



UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA"

**RELAZIONE SUI RISULTATI DELLE ATTIVITÀ DI RICERCA,
FORMAZIONE E TRASFERIMENTO TECNOLOGICO E
FINANZIAMENTI DA SOGGETTI PUBBLICI E PRIVATI**

ANNO 2017

L'ATENEO	
Personale docente e TAB	pag. 4
FORMAZIONE FINALIZZATA ALL'ATTIVITÀ DI RICERCA	
Dottorati	pag. 7
Assegni per la collaborazione ad attività di ricerca	pag. 19
ENTRATE PER LA RICERCA	
Incassi e pagamenti per la ricerca scientifica dei Dipartimenti e dei Centri di ricerca	pag. 22
ATTIVITÀ DI RICERCA	
Finanziamenti ricerca di Ateneo - bando "Consolidate the Foundations"	pag. 28
Finanziamenti ricerca di Ateneo - bando " Mission: Sustainability "	pag. 28
MIUR - FFABR - Fondo per le Attività Base di Ricerca	pag. 29
Esito VQR 2011-2014	pag. 29
MIUR - Dipartimenti di Eccellenza	pag. 29
Regione Lazio - Avviso Pubblico Progetti Gruppi di Ricerca (L.R. 13/2008 - ART. 4)	pag. 30
Ricerca europea e internazionale	pag. 31
STRUTTURE E PRINCIPALI LINEE DI RICERCA	
Dipartimenti	pag. 36
Centri Autonomi	pag. 187
Centro di Eccellenza "CERIGEPC"	pag. 212
PRODOTTI DELLA RICERCA	
Archiviazione e gestione dei prodotti della ricerca	pag. 245
Prodotti della ricerca per aree e dipartimenti	pag. 245
ATTIVITÀ DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO	
• Brevetti e licensing	pag. 249
• Ricerca industriale	pag. 251
Allegato n. 1 - Portafoglio brevetti	pag. 252
Allegato n. 2 - Elenco brevetti tutelati direttamente dal personale docente	pag. 262
Allegato n. 3 - Principali progetti di ricerca industriale	pag. 308
Società Parco Scientifico Romano	pag. 309
Spin off & Start up	pag. 312
Start up	pag. 314
Allegato N. 4 - Elenco Società Spin Off accreditate	pag. 315
Allegato N. 5 - Elenco Spin Off partecipati	pag. 317
Allegato n. 6 - Elenco Start Up innovative	pag. 320

L'ATENEO

- **Personale docente e TAB**

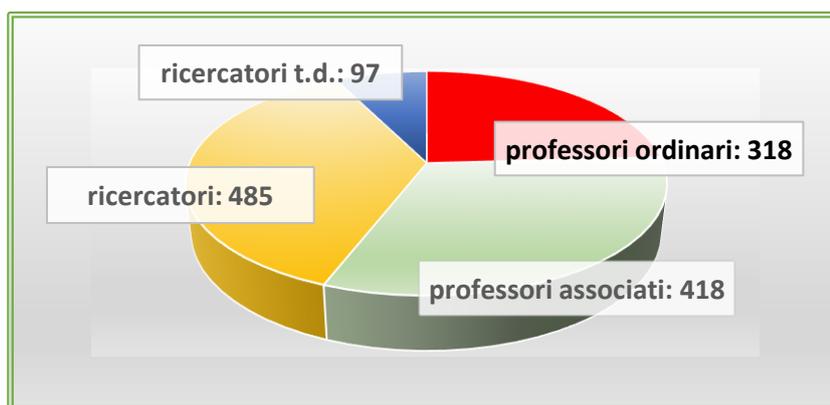
● PERSONALE DOCENTE E TAB

L'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" è strutturata in 6 Macroaree (Economia, Giurisprudenza, Ingegneria, Lettere e Filosofia, Medicina e Chirurgia e Scienze Matematiche Fisiche e Naturali), attualmente organizzate in 18 Dipartimenti e in 48 altre Strutture di ricerca (12 Centri autonomi e 36 Centri non autonomi).

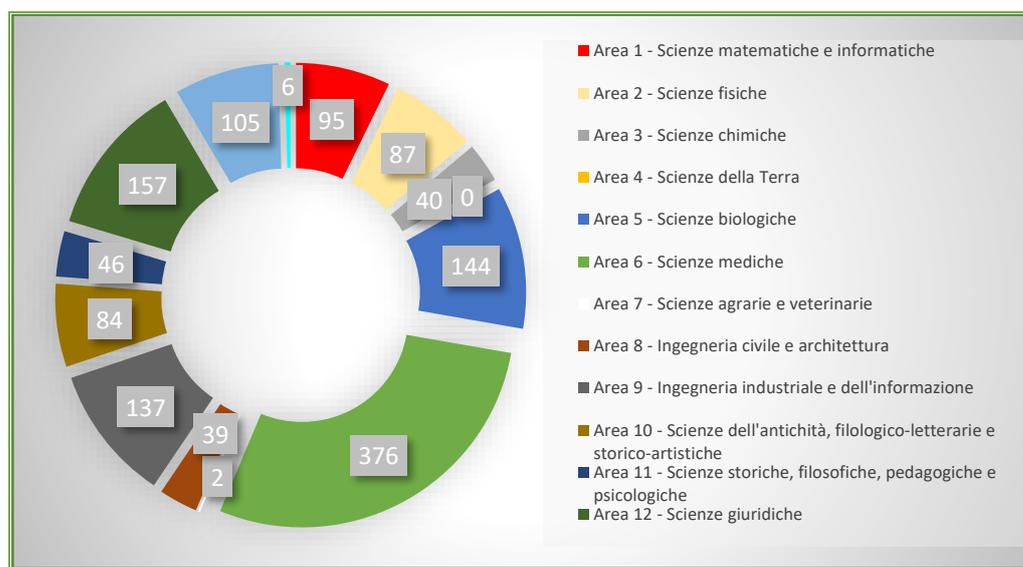
Al 31 dicembre 2017, risultano in servizio 318 professori ordinari, 418 professori associati, 485 ricercatori, 97 ricercatori a tempo determinato (L. 230/05, L. 240/10 tipo A e L. 240/10 tipo B) per un totale di 1318 docenti [Fig. 1] e un totale di 976 unità di personale Tecnico, Amministrativo e Bibliotecario (TAB), di cui 486 (49,8%) inquadrati in strutture dipartimentali o in Centri (Tabelle pagina 5).

Del totale del personale docente e ricercatore, i professori di I e II fascia rappresentano il 55,8 %, mentre i ricercatori il 36,8% e i ricercatori a tempo determinato il 7,4%.

La composizione dei docenti e dei ricercatori per aree CUN vede una netta prevalenza dell'area 06 - Scienze mediche con il 28,5% del personale impegnato, seguita dalle aree 12 - Scienze giuridiche (11,9%), 05 - Scienze biologiche (10,9%), 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione (10,4%), 13 - Scienze economiche e statistiche (8%) e 01 - Scienze matematiche e informatiche (7,2%), 02 - Scienze fisiche (6,6%), 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico-artistiche (6,4%), 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche (3,5%), 08 - Ingegneria civile ed Architettura (3%), 03 - Scienze chimiche (3%), 14 - Scienze politiche e sociali (0,5%) e 07 Scienze agrarie e veterinarie (0,2%) [grafici di seguito].



Docenti in servizio al 31/12/2017



Distribuzione docenti per aree CUN al 31/12/2017

PERSONALE TECNICO AMMINISTRATIVO E BIBLIOTECARIO al 31/12/2017	ATENE0	% personale amministrazione centrale	DIPARTIMENTI E CENTRI	% personale dipartimenti e centri	Tot PERSONALE TAB
Area Amministrativa e Dirigenti	219	44,69	146	30,04	365
Area Biblioteche	25	5,10	6	1,23	31
Area Tecnica, Scientifica ed elaborazione dati	208	42,45	276	56,79	484
Area Servizi Generali e Tecnici	29	5,92	27	5,56	56
Area Socio - Sanitaria	9	1,84	17	3,50	26
Non definita	0	0,00	14	2,88	14
TOTALE	490	100,00	486	100,00	976

Personale TAB suddiviso per aree al 31/12/2017

Dipartimento	Ordinari	Associati	Ricercatori	Ricercatori TD	Tot personale docente	Assegnisti di ricerca	Dottorandi di ricerca		Personale TAB di ruolo	di cui amministrativi	Personale TAB non di ruolo	Tot personale TAB nei Dip.
								di cui con borsa				
Biologia	20	20	31	6	77	30	98	42	41	10	1	42
Biomedicina e Prevenzione	21	45	54	9	129	49	55	44	43	9	6	49
Diritto Privato	17	2	27	1	47	4	51	27	18	9	0	18
Diritto Pubblico	18	2	46	2	68	4	40	30	21	10	0	21
Economia e Finanza	26	14	20	3	63	19	52	45	12	9	3	15
Fisica	15	25	14	9	63	24	63	56	27	6	0	27
Ingegneria Civile e Ingegneria	17	28	17	2	64	22	44	34	31	7	0	31
Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	20	22	17	7	66	28	43	26	26	4	0	26
Ingegneria Elettronica	10	16	17	8	51	27	42	23	25	9	0	25
Ingegneria Industriale	15	14	9	3	41	14	64	22	17	5	0	17
Management e Diritto	21	21	14	9	65	23	46	28	10	5	2	12
Matematica	30	30	13	4	77	7	18	17	10	3	0	10
Medicina dei Sistemi	18	44	64	14	140	31	83	47	51	16	0	51
Medicina Sperimentale e Chirurgia	16	32	49	4	101	14	79	44	44	11	3	47
Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	13	20	39	1	73	3	14	11	29	10	0	29
Scienze e Tecnologie Chimiche	11	13	16	7	47	17	48	29	18	3	0	18
Storia, Patrimonio Cult., Form. e Società	19	31	23	6	79	9	82	44	22	9	0	22
Studi Lett., Filosofici e di Storia dell'Arte	11	39	15	2	67	8	67	37	14	4	0	14
TOTALE DIPARTIMENTI	318	418	485	97	1318	333	989	606	459	139	15	474

Personale docente, assegnisti di ricerca, dottorandi e personale TAB suddiviso per Dipartimenti al 31/12/2017

FORMAZIONE FINALIZZATA ALL'ATTIVITA' DI RICERCA

- **Dottorati di ricerca**
- **Assegni per la collaborazione ad attività di ricerca**

• DOTTORATI DI RICERCA

La legge 240/2010 ha introdotto importanti innovazioni in ambito dottorale individuando i soggetti istituzionali che possono istituire i Corsi di dottorato (previo accreditamento da parte del MIUR, su conforme parere dell'ANVUR), le modalità di accreditamento delle qualificate istituzioni di formazione e ricerca che intendono istituire Corsi di dottorato e i criteri generali da usare per la valutazione, come la verifica periodica della permanenza dei requisiti richiesti per l'accREDITAMENTO o la revoca dei Corsi e la valutazione annuale ai fini della ripartizione dei finanziamenti ministeriali.

I processi di valutazione sono stati, poi, disciplinati dal decreto D.M. 45/2013 recante le "modalità di accREDITAMENTO delle sedi e dei Corsi di dottorato e i criteri per la istituzione dei Corsi di dottorato da parte degli enti accREDITATI".

La Struttura di coordinamento dell'Ateneo, in merito alle procedure di accREDITAMENTO per il XXXIII ciclo (a.a. 2017-2018), ha verificato quindi la conformità delle proposte di rinnovo dei Corsi di dottorato ai criteri fissati dall'ANVUR.

A seguito della razionalizzazione del numero dei Corsi di dottorato, che nel passaggio dal XXVII al XXVIII ciclo ha fatto registrare un decremento del 39% circa del numero dei Corsi, passati da 51 a 31, e un decremento del 44% del numero dei docenti impiegati nelle attività formative, il numero dei Corsi di dottorato attivati si è stabilizzato, come evidenziato dalle tabelle 1a, 1b, 1c, 1d e 1e, riferite al periodo 2013-2017 preso in esame.

In relazione alla composizione del Collegio dei docenti, a livello di Ateneo, dopo la contrazione che contraddistingue il XXX ciclo, per cui il numero dei docenti scende da 1161 a 751, non si evidenziano variazioni di rilievo per quanto riguarda i cicli XXXI e XXXII, mentre si riscontra nel XXXIII ciclo un aumento della percentuale di docenti stranieri all'interno dei Collegi che, innalzandosi dal 9,3% al 23%, determina un incremento del numero complessivo dei componenti il Collegio, passati da 761 a 1009.

Tale incremento è dovuto in primo luogo alla politica del MIUR che nel 2017 ha voluto incentivare, con una specifica procedura, i Corsi di dottorato innovativi a caratterizzazione internazionale connotati dalla presenza nel Collegio di almeno il 20% dei docenti appartenenti a qualificate università o centri di ricerca esteri.

I Corsi di dottorato dell'Ateneo si sono pertanto mossi in questa direzione inserendo all'interno dei Collegi, nella fase di accREDITAMENTO annuale, numerosi docenti appartenenti a istituzioni straniere.

L'analisi statistica relativa al 2017 (Tab. 1e) evidenzia l'elevata variabilità tra le diverse Macroaree in riferimento:

- i) al numero medio di docenti per Collegio: le Macroaree di Economia (39%), Giurisprudenza (40%) e Medicina (39,6%) presentano valori superiori alla media di Ateneo (32,5%),
- ii) all'incidenza dei docenti di Tor Vergata sul totale del Collegio: le Macroarea di Ingegneria (74,5%), Scienze (72,2%) ed Economia (64,1%) presentano valori superiori alla media di Ateneo (62,6%);
- iii) alla presenza dei docenti stranieri nel Collegio: i dottorati delle Macroaree di Giurisprudenza (41,3%), Economia (26,5%) e Ingegneria (24,8%) presentano valori superiori alla media di Ateneo (21,7%);
- iiii) al numero di iscritti su 100 docenti: le Macroaree di Ingegneria (120,4%) Giurisprudenza (110%) e Scienze (100,6%) presentano valori superiori alla media di Ateneo (95,9%).

La tabella 1f sintetizza le modifiche intervenute nella composizione dei Collegi dei docenti dal 2013 al 2017 (XXIX -XXXIII ciclo), mettendo nuovamente in risalto la contrazione registrata nel triennio 2014-2016 a seguito delle nuove dinamiche del processo di accREDITAMENTO ANVUR (che ha richiesto una composizione del Collegio conforme ai valori di eccellenza dell'ultima VQR) e l'aumento registrato nel 2017, dovuto al notevole incremento della componente straniera.

La tabella 1g evidenzia tali trasformazioni da un punto di vista percentuale in riferimento agli anni 2013-2016 (XXIX-XXXII ciclo). Risulta altresì evidente la stabilizzazione del numero dei dottorati attivi, che rimane costante nel periodo esaminato, attestandosi a 31 per il XXXIII ciclo in regime di accREDITAMENTO ANVUR. Per quanto riguarda il ricorso ai docenti interni, il grafico 1 mostra come la relativa incidenza sulla composizione del Collegio nel 2017 (XXXIII ciclo) si abbassa al 62,6% dopo essere rimasta pressochè invariata dal 2013 al 2016.

Macroarea	N. Corsi	N. docenti componenti i Collegi				Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	Media docenti per dottorato	Totale Iscritti	Iscritti su 100 docenti
		Totale	di cui docenti Università TV	di cui docenti Università Italiane	di cui docenti stranieri					
Economia	4	132	87	26	19	65,9	14,4	33,0	171	129,5
Giurisprudenza	3	101	78	13	10	77,2	9,9	33,7	193	191,1
Ingegneria	6	241	208	17	16	86,3	6,6	40,2	327	135,7
Lettere	3	166	112	27	27	67,5	16,3	55,3	220	132,5
Medicina	9	356	278	37	41	78,1	11,5	39,6	365	102,5
Scienze	7	165	149	11	5	90,3	3,0	23,6	227	137,6
Ateneo	32	1161	912	131	118	78,6	10,2	36,3	1503	129,5

Tab. 1a - Composizione dei Collegi dei Docenti e iscritti ai Corsi di Dottorato per Macroarea - XXIX ciclo

Macroarea	N. Corsi	N. docenti componenti i Collegi				Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	Media docenti per dottorato	Totale Iscritti	Iscritti su 100 docenti
		Totale	di cui docenti Università TV	di cui docenti Università Italiane	di cui docenti stranieri					
Economia	3	82	60	11	11	73,2	13,4	27,3	140	170,7
Giurisprudenza	2	58	38	10	10	65,5	17,2	29,0	166	286,2
Ingegneria	6	139	104	21	14	74,8	10,1	23,2	276	198,6
Lettere	4	84	54	24	6	64,3	7,1	21,0	178	211,9
Medicina	8	268	192	47	29	71,6	10,8	33,5	312	116,4
Scienze	6	120	107	9	4	89,2	3,3	20,0	213	177,5
Ateneo	29	751	555	122	74	73,9	9,9	25,9	1285	171,1

Tab. 1b - Composizione dei Collegi dei Docenti e iscritti ai Corsi di Dottorato per Macroarea - XXX ciclo

Macroarea	N. Corsi	N. docenti componenti i Collegi				Docenti TV su Collegio (%)	Docenti stranieri su Collegio (%)	Media docenti per dottorato	Totale Iscritti	Iscritti su 100 docenti
		Totale	di cui docenti Università TV	di cui docenti Università Italiane	di cui docenti stranieri					
Economia	3	83	62	8	13	74,7	15,7	27,7	108	130,1
Giurisprudenza	2	54	39	8	7	72,2	13,0	27,0	124	229,6
Ingegneria	6	139	104	20	15	74,8	10,8	23,2	211	151,8
Lettere	4	113	75	24	14	66,4	12,4	28,3	143	126,5
Medicina	8	263	188	51	24	71,5	9,1	32,9	269	102,3
Scienze	7	125	105	19	1	84,0	0,8	17,9	231	184,8
Ateneo	30	777	573	130	74	73,7	9,5	25,9	1086	139,8

Tab. 1c - Composizione dei Collegi dei Docenti e iscritti ai Corsi di Dottorato per Macroarea - XXXI ciclo

Macroarea	N. Corsi	N. docenti componenti i Collegi				Docenti TV su Collegio (%)	Docenti Stranieri su Collegio (%)	Media docenti per dottorato	Totale Iscritti	Iscritti su 100 docenti
		Totale	di cui docenti Università TV	di cui docenti Università Italiane	di cui docenti stranieri					
Economia	3	86	62	11	13	72,1	15,1	28,7	101	117,4
Giurisprudenza	2	53	38	6	9	71,7	17,0	26,5	95	179,2
Ingegneria	6	132	108	9	12	81,8	9,1	22,0	183	138,6
Lettere	5	133	86	37	10	64,7	7,5	26,6	145	109,0
Medicina	8	231	189	17	25	81,8	10,8	28,9	256	110,8
Scienze	7	126	124	0	2	98,4	1,6	18,0	184	146,0
Ateneo	31	761	607	80	71	79,8	9,3	24,5	964	126,7

Tab. 1d - Composizione dei Collegi dei docenti e iscritti ai Corsi di dottorato per Macroarea - XXXII ciclo

Macroarea	N. Corsi	N. docenti componenti i Collegi				Docenti TV su Collegio (%)	Docenti Stranieri su Collegio (%)	Media docenti per dottorato	Totale Iscritti	Iscritti su 100 docenti
		Totale	di cui docenti Università TV	di cui docenti Università Italiane	di cui docenti stranieri					
Economia	3	117	75	11	31	64,1	26,5	39,0	102	87,2
Giurisprudenza	2	80	42	5	33	52,5	41,3	40,0	88	110,0
Ingegneria	6	157	117	11	39	74,5	24,8	26,2	189	120,4
Lettere	5	158	84	29	28	53,2	17,7	31,6	148	93,7
Medicina	8	317	184	24	61	58,0	19,3	39,6	260	82,0
Scienze	7	180	130	9	27	72,2	15	25,7	181	100,6
Ateneo	31	1009	632	89	219	62,6	21,7	32,5	968	95,9

Tab. 1e - Composizione dei Collegi dei docenti e iscritti ai Corsi di dottorato per Macroarea - XXXIII ciclo

Anno	N. componenti Collegio	di cui docenti Università TV	di cui docenti Università Italiane	di cui docenti stranieri	Rapporto docenti TV/collegio (%)	Rapporto docenti stranieri/collegio (%)	Media docenti per dottorato	Totale iscritti
2013	1161	912	131	118	78,6	10,2	36,3	1503
2014	751	555	122	74	73,9	9,9	25,9	1285
2015	798	592	130	76	74,2	9,5	25,9	1086
2016	761	607	80	71	79,8	9,3	24,5	964
2017	1009	632	89	219	62,6	21,7	32,5	968

Tab.1f- Composizione dei Collegi dei docenti dei Corsi di dottorato nell'Ateneo dal 2013 al 2017 (XXIX-XXXIII ciclo)

Macroarea	XIX ciclo			XXX ciclo			XXXI ciclo			XXXII ciclo		
	N. Corsi	% Docenti TV su Collegio	% Docenti stranieri su Collegio	N. Corsi	% Docenti TV su Collegio	% Docenti stranieri su Collegio	N. Corsi	% Docenti TV su Collegio	% Docenti stranieri su Collegio	N. Corsi	% Docenti stranieri su Collegio	% Docenti stranieri su Collegio
Economia	4	65,9	14,4	3	73,2	13,4	3	74,7	15,7	3	72,1	15,1
Giurisprudenza	3	77,2	9,9	2	65,5	17,2	2	72,2	13,0	2	71,7	17,0
Ingegneria	6	86,3	6,6	6	74,8	10,1	6	74,8	10,8	6	81,8	9,1
Lettere	3	67,5	16,3	4	64,3	7,1	4	66,4	12,4	5	64,7	7,5
Medicina	9	78,1	11,5	8	71,6	10,8	8	71,5	9,1	8	81,8	10,8
Scienze	7	90,3	3,0	6	89,2	3,3	7	84,0	0,8	7	98,4	1,6
Ateneo	32	78,6	10,2	29	73,9	9,9	30	73,7	9,5	31	79,8	9,3

Tab. 1g - Corsi di dottorato, docenti di Tor Vergata e stranieri dal 2013 al 2016 (XXIX - XXXII ciclo)

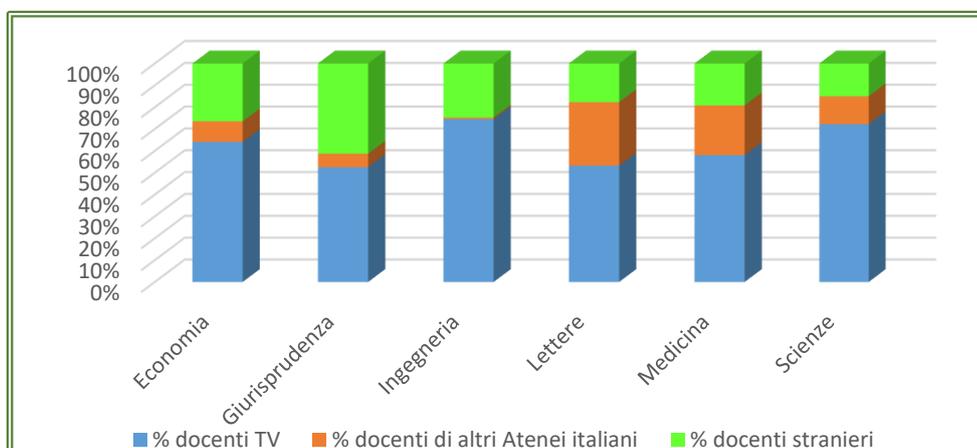


Grafico 1 - Composizione Collegio dei docenti - XXXIII ciclo

A partire dal XXX ciclo, l'ANVUR è intervenuto direttamente in merito al soddisfacimento dei criteri di accreditamento, anche su indicazione del Nucleo di Valutazione e della Struttura di coordinamento che ha invitato i Coordinatori a rendere pubblico, nel sito web del dottorato, il curriculum dei componenti il Collegio con il relativo impegno nell'attività del dottorato.

Per quel che concerne le risorse finanziarie, l'Ateneo, in attuazione di quanto disposto dall'art. 9, comma 3 del D.M. 94/13, a partire dal XXIX ciclo ha attribuito ai Corsi di dottorato i fondi per la dotazione del budget relativo all'attività di ricerca finalizzata a sostenere la mobilità interna e internazionale per un ammontare complessivo di **3 milioni di euro** circa.

Per quanto riguarda le risorse finanziarie disponibili per le borse di studio, si evidenzia che nel 2017 l'Ateneo ha contribuito con circa **12 milioni di euro** al finanziamento delle borse di studio, di cui **5,4 milioni di euro** coperti dal MIUR (FFO).

In generale, i Dipartimenti dispongono delle somme per il funzionamento dei dottorati derivanti dalle convenzioni con enti esterni che finanziano le borse di studio.

L'attività formativa svolta nei singoli dottorati risente della specificità dei settori scientifico-disciplinari di riferimento e delle tradizioni culturali di ciascuno.

In particolare, mentre in certi ambiti tale attività è prevalentemente affidata a una didattica frontale fortemente strutturata, in altri alla didattica frontale di carattere magistrale (nella forma prevalente di conferenze, lezioni e seminari) si affianca una didattica personalizzata, che trova espressione nell'intenso impegno diretto dei dottorandi nella ricerca, sotto la guida del tutor e di altri docenti. Tutti i Corsi, inoltre, prevedono verifiche valutative intermedie.

Va comunque segnalato che, per soddisfare i requisiti di trasparenza, le informazioni sulle attività didattiche svolte e previste durante l'anno accademico sono rese pubbliche e fruibili dagli studenti mediante pubblicazione nel sito web di ciascun dottorato o della Scuola di riferimento.

Altro elemento che caratterizza il percorso formativo di un dottorato riguarda la produttività intesa come numero di dottorandi (Tab. 2.1).

Macroarea	2013	% dottorandi/ tot 2013	2014	% dottorandi/ tot 2014	2015	% dottorandi/ tot 2015	2016	% dottorandi/ tot 2016	2017	% dottorandi/ tot 2017
Economia	42	9,6	33	9,9	34	11,0	32	10,3	35	10,3
Giurisprudenza	59	13,4	37	11,0	33	10,7	28	9,0	27	7,9
Ingegneria	89	20,3	66	19,7	48	15,5	60	19,4	70	20,5
Lettere	56	12,8	52	15,5	38	12,3	54	17,4	58	17
Medicina	94	21,4	87	26,0	85	27,5	82	26,5	91	26,7
Scienze	99	22,6	60	17,9	71	23	54	17,4	60	17,6
Ateneo	439	100	335	100	309	100	310	100	341	100

Tab. 2.1 - Dottorandi per Macroarea

Area	2013	2014	2015	2016	2017
scientifica	21	20	21	21	21
umanistica	8	9	9	10	10
Totale	29	29	30	31	31

Tab. 2.2 - Numero di Corsi che hanno attivato indagini o rilevazioni sugli sbocchi occupazionali dal 2013 al 2017

Per quanto riguarda il monitoraggio della qualità dei singoli Corsi di dottorato, la Struttura di coordinamento è integrata in un sistema di valutazione che coinvolge il Nucleo di Valutazione dell'Ateneo, chiamato a esprimere un giudizio (positivo/negativo) sulla base di una serie di indicatori proposti dal MIUR.

Le ultime linee guida dell'ANVUR hanno stabilito che le tematiche scientifiche e le relative denominazioni devono essere sufficientemente ampie e riferirsi al contenuto di un settore scientifico-disciplinare o di un'aggregazione di più settori.

Da questo punto di vista, l'attività della Struttura di coordinamento è stata particolarmente intensa, consentendo un adeguato supporto alla integrazione di più settori nell'ambito dei singoli Corsi, con un conseguente sviluppo interdisciplinare dell'attività formativa.

La rilevazione dei dati ha permesso di evidenziare come i Corsi di dottorato siano, in genere, sufficientemente ampi, riferendosi a più di un settore, come mostrato nella seguente Tab. 3.1.

Va comunque evidenziato che, per i dottorati con altissima specializzazione (riferiti a un solo settore scientifico disciplinare), la loro attivazione è contestualizzata in relazione alla produzione scientifica nel settore da parte del Collegio dei docenti.

Macroarea	Media settori Macroarea				
	2013	2014	2015	2016	2017
Economia	7,7	8,2	6,0	6,0	7,3
Giurisprudenza	6,6	5,9	7,0	8,0	8,5
Ingegneria	10,6	9,6	7,1	7,1	7,7
Lettere	19,0	19,0	12,7	12,0	12,6
Medicina	13,0	11,0	9,2	9,1	9,25
Scienze	7,42	7,14	6,5	7,3	6,7
Ateneo	10,75	10,14	8,1	8,25	8,7

Tab. 3.1 - Media dei SSD presenti nei corsi di dottorato suddivisi per Macroarea dal 2013 al 2017

L'analisi della Tab. 3.1 mette in luce un andamento ondivago dei settori scientifico disciplinari per l'intero Ateneo, passando dal 10,75 nel 2013 all'8,7 nel 2017. Lo stesso effetto ondivago caratterizza anche gli ultimi 4 anni in relazione al numero medio di SSD per macroarea.

Per quanto riguarda le iscrizioni, gli studenti iscritti ai vari cicli di dottorato sono stati 453 per il XXIX ciclo, 335 per il XXX ciclo, 309 per il XXXI ciclo, 310 per il XXXII ciclo e 341 per il XXXIII ciclo.

L'andamento storico del numero delle borse di Ateneo assegnate ai dottorati di ricerca mette in luce un incremento crescente fino al XXXI ciclo per acquisire successivamente un trend decrescente fino a raggiungere le 166 borse complessive per il XXXIII ciclo. Questo andamento ha mostrato una flessione più marcata nell'ultimo triennio (tabelle 3.2a, 3.2b, 3.2c, 3.2d, 3.2e).

Dei 310 studenti del XXXII ciclo, 188 (cioè circa il 61%) usufruiscono di una borsa di studio, con un decremento di circa 4 punti percentuali rispetto al XXXI ciclo.

Delle 188 borse complessivamente erogate, 22 (cioè il 11,7%) sono state concesse da enti esterni, con un decremento del 6,3% rispetto al 2015, mentre 11 (cioè il 5,9%) sono state riservate a studenti stranieri provenienti da tutto il mondo a testimonianza del notevole sforzo compiuto dall'Ateneo per favorire l'internazionalizzazione dei Corsi.

Macroarea	N°domande pervenute	N°partecipanti effettivi	Immatricolati 2013				
			N° borse Ateneo	N° borse esterne	110 e lode %	Stranieri %	Totale iscritti n°
Economia	298	105	25	1	25,7	20,4	44
Giurisprudenza	354	153	23	0	20,2	27,1	59
Ingegneria	219	106	27	15	30,1	20,8	96
Lettere	428	285	20	0	15,1	8,9	56
Medicina	347	178	26	16	33,6	6,1	98
Scienze	318	189	31	24	33,8	17,0	100
Ateneo	1964	1016	152	56	26,4	13,3	453

Tab. 3.2a- Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate - anno 2013 (XXIX ciclo)

Macroarea	N°domande pervenute	N°partecipanti effettivi	Immatricolati 2014				
			N° borse Ateneo	N° borse esterne	110 e lode %	Stranieri %	Totale iscritti n°
Economia	253	187	24	0	51,5	24,2	33
Giurisprudenza	411	252	22	0	40,5	27,0	37
Ingegneria	183	117	30	9	24,2	21,2	66
Lettere	391	207	21	3	63,5	23,0	52
Medicina	305	155	33	19	71,3	13,8	87
Scienze	196	115	29	11	70,0	6,7	60
Ateneo	1739	1033	159	42	53,5	19,3	335

Tab. 3.2b - Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate - anno 2014 (XXX ciclo)

Macroarea	N°domande pervenute	N°partecipanti effettivi	Immatricolati 2015				
			N° borse Ateneo	N° borse esterne	110 e lode %	Stranieri %	Totale iscritti n°
Economia	304	109	27	2	57,6	11,8	34
Giurisprudenza	232	127	20	0	48,5	15,2	33
Ingegneria	160	95	28	4	54,2	18,8	48
Lettere	240	134	21	0	81,6	5,3	38
Medicina	349	200	37	11	63,5	3,5	85
Scienze	322	156	33	20	64,8	7,0	71
Ateneo	1607	821	166	37	61,7	10,2	309

Tab. 3.2c - Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate - anno 2015 (XXXI ciclo)

Macroarea	N°domande pervenute	N°partecipanti effettivi	Immatricolati 2016				
			N° borse Ateneo	N° borse esterne	110 e lode %	Stranieri %	Totale iscritti n°
Economia	320	109	25	0	56,3	10,7	32
Giurisprudenza	250	153	18	0	75,0	21,4	28
Ingegneria	175	119	30	4	50,0	11,7	60
Lettere	250	116	23	5	72,2	11,1	54
Medicina	357	235	39	2	71,9	6,1	82
Scienze	365	135	31	11	62,9	9,3	54
Ateneo	1717	867	166	22	64,7	11,7	310

Tab. 3.2d - Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate - anno 2016 (XXXII ciclo)

Macroarea	N°domande pervenute	N°partecipanti effettivi	Immatricolati 2017				
			N° borse Ateneo	N° borse esterne	110 e lode %	Stranieri %	Totale iscritti n°
Economia	315	107	23	1	51,4	28,6	35
Giurisprudenza	220	145	18	0	70,0	11,1	27
Ingegneria	163	105	30	6	52,0	24,3	70
Lettere	229	113	24	4	74,1	10,3	58
Medicina	347	222	36	6	64,8	16,5	91
Scienze	355	125	34	15	68,3	13,3	60
Ateneo	1629	817	165	32	63,5	17,4	341

Tab. 3.2e - Immatricolati, partecipanti e numero di borse di studio attivate - anno 2017 (XXXIII ciclo)

Le tabelle 3.2a, 3.2b, 3.2c, 3.2d, 3.2e mostrano, inoltre, i risultati di un'analisi a condotta a livello di Macroarea relativamente al potere di attrazione delle diverse aree di ricerca dei dottorati sia sotto l'aspetto finanziario (borse), sia sotto l'aspetto del numero di studenti italiani e stranieri ammessi.

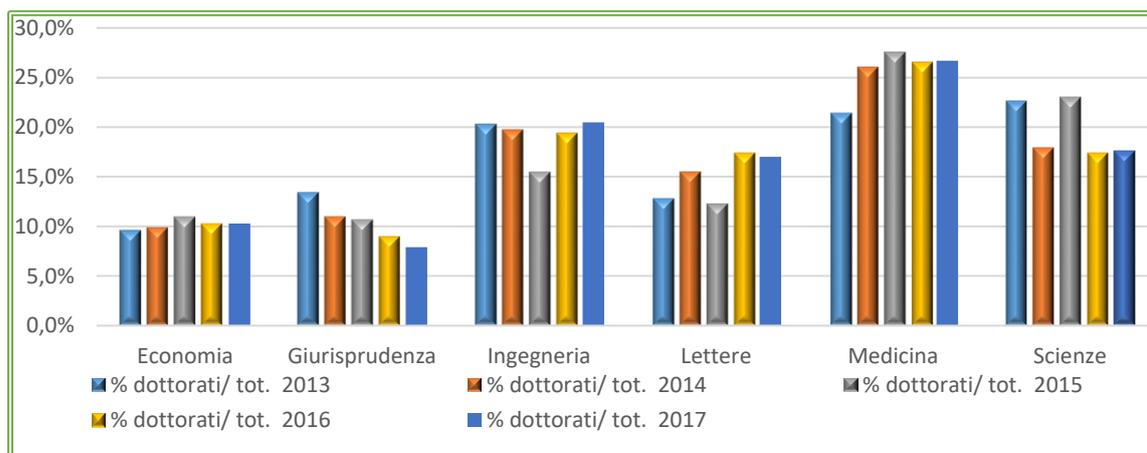


Grafico 2 - Distribuzione dottorandi per Macroarea dal 2013 al 2017 (XXIX - XXXIII ciclo)

I dati riportati nelle suddette tabelle evidenziano come le Macroaree scientifiche e tecniche rappresentino un polo di attrazione di risorse esterne per le borse di studio, con un'incidenza pari al 98,2% nel 2013, al 92,9% nel 2014, al 94,6% nel 2015, al 77,3% nel 2016 e al 84,4% nel 2017.

Per le aree umanistiche ed economiche si registra una performance di tono decisamente minore (1,8% nel 2013, 7,1% nel 2014, 5,4% nel 2015), un incremento significativo nel 2016 (22,7%) e una nuova flessione nel 2017 (15,6%).

Questa situazione, ormai consolidata da anni, indica la necessità di mettere in atto politiche di miglioramento per le aree di fatto poco attrattive.

Inoltre, si rileva che, per quanto riguarda i partecipanti effettivi, le Macroaree di Giurisprudenza, Lettere e Medicina presentano in genere valori superiori alla media di Ateneo.

Per quanto concerne il numero degli immatricolati con 110 e lode, a livello di Ateneo, si registra un sostanziale incremento dal 2013 (26,4%) al 2015 (61,7%), seguito da un trend stabile, caratterizzato dal 64,7% nel 2016 e dal 63,5% nel 2017.

Anche la percentuale degli studenti stranieri sul totale degli immatricolati, a livello di Ateneo, aumenta a seguito di una politica incentivante, passando dal 13,3% del 2013 al 17,4% nel 2017.

I grafici 2, 3, 4 e 5 evidenziano, in particolare, i dati relativi al 2017 riportati nella tabella 3.2e.

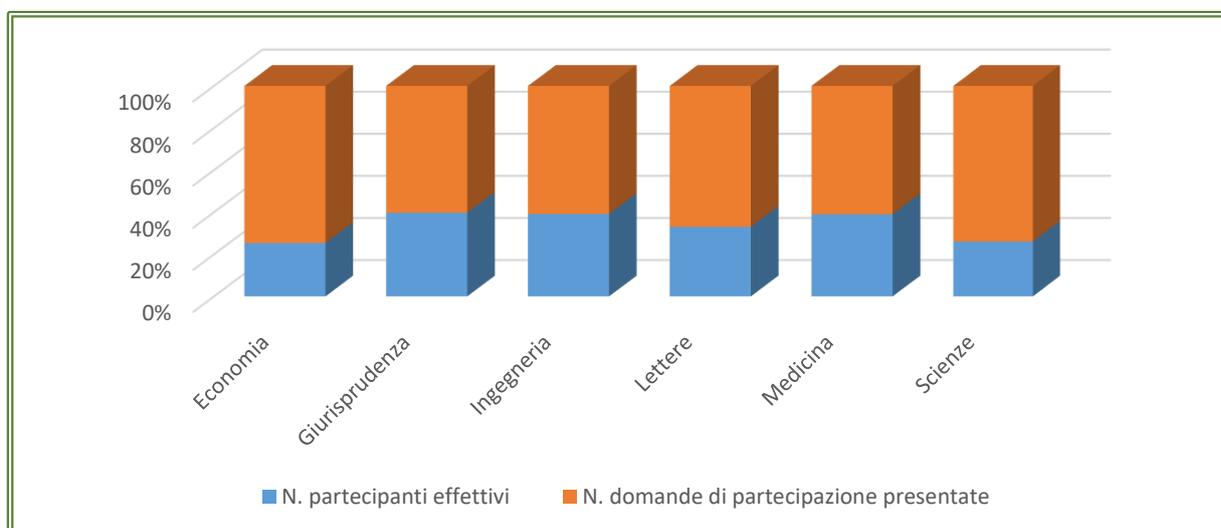


Grafico 3 - Rapporto tra domande di partecipazione presentate e partecipanti effettivi (XXXIII ciclo)

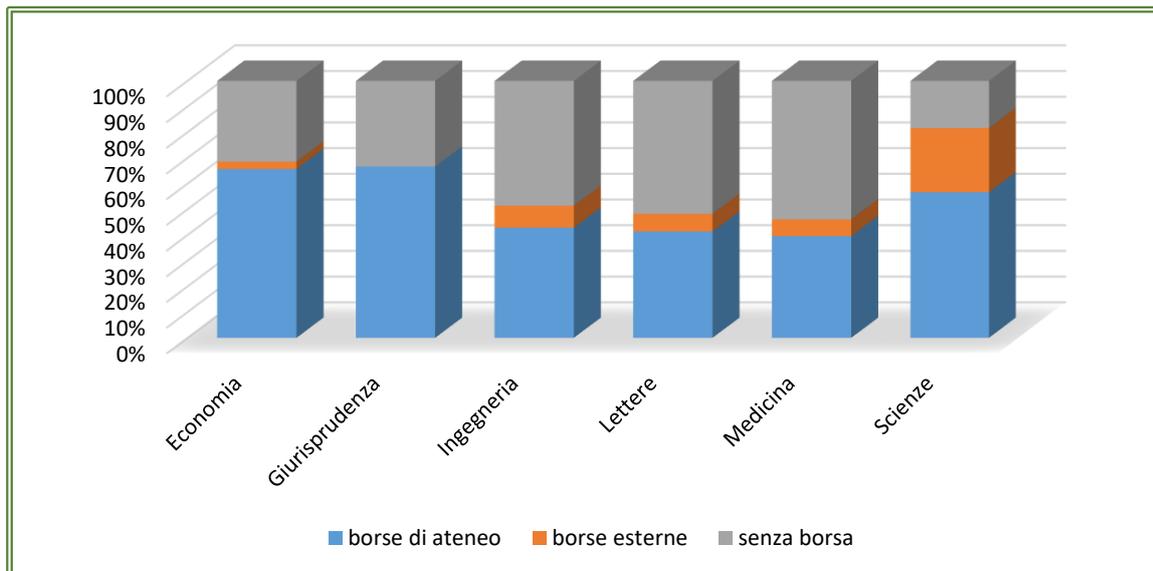


Grafico 4 - Tipologie borse di studio assegnate (XXXIII ciclo)

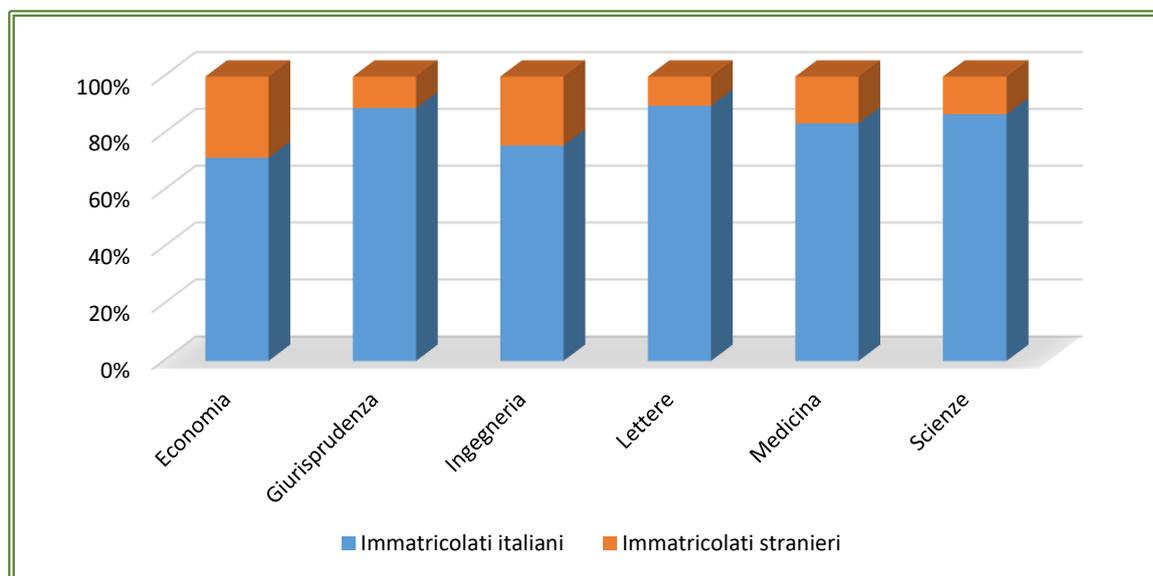


Grafico 5 - Incidenza percentuale immatricolati stranieri (XXXIII ciclo)

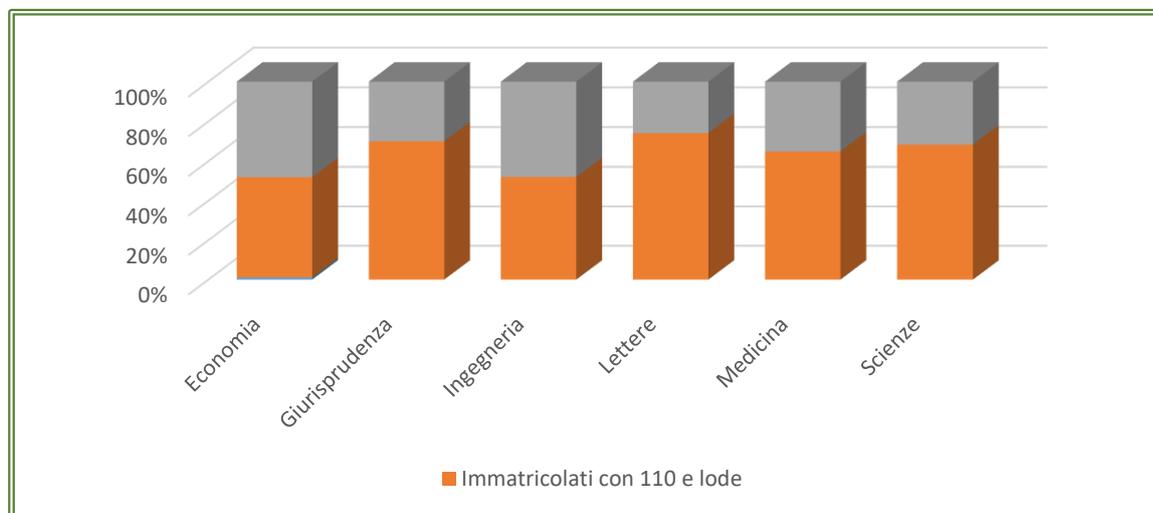


Grafico 6 - Incidenza percentuale immatricolati con 110 e lode (XXXIII ciclo)

Se si esamina, nel periodo 2013-2017, l'andamento del numero di Corsi di dottorato in relazione alle borse erogate (distinguendo fra Ateneo ed enti esterni) emerge (Grafico 6):

- i) una situazione stazionaria per quanto riguarda il numero complessivo dei Corsi di dottorato;
- ii) una situazione del totale delle borse di studio pressoché stabile dal 2013 al 2015, un decremento pari a circa il 7,4% nel 2016 e un incremento pari a circa il 4,5% nel 2017;
- iii) un incremento del numero di borse di Ateneo pari a circa il 4,6% e a circa il 4,4% rispettivamente nel 2014 e nel 2015, una situazione invariata nel 2016 e nel 2017.

L'impegno dell'Ateneo è sempre attivo e il periodo in esame registra, a fronte di un parziale aumento dell'ammontare delle risorse finanziarie da parte del MIUR, un notevole incremento delle risorse finanziarie interne.

Anche dopo l'applicazione del D.M. 45/2013 e delle linee guida per "l'accreditamento dei Corsi di dottorato", il numero dei Corsi è rimasto pressoché uguale, mentre il numero medio di borse di Ateneo per dottorato è passato da 4,75 (2013) a 5,32 (2017).

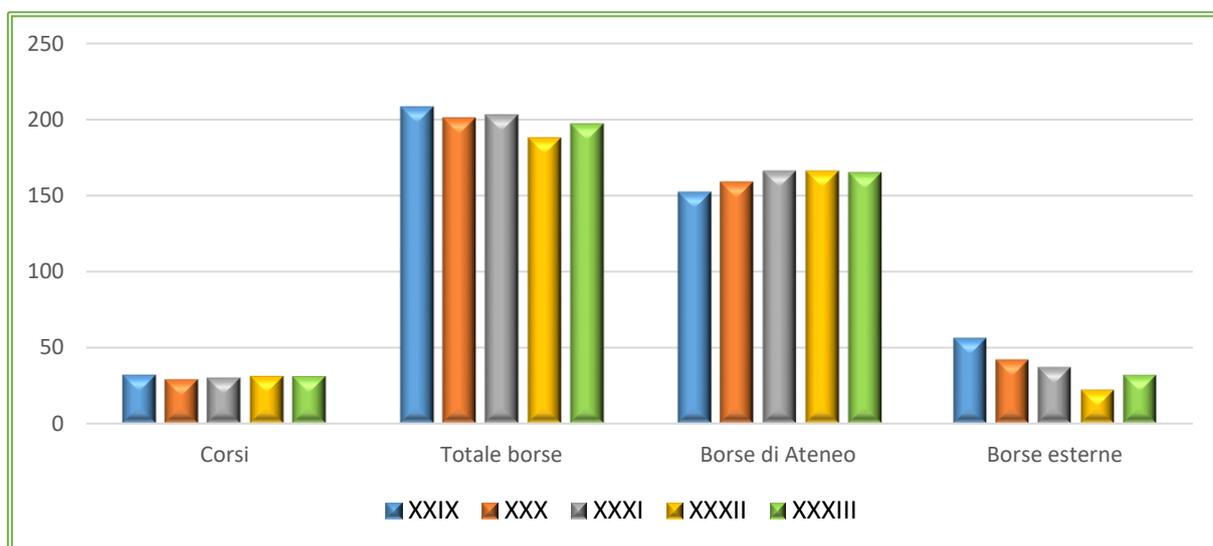


Grafico 6 - Numero di borse di studio attivate dal XXVIII al XXXIII ciclo

Nel 2013, delle 1964 domande di concorso pervenute, solo il 51,7% dei partecipanti ha effettivamente sostenuto le prove (in netto declino rispetto all'anno precedente) e di essi il 44,6% si è effettivamente immatricolato (corrispondente al 23,1% delle domande).

Nel 2014, delle 1739 domande di concorso pervenute, solo il 59,4% dei partecipanti ha effettivamente sostenuto le prove e di essi il 32,4% si è effettivamente immatricolato (corrispondente al 19,3% delle domande).

Nel 2015, delle 1607 domande di concorso pervenute, solo il 51,1% dei partecipanti ha effettivamente sostenuto le prove e di essi il 37,6% si è effettivamente immatricolato (corrispondente al 19,2% delle domande).

Nel 2016, delle 1717 domande di concorso pervenute, solo il 50,5% dei partecipanti ha effettivamente sostenuto le prove e di essi il 35,8% si è effettivamente immatricolato (corrispondente al 18,1% delle domande).

Nel 2017, delle 1629 domande di concorso pervenute, solo il 50,2% dei partecipanti ha effettivamente sostenuto le prove e di essi il 41,7% si è effettivamente immatricolato (corrispondente al 20,9% delle domande).

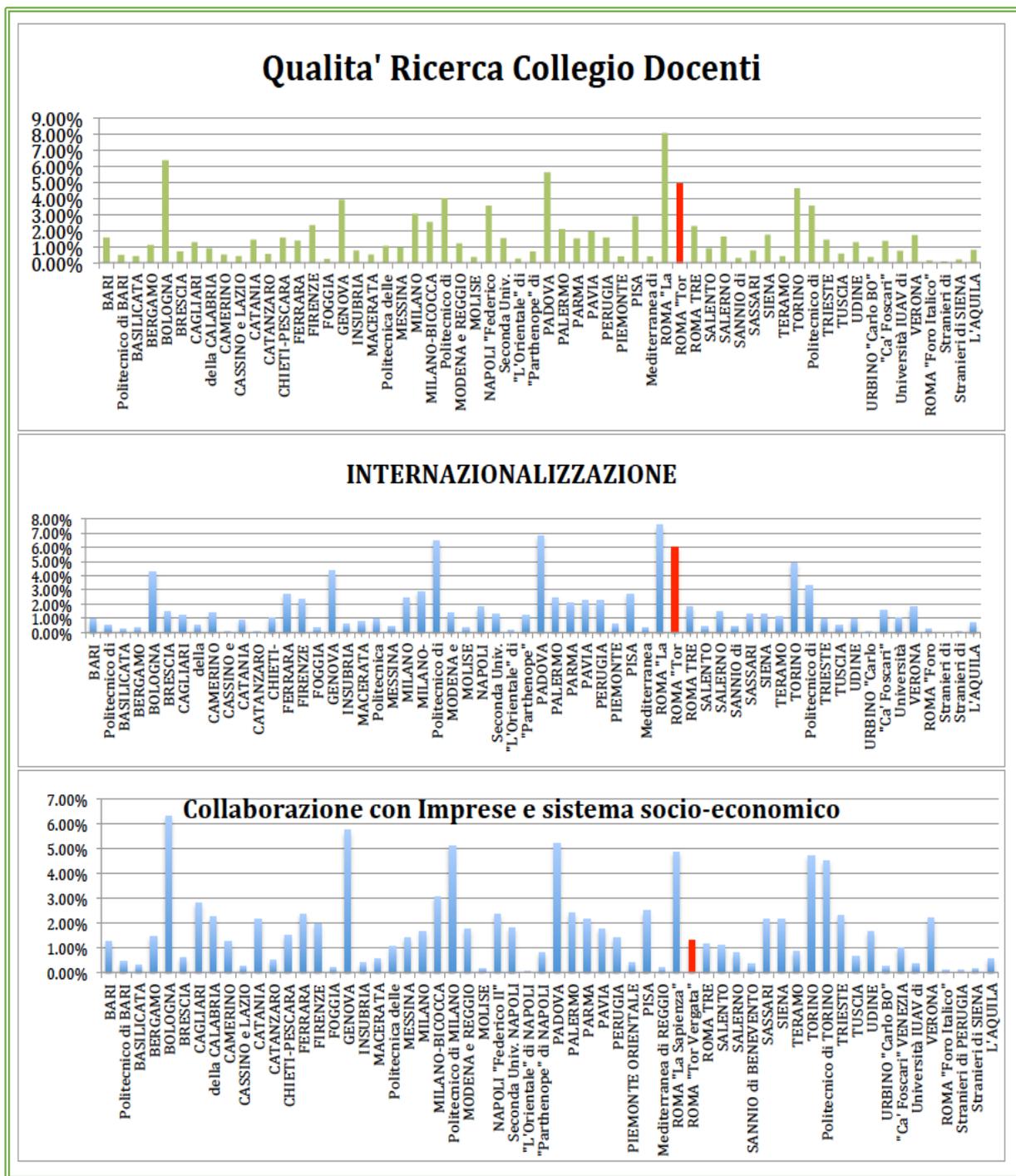
Si può evidenziare che il potere attrattivo dei nostri dottorati, inteso come numero effettivo di immatricolati su numero totale di domande, è in un trend decrescente mentre si hanno segnali positivi specialmente nell'ultimo anno per quanto riguarda l'internazionalizzazione.

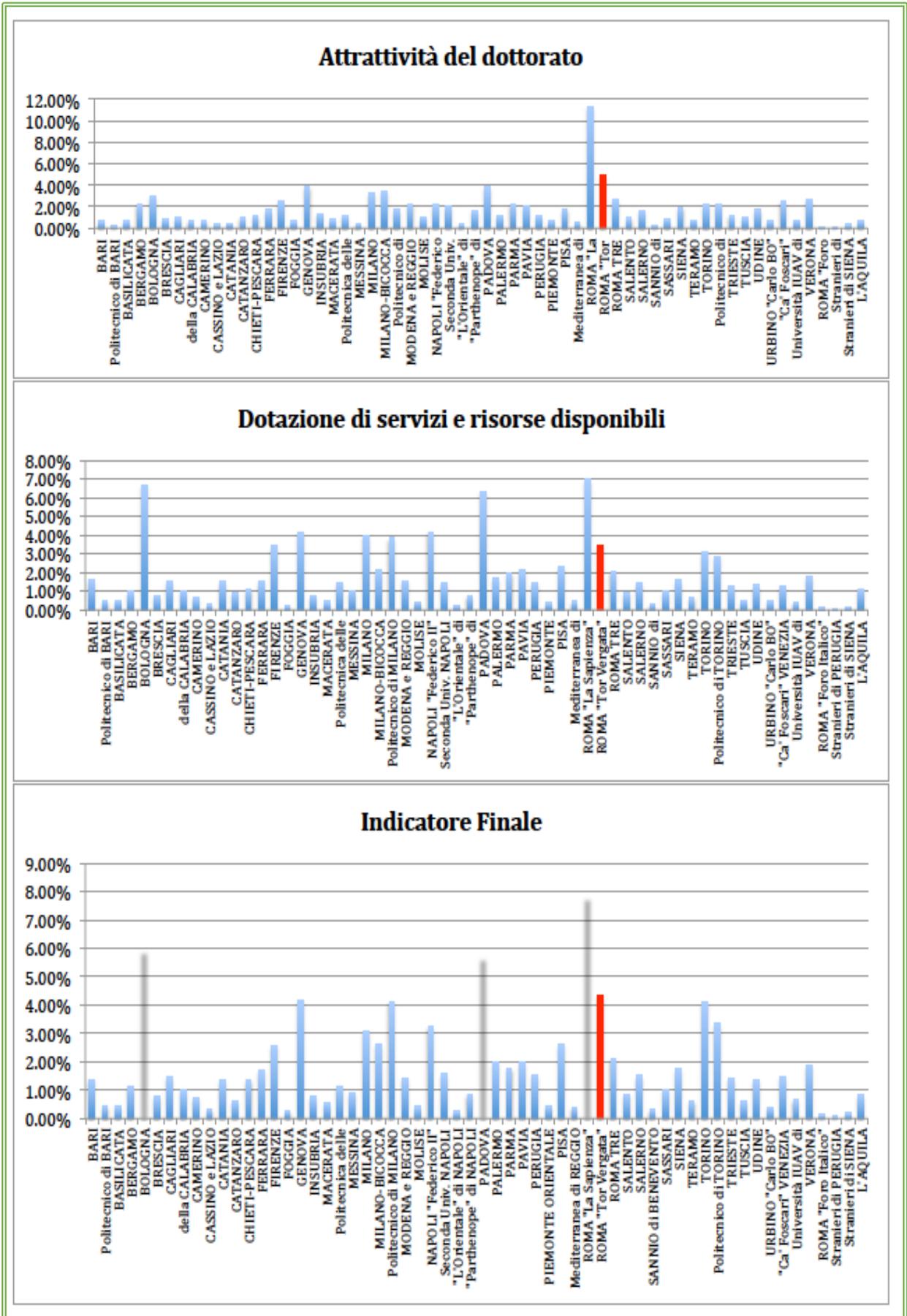
A tal riguardo sono state messe in atto dalla Struttura di Coordinamento dei Corsi di Dottorato alcune azioni volte a potenziare l'attrattività internazionale e in generale il livello qualitativo dei Corsi.

Le azioni poste in atto sono state basate su quanto previsto dal decreto ministeriale che annualmente stabilisce i criteri di ripartizione del Fondo di Finanziamento Ordinario (FFO) il quale prevede, all'interno degli interventi a favore degli studenti, l'istituzione di un fondo specifico da destinare esclusivamente alle Borse di Dottorato e post lauream.

La quota che viene assegnata annualmente a ciascuna Università si basa su un indicatore cumulativo che viene moltiplicato per il fondo totale previsto.

Gli indicatori applicati dal Ministero per l'assegnazione dei fondi per i dottorati sull'FFO hanno collocato il nostro Ateneo in quarta posizione a livello nazionale, come si può rilevare dall'esame delle seguenti tabelle:





Con l'introduzione dei nuovi criteri per l'assegnazione del fondo alle Università e della conseguente riorganizzazione dei Corsi di dottorato che l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" ha implementato, a partire dal 2014, la quota di assegnazione sul fondo dottorati e post lauream è cresciuta costantemente, passando dal 3,41% del 2014 al potenziale 4,36% del 2017.

A partire dal XXIX ciclo la nostra Università ha assegnato circa 166 borse di Ateneo per anno, a fronte di un investimento totale pari a 8.2 milioni di euro, a cui il Ministero ha contribuito con 4 milioni di euro.

Negli ultimi 5 anni il budget dei Dottorati è aumentato progressivamente fino ad arrivare a un investimento totale di 12 milioni di euro nel 2017, a fronte di un supporto finanziario ministeriale di 5.4 milioni di euro.

Quindi in 5 anni si è registrato un incremento dell'investimento totale di 3.8 milioni di euro (corrispondente a circa il 46%), di cui 2.4 milioni di euro (circa il 57%) su fondi di Ateneo e 1.4 milioni di euro (circa il 35%) quale incremento della quota FFO.

Gli aumenti sono stati utilizzati per:

- 1.1 milioni di euro annui per mobilità e ricerca;
- 1 milione di euro per l'aumento del costo delle borse previsto per il 2018;
- 800 mila euro per l'aumento della borsa per periodi di formazione all'estero;
- 140 mila euro quale incentivo ai corsi per l'attrattività degli stranieri.

Al fine di incrementare l'attrattività di candidati stranieri, nel 2017 l'Ateneo ha introdotto un meccanismo di premialità per i Corsi di dottorato basato sull'assegnazione di un fondo aggiuntivo il cui importo dipende dal raggiungimento degli obiettivi globali finalizzati al potenziamento appunto dell'attrattività internazionale.

Nello specifico il meccanismo premiale ha istituito due modalità di incentivazione:

- 1) distribuzione proporzionale di fondi di funzionamento;
- 2) assegnazione di una borsa aggiuntiva al 25% dei Corsi di dottorato che hanno effettivamente incrementato il numero di stranieri rispetto al XXXII ciclo.

corso di dottorato	borse totali	di cui assegnate a		stati esteri	Tot_stranieri	Pa	Pb	Pc	P_tot	P_rel Proporzio nale	Premio Proporzionale	Differenza Numero stranieri	Dip_inc	P_rel incre mentale	Borsa aggiuntiva
		stranieri	cotutela												
ANTICHITA' CLASSICHE E LORO FORTUNA: ARCHEOLOGIA, FILOLOGIA, STORIA	4	1	3	0	4	0.4	0	0.3	0.7	0.175	€ 5,697.67	4	1	0.175	No
ASTRONOMY, ASTROPHYSICS AND SPACE SCIENCE	4	3	0	0	3	1.2	0	0	1.2	0.3	€ 9,767.44	1	1	0.3	Si
BENI CULTURALI E TERRITORIO	5	0	1	0	1	0	0	0.1	0.1	0.02	€ 813.95	-3	0	0	No
BIOCHIMICA E BIOLOGIA MOLECOLARE	4	0	1	2	3	0	0.4	0.1	0.5	0.125	€ 4,069.77	2	1	0.125	No
BIOLOGIA CELLULARE E MOLECOLARE Dottorato	6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	€ -	-1	0	0	No
BIOLOGIA EVOLUZIONISTICA ED ECOLOGIA Dottorato	5	1	0	0	1	0.4	0	0	0.4	0.08	€ 3,255.81	1	1	0.08	No
BIOTECNOLOGIE APPLICATE E MEDICINA TRASLAZIONALE Dottorato	10	1	0	0	1	0.4	0	0	0.4	0.04	€ 3,255.81	1	1	0.04	No
COMPUTER SCIENCE, CONTROL AND GEOINFORMATION Dottorato	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	€ -	-3	0	0	No
DIRITTO E TUTELA: ESPERIENZA CONTEMPORANEA	8	1	0	1	2	0.4	0.2	0	0.6	0.075	€ 4,883.72	-4	0	0	No
DIRITTO PUBBLICO	10	1	0	0	1	0.4	0	0	0.4	0.04	€ 3,255.81	1	1	0.04	No
ECONOMIA AZIENDALE	8	1	0	4	5	0.4	0.8	0	1.2	0.15	€ 9,767.44	3	1	0.15	No
					0	0	0	0	0	€ -	€ -				
ECONOMIA E FINANZA	13	4	0	0	4	1.6	0	0	1.6	0.1230769	€ 13,023.26	2	1	0.12308	No
FILOSOFIA	3	1	0	0	1	0.4	0	0	0.4	0.1333333	€ 3,255.81	0	0	0	No
FISICA	5	1	0	0	1	0.4	0	0	0.4	0.08	€ 3,255.81	1	1	0.08	No
INGEGNERIA CIVILE	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	€ -	0	0	0	No
INGEGNERIA DELL'IMPRESA	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	€ -	-1	0	0	No
INGEGNERIA ELETTRONICA	7	5	0	0	5	2	0	0	2	0.2857143	€ 16,279.07	0	0	0	No
INGEGNERIA INDUSTRIALE	6	0	0	12	12	0	2.4	0	2.4	0.4	€ 19,534.88	8	1	0.4	Si
INGEGNERIA PER LA PROGETTAZIONE E PRODUZIONE INDUSTRIALE	2	1	0	0	1	0.4	0	0	0.4	0.2	€ 3,255.81	0	0	0	No
MATEMATICA	6	1	0	0	1	0.4	0	0	0.4	0.0666667	€ 3,255.81	0	0	0	No
MATERIALS FOR HEALTH, ENVIRONMENT AND ENERGY	3	1	0	0	1	0.4	0	0	0.4	0.1333333	€ 3,255.81	-2	0	0	No
MEDICINA MOLECOLARE IMMUNOLOGIA E BIOTECNOLOGIE APPLICATE	3	0	3	0	3	0	0	0.3	0.3	0.1	€ 2,441.86	1	1	0.1	No
MEDICINA SPERIMENTALE E DEI SISTEMI (EX FISIOPATOLOGIA SPERIMENTALE)	4	2	0	0	2	0.8	0	0	0.8	0.2	€ 6,511.63	2	1	0.2	Si
MICROBIOLOGIA, IMMUNOLOGIA, MALATTIE INFETTIVE	4	1	0	1	2	0.4	0.2	0	0.6	0.15	€ 4,883.72	2	1	0.15	No
NEUROSCIENZE	4	1	0	2	3	0.4	0.4	0	0.8	0.2	€ 6,511.63	2	1	0.2	Si
SCIENZE CHIMICHE	5	1	0	0	1	0.4	0	0	0.4	0.08	€ 3,255.81	1	1	0.08	No
SCIENZE INFERMIERISTICHE E SANITA' PUBBLICA	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	€ -	0	0	0	No
SCIENZE MEDICO CHIRURGICHE APPLICATE	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	€ -	-3	0	0	No
STORIA E SCIENZE FILOSOFICO-SOCIALI	6	1	0	0	1	0.4	0	0	0.4	0.0666667	€ 3,255.81	0	0	0	No
STUDI COMPARATI: LINGUE, LETTERATURE, FORMAZIONE	6	1	0	0	1	0.4	0	0	0.4	0.0666667	€ 3,255.81	1	1	0.06667	No
TEORIA DEI CONTRATTI, DEI SERVIZI E DEI MERCATI	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	€ -	0	0	0	No
totali	166	30	8	22						17.2	€ 3,290,457.9	€ 140,000.00	16		4

Tabella sviluppo fondo premiale e borse di studio aggiuntive

● **ASSEGNI DI PER LA COLLABORAZIONE AD ATTIVITÀ DI RICERCA**

Gli assegni di ricerca, istituiti ai sensi dell'art. 22 della legge 240/10, costituiscono la forma più diffusa di collaborazione all'attività di ricerca promossa dall'Ateneo e uno strumento efficace sia per avviare laureati qualificati alla carriera accademica, sia per incentivare e accrescere dal punto di vista scientifico le strutture che li richiedono.

Per quanto riguarda la tipologia e gli importi annui, l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" ha suddiviso gli assegni in quattro fasce, in relazione ai requisiti di accesso, alla complessità del progetto e alle attività scientifiche da svolgere.

Nel corso del 2017 questo Ateneo ha attivato 333 assegni, eguagliando il risultato dell'anno precedente (331).

L'area scientifica maggiormente interessata è stata la 06 - Scienze mediche (25.83%), seguita dalle aree 09 - Ingegneria industriale e dell'informazione (20.42%), 05 - Scienze biologiche (12.91%), 13 - Scienze economiche e statistiche (11.11%), 02 - Scienze fisiche (9.01%), 03 - Scienze chimiche (5.41%), 10 - Scienze dell'antichità, filologico-letterarie e storico - artistiche (3.30%), 12 - Scienze giuridiche (3,00%), 08 - Ingegneria civile e architettura (2.70%), 11 - Scienze storiche, filosofiche, pedagogiche e psicologiche (2.70%), 01 - Scienze matematiche e informatiche (2.40%) e, infine, 14 - Scienze politiche e sociali (1.20%) [Grafico 7]. La prevalenza di alcune aree scientifiche si può anche riscontrare dall'analisi della distribuzione degli assegni attivati per Dipartimenti di Ateneo [Grafico 8].

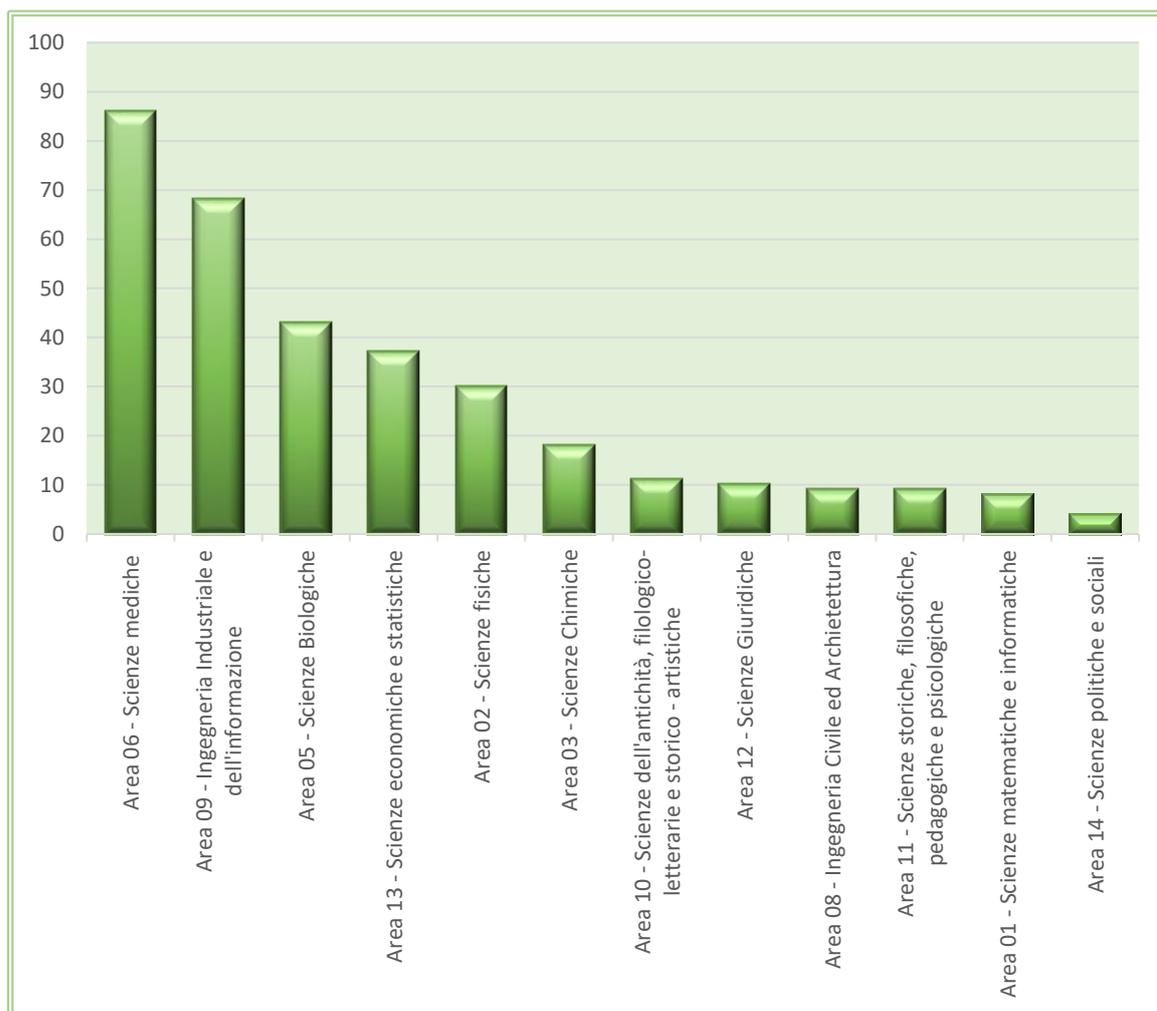


Grafico 7 - Assegni di ricerca suddivisi per Aree scientifiche al 31/12/2017

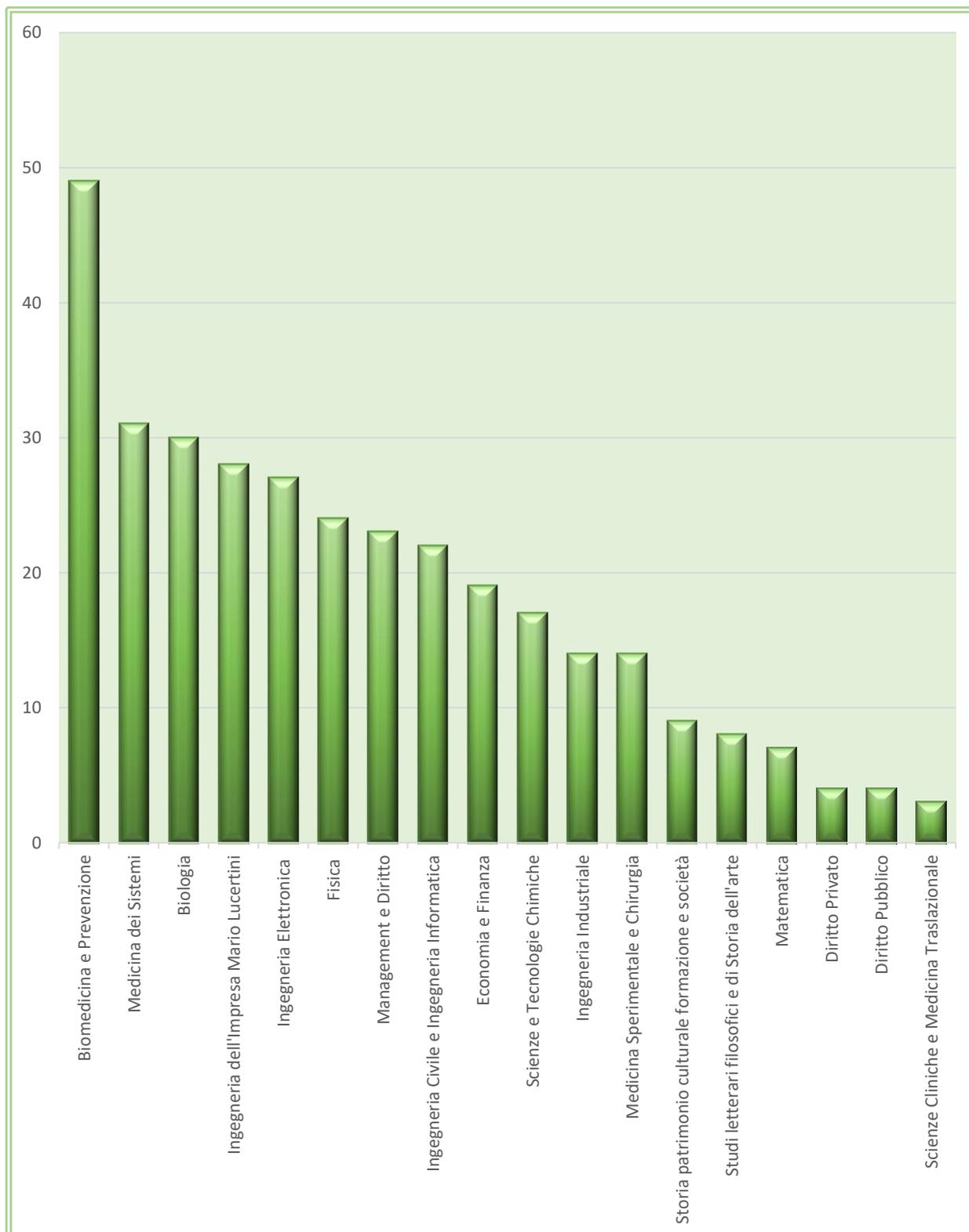


Grafico 8 - Assegni di ricerca suddivisi per Dipartimenti al 31/12/2017

ENTRATE PER LA RICERCA

- **Incassi e pagamenti per ricerca scientifica dei Dipartimenti e Centri di ricerca**

• **INCASSI E PAGAMENTI PER RICERCA SCIENTIFICA DEI DIPARTIMENTI E CENTRI DI RICERCA**

In riferimento all'esercizio finanziario 2017, i fondi disponibili per la ricerca scientifica e per l'attività in conto terzi da parte dei Dipartimenti e dei Centri di ricerca dell'Ateneo ammontano ad un totale di 29.709 K€ (Tab. 4 - sezione TOT Ateneo).

I dati riguardanti il 2017 evidenziano, rispetto al 2016, un aumento del 10% soprattutto in relazione al dato del conto terzi (18%) [Grafico 9].

Se si analizza il periodo 2011-2016 è evidenziato un andamento ondivago delle entrate e delle uscite, ma complessivamente si registra un trend decrescente per tutte le voci esaminate con evidente aumento nell'ultimo anno.

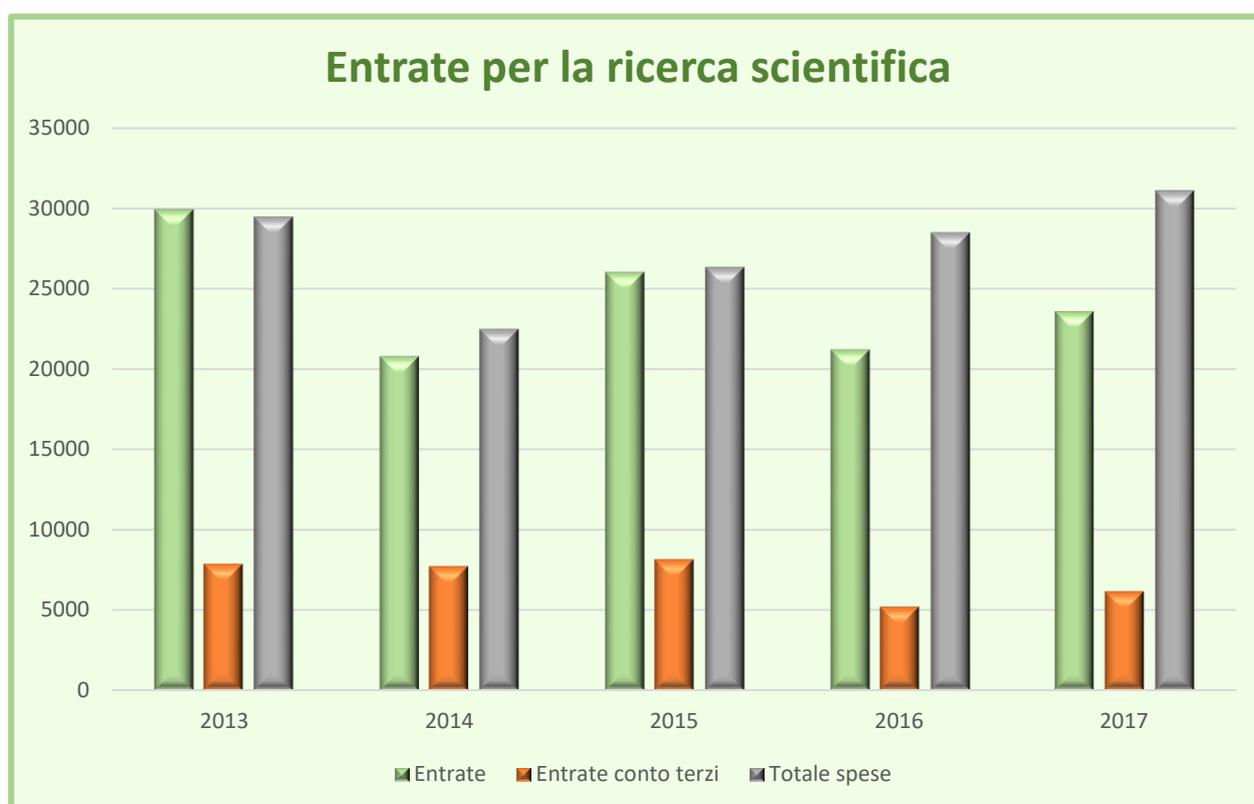


Grafico 9 - Incassi e pagamenti per ricerca scientifica (in K€) anni 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017

L'analisi complessiva per Dipartimenti e Centri di ricerca evidenzia una differenziazione nel reperimento dei fondi. La dinamica nel periodo 2013-2017 è diversa: i Dipartimenti subiscono una perdita, rispetto al 2013, del 15%, mentre i Centri di ricerca perdono il 59% delle entrate.

Va evidenziato che rispetto al **2016** i Dipartimenti hanno avuto un incremento del 19% delle entrate contrariamente ai Centri che presentano un decremento del 38%.

Per quanto attiene alla capacità di attrazione di finanziamenti per singola tipologia di ente finanziatore, a livello di Ateneo, rispetto al **2013**, si registrano incrementi per le voci *UE* (+27%), *altre istituzioni pubbliche estere* (+ 55%), *altre amministrazioni pubbliche italiane* (+187%), *enti pubblici di ricerca italiani* (+12%), *imprese italiane* (+51%).

I decrementi, invece, si riscontrano nei finanziamenti provenienti da:

- *MIUR* (-70%);
- *soggetti privati italiani non profit* (-97%);
- *soggetti privati esteri* (-27%);
- *Ateneo* (-88%);
- *altre entrate* (-96%).

Invece se si analizzano i dati rispetto al **2016**, viene evidenziata la seguente situazione:

- a) incrementi significativi per finanziamenti da *altre istituzioni pubbliche estere* (+147%), *UE* (+33%), *enti pubblici di ricerca italiani* (+12%), *amministrazioni pubbliche italiane* (+72%) e *imprese italiane* (+27%);
- b) decrementi per i finanziamenti provenienti da *MIUR* (-42%), *soggetti privati italiani non profit* (-88%), *Ateneo* (-78%), *altre entrate* (-90%).

Se si analizza l'andamento delle entrate per i **Dipartimenti** in relazione all'ente finanziatore, si evidenzia, rispetto al **2013**:

- a) incrementi significativi per finanziamenti da *altre istituzioni pubbliche estere* (+91%), *UE* (+27%), *amministrazioni pubbliche italiane* (+212%), *enti pubblici di ricerca italiani* (+49%), *imprese italiane* (+58%);
- b) decrementi per i finanziamenti provenienti da *MIUR* (-69%), *soggetti privati italiani non profit* (-7%), *soggetti privati esteri* (-27%), *Ateneo* (-87%).

Invece se si analizzano i dati rispetto al **2016** si rileva la seguente situazione:

- a) incrementi significativi per finanziamenti da *altre istituzioni pubbliche estere* (+197%), *UE* (+55%), da *amministrazioni pubbliche italiane* (+68%), *enti pubblici di ricerca italiani* (+69%), *imprese italiane* (+35%);
- b) decrementi per i finanziamenti provenienti da *MIUR* (-41%), *soggetti privati italiani non profit* (-88%), *Ateneo* (-78%).

Se si analizza l'andamento delle entrate per i Centri di ricerca in relazione all'ente finanziatore, si evidenzia, rispetto al 2013, un incremento solo per i finanziamenti provenienti da *altre amministrazioni pubbliche italiane* (+79%).

Le entrate analizzate a livello dipartimentale, nel **2017**, evidenziano una maggiore capacità attrattiva per quanto riguarda i Dipartimenti di **Ingegneria Elettronica** e **Fisica**, che attraggono rispettivamente il 16% e il 15%: per il Dipartimento di Ingegneria Elettronica l'entrata maggiore è rappresentata dalla *UE* mentre per il Dipartimento di Fisica l'entrata maggiore è da *Enti pubblici di ricerca italiani*.

Per quanto riguarda il *conto terzi*, che rappresenta per i Dipartimenti il 19% delle entrate per ricerca scientifica, si registra che il Dipartimento che attrae di più è quello di **Biomedicina e Prevenzione** (35%), seguito dai Dipartimenti di **Ingegneria Civile** e **Ingegneria Informatica** (18%) e **Ingegneria dell'Impresa** (12%).

Sempre in riferimento all'anno **2017**, a livello di Centri di ricerca (9 in tutto l'Ateneo), i Centri che attraggono più entrate sono: il **Centro interdipartimentale di Studi internazionali sull'economia e lo sviluppo - CEIS** (42%) e il **Centro Nanoscienze e Nanotecnologie e Strumentazione Avanzata - NAST** (33%). Le principali fonti di entrata per il CEIS sono da *UE* (1%), *altre istituzioni pubbliche estere* (18%), *amministrazioni pubbliche italiane* (33%), *imprese italiane* (1%), *altre entrate* (4%) e *conto terzi* (41%). Per il NAST l'unica fonte di entrata è data da *altre amministrazioni pubbliche italiane*.

Per quanto riguarda l'entrata da *conto terzi*, che rappresenta il 43% delle entrate per ricerca scientifica per i Centri di ricerca, si evince che il Centro che attrae di più è il **CEIS** (38%) e, a seguire, il **Centro Interuniversitario di Ingegneria delle Microonde per Applicazioni Spaziali - MECSA** (circa il 38%).

Relativamente alla capacità di spesa, a livello di Ateneo, nel **2017** si registra un aumento di circa il 9% rispetto all'anno precedente.

Tab. 4 - CONFRONTO INCASSI E PAGAMENTI PER RICERCA SCIENTIFICA 2013, 2014, 2015, 2016 E 2017 (IN K€)

ANNO	E.2 - Entrate											E.2.1	E.3 - Uscite			TOTALE ENTRATE
	UE	altre istituzioni pubbliche estere (*)	MIUR (**)	altre amministrazioni pubbliche italiane (centrali e locali)	Enti pubblici di ricerca italiani	Imprese italiane	Soggetti privati italiani non profit	Soggetti privati esteri (imprese e istituzioni non profit)	Ateneo (***)	Altre entrate	Totale entrate (al netto partite di giro)	Totale entrate per attività in conto terzi	Totale spese correnti	Totale spese in conto capitale	Totale spese (al netto partite di giro)	
TOT Ateneo																
2013	6.858	979	4.103	2.652	1.707	1.117	1.406	449	1.932	8.701	29.904	7.825	4.896	24.563	29.459	37.729
2014	9.012	935	248	4.943	1482	38	2.420	979	710	15	20.782	7.676	20.058	2.451	22.509	28.458
2015	9.721	2.575	1.612	4.141	1.497	814	3.717	1.200	740	0	26.017	8.096	24.168	2.175	26.343	34.113
2016	6.520	611	2.130	4.441	1.521	1327	245	0	991	3.416	21.202	5.186	25.646	2.839	28.485	26.995⁺
2017	8.702	1.514	1.218	7.635	1.908	1.682	29	328	214	340	23.570	6.139	27.038	4.049	31.087	29.709
DIPARTIMENTI																
2013	6.813	703	4.019	2.159	1.280	1.041	1.262	448	1.729	6.565	26.019	6.233	2.267	21.664	23.931	32.252
2014	8.934	854	248	1.817	989	1.643	2.382	899	635	0	18.401	6.911	17.439	1.749	19.188	25.312
2015	9.721	2.199	1.598	2.237	1.010	596	3.369	1.148	571	0	22.449	6.373	19.497	1.981	21.478	28.822
2016	5.622	452	2.090	4.003	1.129	1.216	239	0	989	3.123	18.863	4.110	22.926	2.839	25.765	22.973⁺
2017	8.692	1.344	1.215	6.752	1.908	1.646	29	328	214	184	22.312	5.174	24.466	3.714	28.180	27.486
CENTRI																
2013	45	276	84	493	427	76	144	11	203	2.136	3.895	1.592	2.629	2.899	5.528	5.487
2014	66	76	0	282	462	14	15	0	65	15	995	614	1.477	0	1.477	1.609
2015	0	376	14	0	417	47	149	0	0	0	1.003	1.468	2.450	0	2.450	2.471
2016	898	159	40	438	392	111	6	0	2	293	2.339	1.076	0	244	244	3.601⁺
2017	10	170	3	883	0	36	0	0	0	156	1.258	965	2.572	335	2.907	2.223

⁺ nella somma finale è stato preso in considerazione il dato non classificato e i dati dei Dipartimenti cessati nel 2015

(*) Compresa università straniere e istituzioni internazionali (esclusa la UE)

(**) Le assegnazioni di provenienza MIUR comprendono anche quelle per i Programmi di interesse nazionale (PRIN), per il Fondo per gli investimenti della ricerca di base (FIRB) e per il Fondo speciale integrativo ricerca (FISR)

(***) Università di appartenenza o altra università italiana

Tab. 5 - INCASSI E PAGAMENTI PER RICERCA SCIENTIFICA E ATTIVITÀ IN CONTO TERZI DEI DIPARTIMENTI (POST L. 240/2010) DELL'ATENEO (IN K€) - ESERCIZIO 2017

Dipartimenti post L. 240/2010	C.1 - Entrate										C.1.1		C.2 - Uscite		
	Da UE	Da altre istituzioni pubbliche estere (*)	Da MIUR (**)	Da altre amministrazioni pubbliche italiane (centrali e locali)	Enti pubblici di ricerca italiani	Imprese italiane	Soggetti privati italiani non profit	Soggetti privati esteri (imprese e istituzioni non profit)	Da Ateneo (***)	Altre entrate	Totale entrate (al netto partite di giro)	Totale entrate per attività in conto terzi	Totale spese correnti	Totale spese in conto capitale	TOTALE SPESE (al netto partite di giro)
Biologia	0	18	18	1.884	18	18	0	0	0	0	1.956	150	2.907	51	2.958
Biomedicina e Prevenzione	192	21	60	973	0	386	0	177	3	24	1.836	1.834	3.413	305	3.718
Diritto Privato	0	0	15	0	0	36	0	0	0	0	51	0	90	6	96
Diritto Pubblico	0	0	36	2	0	0	0	0	0	0	38	0	57	1	58
Economia e Finanza	0	53	24	107	0	0	0	3	14	2	203	125	471	37	508
Fisica	1.222	17	457	511	1.821	0	0	0	81	37	4.146	0	2.931	253	3.184
Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	311	39	45	264	0	1	0	0	0	23	683	964	1.350	64	1.414
Ingegneria Elettronica	2.535	555	41	748	0	168	0	0	5	30	4.082	317	1.588	1.860	3.448
Ingegneria Industriale	688	0	21	314	0	74	1	0	0	17	1.115	395	1.486	89	1.575
Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	1.310	23	36	478	0	1	0	0	0	4	1.852	598	1.656	299	1.955
Management e Diritto	0	0	33	46	0	30	0	35	0	0	144	285	909	53	962
Matematica	910	0	221	36	0	0	0	0	0	1	1.168		785	43	828
Medicina Sperimentale e Chirurgia	0	0	45	402	0	0	0	0	0	2	449	129	1.811	83	1.894
Medicina dei sistemi	12	548	33	378	69	855	2	101	111	6	2.115	199	2.343	203	2.546
Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	0	0	12	234	0	40	0	0	0	3	289	61	341	65	406
Scienze e Tecnologie Chimiche	1.333	64	37	351	0	37	25	4	0	35	1.886	108	1.595	249	1.844
Storia, patrimonio culturale, formazione e società	179	0	51	21	0	0	1	8	0	0	260	9	485	30	515
Studi letterari, filosofici e di Storia dell'arte	0	6	30	3	0	0	0	0	0	0	39	0	248	23	271
TOTALE DIPARTIMENTI	8.692	1.344	1.215	6.752	1.908	1.646	29	328	214	184	22.312	5.174	24.466	3.174	28.180

(*) Compresa università straniera e istituzioni internazionali (esclusa la UE).

(**) Le assegnazioni di provenienza MIUR comprendono anche quelle per i Programmi di interesse nazionale (PRIN), per il Fondo per gli investimenti della ricerca di base (FIRB) e per il Fondo speciale integrativo ricerca (FISR).

(***) Università di appartenenza o altra università italiana.

Tab. 6 - INCASSI E PAGAMENTI PER RICERCA SCIENTIFICA E ATTIVITÀ IN CONTO TERZI DEI CENTRI DELL'ATENEO (IN K€) - ESERCIZIO 2017

Centri	C.1 - Entrate											C.1.1		C.2 - Uscite		TOTALE SPESE (al netto partite di giro)
	Da UE	Da altre istituzioni pubbliche estere (*)	Da MIUR (**)	Da altre amministrazioni pubbliche italiane (centrali e locali)	Enti pubblici di ricerca italiani	Imprese italiane	Soggetti privati italiani non profit	Soggetti privati esteri (imprese e istituzioni non profit)	Da Ateneo (***)	Altre entrate	Totale entrate (al netto partite di giro)	Totale entrate per attività in conto terzi	Totale spese correnti	Totale spese in conto capitale		
Centro di Biomedicina Spaziale	0	0	0	0	0	3	0	0	0	1	4		385	12	397	
Centro di Servizi Interdipartimentale "Stazione Per La Tecnologia Animale" - Sta	0	0	0	0	0	0	0	0	0	102	102	9	249	7	256	
Centro di Spesa Autonomo della Scuola per L'istruzione a Distanza (IaD)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	57	234	260	494	
Centro Interdipartimentale "Vito Volterra"	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
Centro Interdipartimentale di Studi Internazionali sull'Economia e lo Sviluppo (C.E.I.S.)	10	170	0	304	0	12	0	0	0	33	529	375	923	29	952	
Centro Interdipartimentale Nanoscienze e Nanotecnologie e Strumentazione Avanzata (NAST)	0	0	0	423	0	0	0	0	0	0	423	0	270	16	286	
Centro Interdipartimentale sulla Formazione, Aggiornamento e Promozione Professioni Sanitarie (C.I.F.A.P.S.)	0	0	3	155	0	2	0	0	0	6	166	70	183	4	187	
Centro Interuniversitario di Ingegneria delle Microonde per Applicazioni Spaziali (MECSA)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	13	13	366	232	4	236	
Centro di Ricerca Interdipartimentale per le TeleInfrastrutture (CTIF)	0	0	0	1	0	19	0	0	0	0	20	88	96	3	99	
TOTALE CENTRI	10	170	3	883	0	36	0	0	0	156	1.258	965	2.572	335	2.907	

(*) Compresa università straniere e istituzioni internazionali (esclusa la UE).

(**) Le assegnazioni di provenienza MIUR comprendono anche quelle per i Programmi di interesse nazionale (PRIN), per il Fondo per gli investimenti della ricerca di base (FIRB) e per il Fondo speciale integrativo ricerca (FISR).

(***) Università di appartenenza o altra università italiana.

ATTIVITA' DI RICERCA

- **Finanziamenti Ricerca di Ateneo:**
 - **Bando "Consolidate the Foundations"**
 - **Bando "Mission: Sustainability"**

 - **Miur - FFABR - Fondo per le Attività Base di Ricerca**
 - **Miur - Dipartimenti di Eccellenza**
 - **Miur - Dipartimenti di Eccellenza**
 - **Esito VQR 2011-2014**
 - **Regione Lazio - Avviso Pubblico progetti gruppi di ricerca (L.R. 13/2008 - ART. 4)**

- **Ricerca europea e internazionale**

- **Principali linee di ricerca dei Dipartimenti e dei Centri Autonomi**

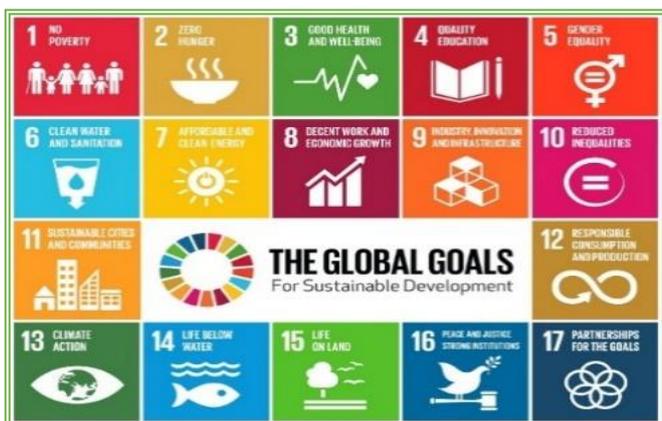
● FINANZIAMENTI RICERCA DI ATENEO - BANDO "CONSOLIDATE THE FOUNDATIONS"



Il 15 dicembre 2017 si sono conclusi i 59 progetti finanziati nell'ambito del Bando "Consolidate the foundations" (decreto rettorale n. 2098/2015), con il quale l'Ateneo ha confermato la volontà di sostenere la ricerca di base attraverso il finanziamento di ricerche competitive per lo sviluppo di idee innovative dall'elevato contenuto scientifico-tecnologico, stanziando a favore dell'iniziativa un budget di € 1.000.000,00, comprensivo dei compensi per revisori anonimi selezionati dall'elenco della banca dati CINECA in funzione dell'area CUN, del

settore scientifico-disciplinare e del sottosettore ERC di interesse principale indicati nelle proposte. I prodotti frutto dell'attività scientifica connessa allo sviluppo di questi progetti presentati da gruppi di almeno tre professori e/o ricercatori, anche a tempo determinato, coordinati da un unico Principal Investigator, saranno oggetto di un'apposita relazione nel corso del 2018.

● FINANZIAMENTI RICERCA DI ATENEO - BANDO "MISSION: SUSTAINABILITY"



A seguito dell'approvazione, nel settembre 2015, dell'Agenda Globale per lo Sviluppo Sostenibile e dei relativi obiettivi (Sustainable Development Goals - SDG) da parte dell'ONU, l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" ha adottato lo sviluppo sostenibile come sua Missione e Visione.

In ragione di questo impegno, il Bando "Mission: Sustainability" (decreto rettorale n. 2817/2016) è stato emanato con il preciso intento di finanziare progetti innovativi finalizzati al raggiungimento di obiettivi di miglioramento ambientale, socio-

economico e istituzionale, sia a livello locale che globale, destinando € 270.000,00 a progetti selezionati a livello dipartimentale e € 1.230.000,00 ai progetti di Ateneo, per un totale di € 1.500.000,00, comprensivo della retribuzione per i revisori esterni.

Alla data di scadenza fissata per la presentazione delle richieste di finanziamento per progetti di Ateneo (3 marzo 2017), le proposte presentate da gruppi di almeno tre professori e/o ricercatori, anche a tempo determinato, coordinati da un unico Principal Investigator, sono state 169.

Come previsto dal Bando, la loro valutazione è stata affidata a revisori anonimi selezionati in funzione dell'area CUN, del settore scientifico-disciplinare e del sottosettore ERC di interesse principale indicati nei progetti, che termineranno i lavori entro il mese di gennaio 2018.

Per ciascuna Area CUN il 30% delle risorse sarà riservato a progetti coordinati da PI inquadrati nel ruolo dei ricercatori universitari e il 20% a progetti "ispirati dalla curiosità" ("Blue skies research").

Per quanto riguarda i progetti dipartimentali, alla conclusione dell'iter di approvazione dei progetti di Ateneo, i Consigli di Dipartimento, con propria formale deliberazione, si esprimeranno in merito alle rispettive assegnazioni destinate al finanziamento di progetti di ricerca valutati positivamente ma non finanziati per esaurimento delle risorse disponibili nell'ambito o dello stesso Bando "Mission: Sustainability" o del Bando ministeriale PRIN 2015.

● MIUR - FFABR - FONDO PER LE ATTIVITÀ BASE DI RICERCA



Al fine di incentivare l'attività base della ricerca universitaria, la Legge di bilancio 2017 (L. 232/2016) ha istituito nel Fondo per il Finanziamento Ordinario delle Università statali un'apposita sezione denominata "Fondo per il finanziamento delle attività base di ricerca" - FFABR (art. 1, comma 295- 302), con una dotazione di 45 milioni di euro annui finalizzata al soddisfacimento del 75% delle domande

dei ricercatori e del 25% delle domande dei professori di seconda fascia che, alla data di presentazione della richiesta, non risultino in regime di impegno a tempo definito, collocati in aspettativa o destinatari di finanziamenti pubblici, nazionali, europei o internazionali (con esplicito riferimento ai fondi provenienti dall'ERC e dai PRIN) e la cui produzione scientifica individuale, relativa agli ultimi cinque anni, sia pari o superiore a uno specifico indicatore predisposto dall'ANVUR sulla base dei dati disponibili per l'ultimo triennio.

Nel mese di dicembre 2017 l'ANVUR ha pubblicato gli elenchi dei beneficiari del FFABR, per cui il MIUR ha disposto a favore dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" lo stanziamento complessivo di € 576.000,00 destinato al supporto dell'attività base di ricerca di 192 docenti.

La buona performance della produzione scientifica è stata quindi confermata da questo risultato che ha visto l'Ateneo raggiungere percentuali di successo pari al 24,7% per i professori associati e al 69,6% per i ricercatori, eguagliando quasi le percentuali massime di soddisfazione previste dallo stesso bando FFABR.

● ESITO VQR 2011-2014



In riferimento alla Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR) 2011-2014, l'Ateneo è stato classificato al primo posto su base nazionale per i Dipartimenti di "grande dimensione" per quanto riguarda i Dipartimenti di Matematica e di Economia e Finanza.

Nell'ambito della stessa valutazione hanno conseguito performance eccellenti anche i Dipartimenti di Ingegneria dell'Impresa

"Mario Lucertini" (terza posizione tra i Dipartimenti di "piccola dimensione"), di Scienze e Tecnologie Chimiche e di Fisica (rispettivamente quarta e quinta posizione tra i Dipartimenti di "media dimensione").

● MIUR - DIPARTIMENTI DI ECCELLENZA



Per incentivare le attività dei Dipartimenti delle Università statali che si caratterizzano per l'eccellenza nella qualità della ricerca e nella progettualità scientifica, la Legge di bilancio 2017 (L. 232/2016) ha istituito nel Fondo per il Finanziamento Ordinario un'apposita sezione denominata "Fondo per il finanziamento dei Dipartimenti di Eccellenza" (art. 1, comma 314-338), con uno stanziamento di 271 milioni di euro a decorrere dal 2018 per un quinquennio.

Al fine di individuare e finanziare i migliori 180 Dipartimenti, l'ANVUR ha elaborato un apposito "Indicatore standardizzato della performance dipartimentale" (ISPD), calcolato in funzione della posizione dei Dipartimenti nella distribuzione nazionale della VQR 2011-2014 nei rispettivi settori scientifico-disciplinari.

Nella graduatoria pubblicata dal MIUR dei primi 350 Dipartimenti ammessi alla selezione, l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" è risultata presente con sei Strutture: Matematica (ISPD = 100), Economia e Finanza (ISPD = 100), Scienze e Tecnologie Chimiche (ISPD = 98), Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (ISPD = 95), Storia, Patrimonio Culturale, Formazione e Società (ISPD = 80) e Fisica (ISPD = 69,5), confermando la vocazione di Università multidisciplinare e il buon risultato ottenuto nelle aree scientifiche, tecniche e umanistiche.

Con delibera del 26 luglio 2017 il Consiglio di Amministrazione ha approvato la procedura riguardante la selezione dei Dipartimenti di Eccellenza e le modalità di cofinanziamento dei progetti di sviluppo quinquennale, selezionando per la prima fase, con il consenso dei Dipartimenti coinvolti e ai soli fini della procedura richiesta, il Dipartimento di Matematica. Entro il mese di gennaio 2018, la Commissione per la selezione dei Dipartimenti universitari di eccellenza, nominata con Decreto Ministeriale n. 262/2017, combinando il punteggio dell'ISPD e la valutazione dei progetti, stilerà la graduatoria finale dei 180 Dipartimenti di eccellenza ammessi al finanziamento.

● **REGIONE LAZIO - AVVISO PUBBLICO PROGETTI GRUPPI DI RICERCA (L.R. 13/2008 - ART. 4)**



Con l'Avviso pubblico per Progetti di Gruppi di Ricerca "Conoscenza e cooperazione per un nuovo modello di sviluppo", disposto in attuazione dell'art. 4 della Legge Regionale n. 13/2008, del Programma Strategico regionale per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico 2016-2018 e del Piano annuale per la ricerca, l'innovazione e il trasferimento tecnologico 2016, la Regione Lazio ha voluto supportare la ricerca volta all'accrescimento della

competitività tecnologica del proprio tessuto imprenditoriale al fine di valorizzare il capitale umano altamente specializzato ivi presente, sovvenzionare progetti ad alto contenuto innovativo proposti da Gruppi di Ricerca dedicati e facilitare i rapporti di collaborazione con le Imprese.

Nell'ambito di tale iniziativa, quindi, gli Organismi di Ricerca e Diffusione della Conoscenza con sedi operative o laboratori attivi sul territorio regionale hanno potuto proporre interventi, di importo massimo pari a 150.000,00 euro, rientranti in almeno una delle seguenti sette aree di specializzazione: Aerospazio, Scienze della vita, Beni culturali e tecnologie della cultura, Agrifood, Industrie creative digitali, Green Economy, Sicurezza.

L'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" ha partecipato al Bando con 61 proposte così suddivise tra le proprie Strutture di ricerca:

Dipartimento di Biologia: 11 progetti

Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione: 4 progetti

Dipartimento di Economia e Finanza: 1 progetto

Dipartimento di Fisica: 2 progetti

Dipartimento di Ingegneria Civile ed Ingegneria Informatica: 8 progetti

Dipartimento di Ingegneria Elettronica: 8 progetti

Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini": 1 progetto

Dipartimento di Ingegneria Industriale: 9 progetti

Dipartimento di Medicina dei Sistemi: 3 progetti

Dipartimento di Medicina Sperimentale e Chirurgia: 4 progetti

Dipartimento di Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale: 2 progetti

Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche: 4 progetti

Dipartimento di di Storia, Patrimonio culturale, Formazione e Società: 2 progetti

Dipartimento di Studi Letterari, Filosofici e di Storia dell'Arte: 1 progetto

Centro interdipartimentale per le TeleInfrastrutture - CTIF: 1 progetto

● RICERCA INTERNAZIONALE



La Divisione Ricerca Internazionale - Direzione II (Ricerca e Terza Missione) ha lo scopo di fornire supporto e assistenza tecnica ai docenti e ricercatori per la presentazione, negoziazione, gestione e rendicontazione dei progetti di ricerca internazionali dell'Ateneo. Fornisce assistenza relativamente a questioni amministrative, gestionali, legali e finanziarie e si articola in 2 Ripartizioni: *Finanziamenti Europei e Extra UE e Rendicontazione e Audit*.

La Divisione Ricerca Internazionale partecipa in maniera sempre attiva a gruppi di lavoro nazionali (CRUI, APRE CODAU e Presidenza del Consiglio dei Ministri) su temi della progettazione europea e internazionali (UNICA RTD Liaison Offices), confermando la strategicità dei gruppi in termini di scambio di *best-practices*, sinergie, e *networking* sui temi della ricerca europea e internazionale.

Nell'ambito della rete UNICA (network of Universities of the Capitals of Europe), nel 2017, le quattro Università romane hanno coadiuvato l'organizzazione e ospitato a Roma il seminario "UNICA Rectors Seminar 2017 - The Treaty of Rome after 60 years: Achievements and challenges of European higher education" in occasione delle celebrazioni dei Trattati di Roma.

Le sessioni hanno avuto per oggetto le seguenti tematiche:

- The Treaty of Rome after sixty years;
- Achievements of the European Universities in the last sixty years;
- The important role of Universities in strengthening the European Union;
- Current challenges of European Universities.

L'Ufficio ha anche partecipato alla UNICA EU Research meeting il 7 novembre alla Vrije Universiteit a Bruxelles.

Le tematiche affrontate sono state le seguenti:

- Strategic cooperation in European Research;
- Spreading excellence, widening participation;
- European Institute for Innovation and Technology and Knowledge and Innovation Communities;
- H2020 Audits & Introduction to Risk Management in EU grants.

Su questo ultimo tema la Divisione è stata invitata a organizzare la presentazione dal titolo "*H2020 audits: Experience sharing: Case study presentation by Francesca DOMINICI, Head of International Research, University of Rome Tor Vergata*".

La partecipazione ai GdL costituisce una opportunità di crescita e aggiornamento attraverso il confronto con gli uffici ricerca di altre università e enti di ricerca.

Nell'ambito del Gruppo Codau Ricerca, nel 2017, sono stati presentati i risultati del sotto gruppo di lavoro *Finanziamenti Internazionali Extra H2020*, e si è formato un nuovo GdL *Partecipazione a reti e partenariati di ricerca*, per approfondire queste tematiche.

A Tor Vergata sono stati organizzati degli eventi di informazione e di formazione per la comunità universitaria su varie tematiche legati alla ricerca internazionale.

Un evento importante è stato quello tenuto in concomitanza con le celebrazioni internazionali del decimo anniversario dello European Research Council, ovvero la giornata informativa intitolata *La Ricerca di Eccellenza a Tor Vergata e l'accesso al finanziamento ERC*, durante la quale sono stati presentati alcuni dei nostri casi di successo nell'ambito del ERC. In totale sono 20 i ricercatori di Tor Vergata risultati vincitori del prestigioso ERC grant, nei 3 settori disciplinari del programma: Life Sciences; Physical Sciences and Engineering e Social sciences and Humanities.

Un'altra occasione di scambio di idee e di pratiche è stato l'Incontro del Gruppo Codau Ricerca ospitato dal nostro Ateneo il 24 maggio 2017, nel corso del quale sono stati presentati i risultati del Sottogruppo Progetti EU e Internazionali e la Relazione finale Gdl Attività finanziamenti extra H2020.

Si è anche discusso dei primi audit H2020 e sono stati presentati i primi orientamenti sul prossimo programma quadro europeo FP9.

L'Ufficio studia la normativa comunitaria in materia di progettazione e produce Regolamenti interni al fine di agevolare e ottimizzare il ricorso alle fonti di finanziamento comunitarie (es: Circolari con istruzioni amministrative).

Si segnala altresì l'attività di promozione e di coordinamento svolta non solo nelle attività di assistenza tecnica e formazione nei progetti di ricerca, ma anche nell'ambito di contratti e/o convenzioni, nei confronti di Enti pubblici e privati internazionali.

L'aumento del grado di internazionalizzazione dell'attività di ricerca si registra non solo attraverso la partecipazione a bandi internazionali e a progetti europei, ma anche attraverso la stipula di accordi, favorendo altresì la presenza e l'inserimento dell'Ateneo di Tor Vergata nel contesto internazionale al fine di promuovere collaborazioni scientifiche strategiche come, ad esempio, la sottoscrizione di accordi, collaborazioni, memorandum of understanding e research agreement riguardanti lo svolgimento di attività di ricerca e sviluppo.

L'Ufficio, inoltre, supporta la partecipazione e l'affiliazione dell'Ateneo a gruppi o a network di ricerca internazionali riconosciuti al fine di incrementare la collaborazione scientifica sulla ricerca e scambio di ricercatori stranieri e di reclutamento per i dottorati mediante reti internazionali di scambi.

Uno tra i network in cui l'Ateneo ha implementato nel 2017 diverse iniziative è la rete YERUN (Young European Research Universities).

A marzo 2017 si è tenuto il YERUN General Assembly meeting a Madrid, in cui è stato adottato il Piano Strategico 2016-2020, e in questo contesto Tor Vergata si è attivata nell'ambito del Gruppo di lavoro internazionale su Open Science.

Si è anche svolto il 7 novembre presso la sede del Parlamento Europeo l'evento di lancio di YERUN in cui è stata presentata la posizione YERUN su FP9 e sono stati presentati progetti di ricerca YERUN nel discorso intitolato *Added value of EU funded collaborative research - EU projects from YERUN members*.

Principali obiettivi del network sono stati: Scambi accademici, Accordi mobilità, Benchmark, best practices e Progetti di ricerca.

Per quanto concerne il numero di proposte presentate e il numero di progetti di ricerca finanziati, per il 2017 si è registrato un aumento dell'attività in termini di quantità e qualità.

Sempre più spesso e con più familiarità i Ricercatori fanno ricorso a fonti di finanziamento internazionali come l'Unione Europea, Enti internazionali, Fondazioni, Imprese, Enti locali ecc., creando reti.

Nell'ambito del continuo incremento dei progetti di ricerca internazionali finanziati, si segnala per il 2017 l'elevato numero di progetti finanziati da enti internazionali, in totale 30 di cui 19 nell'ambito del programma H2020.

Le tabelle che seguono riportano il numero di progetti attivi al 31 dicembre 2017 in riferimento ai vari programmi di finanziamento internazionali.

Nella Tab. 7 sono riportati i 7 progetti del Programma FP7 ancora attivi al 31/12/2017 sul totale di 110 progetti finanziati nell'arco del programma (2007-2013).

Tab.7 - Progetti del Programma FP7 attivi al 31/12/2017

n.	Dipartimento	Acronimo Progetto
1	BIOLOGIA	DEPTH
2	FISICA	NewTURB
3	INGEGNERIA ELETTRONICA	CHEETAH
4	INGEGNERIA INDUSTRIALE	SFERA-II
5	MEDICINA DEI SISTEMI	EPISTOP
6	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	SMS
7	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	NATURE NANODEVICES

La Tab. 8 riporta tutti i progetti finanziati sotto il programma Horizon 2020 (2014-2020) al 31 dicembre 2017. I progetti hanno durata variabile, tra i due e i cinque anni.

Tab.8 - Progetti finanziati del Programma Horizon 2020 (2014-2020) al 31/12/2017

n.	Dipartimento	Acronimo Progetto
1	BIOLOGIA	EMI-TB
2		Starbios 2
3	BIOMEDICINA E PREVENZIONE	Picaso
4		HARMONY
5		BIORIMA
6	CENTRO INTERDIPARTIMENTALE PER LE TELEINFRASTRUTTURE - CTIF	Coceal
7	FISICA	STIMULATE
8		HPC-LEAP
9		CoExAN
10		GREST
11		PRE-EST
12		NPTEV-TQP2020
13	INGEGNERIA CIVILE E INGEGNERIA INFORMATICA	EOCOE
14		Fab space 2.0
15	INGEGNERIA DELL'IMPRESA "MARIO LUCERTINI"	ELSE- 649257
16		ELSE-737690
17		ELSE SIM -743847
18		ELSUPE
19	INGEGNERIA ELETTRONICA	MOSTOPHOS
20		Graphene fpa 649953
21		Graphene core 1
22		CHEOPS
23		ChipScope
24		Maestro
25		PhasmaFOOD
26		ICN2020
27		MUSICAL-MOODS
28		MiGANSOS
29		ULTRAWAVE
30	CELTA	
31	INGEGNERIA INDUSTRIALE	SMARTFAN
32		CREATE
33		eNOTICE
34		EUROfusion

Segue Tab. 8 - Progetti finanziati sotto il programma Horizon 2020 (2014-2020) al 31/12/2017

35	MATEMATICA	QUEST
36	MEDICINA DEI SISTEMI	Bridge Health
37	SCIENZE E TECNOLOGIE CHIMICHE	THERAGLIO
38		AMPHORA
39		AB-SWITCH
40		Immuno-NanoDecoder
41		MIRNANO
42		DNA-Robotics
43		Nanosupremi
44		Greenernet
45		Nano-OligoMed
46	STORIA, PATRIMONIO CULTURALE, FORMAZIONE E SOCIETA'	Sic transit
47		Petrifying wealth

Nella tabella 9 sono riportati alcuni esempi di Progetti di ricerca attivi al 31 dicembre 2017 che sono stati finanziati su altri Programmi Internazionali, da enti pubblici e privati, e tramite Contratti di servizio di ricerca ("Tenders").

Tab.9 - Progetti di ricerca attivi al 31/12/2017 finanziati su altri Programmi Internazionali

n.	Dipartimento	Programma	Progetto
1	BIOLOGIA	JPI HDHL	MiTyrAge - A Healthy Diet for a Healthy Life -Joint Action Nutrition and Cognitive Function
2		LIFE	Supporting Environmental governance for the POSidonia oceanica Sustainable transplanting Opera - SEPOSSO
3	BIOMEDICINA E PREVENZIONE	Merck KGaA, - Grant for Fertility Innovation Research Project	Endometrial Notch pathway as a novel target for improving implantation efficiency
4	ECONOMIA E FINANZA - CEIS	USDOL - Closing the Child Labor and Forced Labor Evidence Gap: Impact Evaluations	CLIPP
5	FISICA	ESI PRO Telespazio	Ionosphere
6	INGEGNERIA CIVILE E INGEGNERIA INFORMATICA	Agenzia per l'Italia Digitale.gov - Cloud for Europe	LOT1: Federated Certified Service Brokerage - Phase 2- Prototype development
7			LOT 2: Secure Legislation - Aware Storage - Phase 2 – Prototype development
8			LOT 3 – Legislation Execution - Phase 2 - Prototype development
9	MANAGEMENT E DIRITTO	ESPO	Linking networks of protected areas to territorial development - LinkPas
10	MEDICINA DEI SISTEMI	THE MICHAEL J. FOX FOUNDATION FOR PARKINSON'S RESEARCH	Round robin validation of a novel pS129 SNCA Singulex assay- The pS129 SNCA Singulex LEAPS Team"

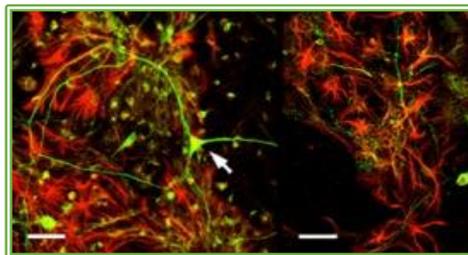
STRUTTURE E PRINCIPALI LINEE DI RICERCA:

- **Dipartimenti**
- **Centri Autonomi**
- **Centro di Eccellenza "CERIGEPC"**

Dipartimento: **BIOLOGIA**

Direttore: *Prof. ssa Antonella Canini*

Sito web: <http://www2.bio.uniroma2.it>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Dipartimento di Biologia ha individuato due contesti operativi principali in linea con gli obiettivi strategici dell'area Ricerca di Ateneo:

- **il potenziamento della ricerca di base e l'incremento della ricerca applicata (R1);**
- **l'internazionalizzazione della ricerca (R2).**

Le azioni necessarie alla soddisfazione del primo obiettivo (R1) hanno comportato il consolidamento dei rapporti di collaborazione tra i ricercatori di diverse aree all'interno del Dipartimento e dell'Ateneo; l'incremento del personale attivo nella ricerca e il correlato incremento del numero di progetti di ricerca nazionali ed europei; una variazione del numero degli addetti attivi sul totale degli addetti del Dipartimento con esiti sulla produttività scientifica e il miglioramento della qualità dei prodotti delle varie aree disciplinari; una variazione del numero di progetti finanziati derivanti da bandi nazionali competitivi e non; una variazione del numero degli abilitati nel Dipartimento (18 maggio 2017). L'obiettivo rientra nell'Obiettivo operativo R.1. 01: Incrementare il personale attivo nella ricerca.

Per il raggiungimento di tale obiettivo strategico il Dipartimento, inoltre, ha promosso l'ampliamento dei Settori Scientifico-Disciplinari (SSD) attraverso l'acquisizione di personale docente di SSD non presenti nel Dipartimento.

Le azioni intraprese per il raggiungimento del secondo obiettivo (R2) sono state rivolte al rafforzamento delle collaborazioni già in atto e alla promozione di nuove, anche attraverso una mirata attività di internazionalizzazione e partecipazione a progetti Horizon 2020.

Le modalità operative si sono basate sull'incremento di accordi e convenzioni con Atenei e Centri di Ricerca stranieri, facendo riferimento al numero di accordi e convenzioni interuniversitarie internazionali per attività di ricerca relativi all'anno t/numero di accordi e convenzioni interuniversitarie internazionali per attività di ricerca relativi all'anno t-1, indicati dai progetti di ricerca internazionali dal 2013 al 2017, e il numero di prodotti scientifici in collaborazione con autori stranieri.

Nell'ambito della Finalità Strategica di Area "Sviluppare la qualità e l'efficacia della ricerca promuovendo l'internazionalizzazione e la ricerca sostenibile", il Dipartimento di Biologia monitorerà i seguenti indicatori d'impatto: numero di pubblicazioni in materia di sostenibilità/numero totale di pubblicazioni; incremento di iniziative ed eventi in materia di sostenibilità da parte di esperti green. Gli indicatori monitorati sono il numero di progetti di ricerca internazionali nel 2017 e il numero di prodotti scientifici in collaborazione con autori stranieri, collegato all'obiettivo R2.01 del PIA, Incremento e accordi con Atenei e Centri di Ricerca.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI:

- Potenziamento della ricerca di base e incremento della ricerca applicata (R1).

I risultati mostrano come l'andamento dei progetti nazionali finanziati a seguito di bandi competitivi sia in crescita rispetto agli anni precedenti, raggiungendo la cifra di 12 progetti nel 2017.

I progetti finanziati sono FIRB, PRIN, AIRC, Telethon, CONISMA e progetti approvati nell'ambito di bandi della Regione Lazio e di bandi per Progetti di Ateneo.

La proporzione degli addetti attivi sul totale degli addetti è sensibilmente migliorata nel triennio 2015-2017 (98,2%). L'ampliamento delle aree disciplinari, operato attraverso il reclutamento di ricercatori di tipo b e professori associati estranei al Dipartimento ha consentito un miglioramento della produttività scientifica e dell'impatto citazionale.

In ultimo, la percentuale degli abilitati del personale docente del Dipartimento è incrementata passando dal 21% nel 2015 al 33% nel 2017.

Sono stati reclutati n. 1 unità di professore associato afferente al SSD BIO/14 per le esigenze didattiche specifiche di Farmacia e Biotecnologie e n. 2 unità di ricercatore t.d. lettera b per i SSD MED/01 e MED/03.

Inoltre si è registrato un passaggio al SSD MED/49 che ha consentito la partecipazione all'attività di docenza del CdS di Scienza della Nutrizione.

L'ampliamento delle aree disciplinari ha potenziato le attività di ricerca.

- Internazionalizzazione della ricerca (R2).

Nel 2017 sono stati finanziati n. 6 progetti internazionali competitivi, triplicati rispetto al 2015. Si tratta di Progetti Horizon 2020, Marie Curie, Life, Friederich's Ataxia Research Alliance.

Inoltre sono attive convenzioni onerose con Romarklab e EMBT, European Group for Blood and Marrow Transplantation.

La percentuale di coautori stranieri nelle pubblicazioni è stata pari al 44,7%.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

Le azioni intraprese riguardano:

- potenziamento della ricerca di base e incremento della ricerca applicata (R1).

Il Dipartimento ha registrato un miglioramento di tutti gli indicatori presi in esame. In particolare si sono consolidate le aree di eccellenza rilevate dal Field weighted citation impact, misurate come valore superiore al valore medio dipartimentale (2,18): SSD BIO/06: 4,67; SSD MED/49: 4,19; SSD MED/01: 3,70; SSD MED/03: 3,19; SSD BIO/01: 2,79; SSD BIO/10: 2,48.

I risultati delle aree MED/01 e MED/03 sono frutto dei nuovi reclutamenti di ricercatori di tipo b che il Dipartimento ha effettuato nell'ultimo triennio.

Il principale punto di criticità del Rapporto di Riesame Annuale (RAR) 2015 era rappresentato dalla presenza di un numero importante di improduttivi, pari al 15%.

Gli interventi correttivi utilizzati, in particolare le collaborazioni intra settori e la valutazione periodica, hanno permesso il raggiungimento del 98,2% degli addetti attivi sul totale degli addetti nel triennio 2015-2017.

Il Dipartimento ha intrapreso una politica di reclutamento finalizzata alla crescita delle presenze di giovani ricercatori e a una programmazione che ha previsto il consolidamento delle aree più scoperte, come quelle caratterizzate dai pensionamenti.

Il Dipartimento ha ulteriormente incrementato in modo consistente le collaborazioni con il terzo settore.

Gli interventi correttivi si sono concentrati sul potenziamento del personale attivo nella ricerca, stimolando i vari ricercatori ad ampliare le proprie collaborazioni per avere più accessibilità a fondi di ricerca.

Potrebbe risultare utile anche l'adozione di una gestione più centralizzata del materiale di consumo in modo da non disperdere le risorse e utilizzare i fondi risparmiati per finanziare nuovo progetti di ricerca.

Si procederà inoltre con una gestione più aggregata per tematiche affini allo scopo di ridurre i costi e ottimizzare l'efficacia dei risultati.

Nel corso del 2017 si è ottenuto un miglioramento della produttività e della qualità dei prodotti scientifici (valutazione della performance del Dipartimento rispetto alla media di Ateneo, nazionale ed europea) e un incremento al 98,2% degli addetti attivi. Resta comunque implicito l'impegno a favorire la crescita della produttività come obiettivo sempre valido e perseguibile.

Il Dipartimento dovrà favorire ulteriormente il confronto tra i ricercatori per verificare la progettualità comune. Le risorse saranno messe a disposizione dal Dipartimento e coinvolgeranno *in primis* i settori più critici.

Per l'attribuzione di incentivi e premialità a favore dei vari gruppi disciplinari (SSD) sono stati utilizzati i seguenti Criteri:

- 1) numero di pubblicazioni;
- 2) esito della VQR e posizione nella graduatoria nazionale dei SSD;
- 3) didattica erogata;
- 4) numero di tutoraggi per laureati magistrali e triennali;
- 5) progetti di ricerca e terza missione approvati.

- Internazionalizzazione della ricerca (R2).

Il Dipartimento ha favorito al suo interno la competitività dei vari settori presenti. È comunque necessario sostenere la crescita e l'acquisizione di autonomia scientifica da parte dei giovani e potenziare i percorsi di ingresso nelle attività di ricerca e sviluppo.

I progetti di ricerca derivanti da bandi competitivi internazionali non hanno mostrato un'aumentata attività dei ricercatori in questo ambito, pur rappresentando un'importante coinvolgimento di giovani nell'ambito sia della ricerca che del supporto tecnico che ha permesso la creazione di nuove figure professionali a tempo determinato.

Permane l'impegno a consolidare i risultati ottenuti e ad ampliare gli interessi di nuovi settori.

Sarà importante promuovere quanto più possibile scambi internazionali, in entrata e in uscita, con Atenei e Centri di Ricerca Stranieri. L'indicatore oggetto di monitoraggio sarà il numero di dottorandi in mobilità in entrata e in uscita.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Nel corso del 2017 si registra un numero totale di pubblicazioni pari a 170 e un incremento dell'impatto citazionale medio.

La produttività scientifica sulla base degli indicatori di Performance mostra valori più elevati rispetto alla media dell'Ateneo e in particolare:

- media di impatto citazionale 2,16 (superiore al dato dell'Ateneo, alla media nazionale ed europea);
- Output in top citation percentiles 32% (Ateneo 23,6%);
- Publications in Top Journal percentiles 44,6% (Ateneo 34,3%);
- Collaborazioni internazionali 49,7% (Ateneo 46,2%);
- Academic Corporate Collaborations 2% (Ateneo 1,6%).

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Nel 2017, relativamente ai progetti internazionali attivi sulla base di bandi competitivi si evidenziano: Friedreich's Ataxia Research Alliance; Progetto PRACE Marconi KNL (CINECA); AFM Telethon; EFSO 2017 (European Foundation for Study of Diabetes); Roche SpA; Progetto LIFE16 GIE/IT/000761 - ISPRA.

Per quanto riguarda i Progetti internazionali si segnalano: Science Technology Society CCMAR; EBMT (Stichting European Group for Blood and Marrow Transplantation); Department of food quality and design Univ. Wageningen, The Netherlands.

Tra i Progetti nazionali sulla base di bandi competitivi si ricordano: Programma finalizzato all'apicoltura della Regione Lazio; Progetti AIRC IG 2016 19069, AIRC IG 2017 id20719, AIRC IG2017 id20322, AIRC IG 2017 id20417, AIRC IG 2017 id19826, Università Cattolica Sacro Cuore; ASI (Agenzia Spaziale Italiana).

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Al Dipartimento afferiscono varie strutture deputate alla ricerca e all'attività di terza missione:

il Centro di Microscopia Avanzata P. Albertano, il Centro di Biotecnologie Farmaceutiche, il Centro di Bioinformatica Molecolare, il Centro di Biologia Molecolare per lo studio del DNA antico, il Centro Ricerche Miele, il Laboratorio di Ecologia Sperimentale ed Acquacoltura (LESA), l'Orto Botanico, il Centro di servizi interdipartimentale Stazione per la Tecnologia Animale (STA) e il Centro interdipartimentale Nanoscienze & Nanotecnologie & Strumentazione (NAST).

I docenti e il personale TAB che vi operano gestiscono numerose collaborazioni e progetti. Tutte le attività intraprese hanno permesso di potenziare le azioni di supporto alla ricerca come stabilito dal Piano Strategico di Ateneo.

Di seguito l'elenco di iniziative in atto nel 2017 con imprese internazionali:

Romarklab, in ambito virologico; European Group for Blood and Marrow Transplantation, in ambito statistico, Science Technology Society CCMAR; Department of food quality and design Univ. Wageningen, The Netherlands; Roche spa; Università Cattolica Sacro Cuore; Key Point Trusts; Cancer Technology Platform - Oncogenomics.

Tra le collaborazioni nazionali si segnalano:

ISPRA; CNR; ARSIAL; FAI - Federazione Apicoltori Italiani; Farmalabor; ARPALAZIO; CoNISMA (Consorzio Nazionale Interuniversitario per le Scienze del Mare); ASI (Agenzia Spaziale Italiana); ENEA; IFO-IRE (Istituti Fisioterapici Ospedalieri Regina Elena); AGRI Island; Riserva Naturale regionale Nazzano - Tevere Farfa; ENPAB Tirocini teorico-pratici presso aziende/Enti; Parco Nazionale del Circeo; Regione Lazio Programma finalizzato per l'apicoltura; IBIOM - CNR Bari (ricerca europea ELIXIR); Ingegneria Civile e Ambientale UniRM1; Istituto Nazionale Biostrutture e Biosistemi (INBB); IPERBARICO, Comune di Acquapendente; CNR-IRSA.

Altre iniziative riguardano progetti con le cooperative sociali, ASL territoriali e PTV per progetti di ortoterapia; con la Società dilettantistica AMOROMA per la realizzazione di un Campo Pratica Golf all'interno dell'Orto Botanico.

Il progetto "Didattica delle Scienze" offre un servizio di attività divulgativa scientifica e attività di laboratorio agli studenti degli istituti di istruzione primaria e secondaria di primo e secondo grado di Roma e Provincia.

Nel Dipartimento sono operativi due accordi di Spin off nell'ambito della genomica: Bioscience Genomics srl e Salugene srl. Tali Spin off rappresentano una potenzialità di ricerca scientifica, didattica e di opportunità lavorative per i laureati in area biologica.

Le attività di Public Engagement, svolte soprattutto presso l'Orto Botanico e il Laboratorio Sperimentale di Acquacoltura sono incrementate rispetto al 2016 coinvolgendo scuole, aziende e cittadini del territorio.

Dipartimento: BIOMEDICINA E PREVENZIONE

Direttore: Prof. Leonardo Palombi

Sito web: <http://biomedicinaeprevenzione.uniroma2.it/it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione include venti diversi gruppi disciplinari aventi come elemento fondante la filosofia della collaborazione e come comune denominatore una concezione della ricerca finalizzata alla prevenzione.

Questa vocazione si riflette trasversalmente nelle linee di programmazione della ricerca dipartimentale, molte delle quali sottese a progetti internazionali e nazionali finanziati da enti governativi in ambito europeo ed extra europeo.

Le linee e gli obiettivi di ricerca dipartimentali attivi durante l'anno di riferimento sono prevalentemente riconducibili (circa 40%) al settore ERC LS7 (LS7 Diagnostic tools, therapies and public health: aetiology, diagnosis and treatment of disease, public health, epidemiology, pharmacology, clinical medicine, regenerative medicine, medical ethics).

Altri settori ERC significativamente rappresentati sono LS2, LS3, LS4 ed LS5.

Anche nel 2017 l'area nella quale si concentra il maggior numero di attività è il modelling sperimentale per simulazione in vivo, in vitro ed in silico. Seguono le aree "biomarkers e fattori predittivi di malattia", "genetica ed epigenetica applicata all'invecchiamento, agli stili di vita, all'ambiente" e "tumori, nuovi meccanismi d'azione". Tali linee di ricerca, caratterizzate da notevole trasversalità, come di seguito specificato, risultano esse in pieno accordo con l'obiettivo strategico di ateneo R.1.

- Il Dipartimento è attivo nell'area del modelling per malattie infettive, nella quale sono in corso ricerche riguardanti l'HIV in aree ad elevata prevalenza quali l'Africa sub-sahariana.

Per quel che riguarda le malattie non infettive sono in fase di sviluppo ricerche inerenti i fattori che determinano l'aderenza al trattamento per osteoporosi, il binomio fatica-neoplasia, le ripercussioni intrafamiliari in caso di ictus cerebrale, il rapporto dell'aterosclerosi con il diabete e l'infiammazione sistemica, la celiachia nel bambino, l'ipertensione nell'emodializzato, modifiche istologiche caratterizzanti nelle artropatie e nella sickle-cell disease, la standardizzazione italiana di una scala internazionale di valutazione dell'autismo, i fattori di sviluppo delle cellule germinali e l'impatto dell'endometriosi sull'attività funzionale dell'ovaio.

- Altre ricerche riguardano il contributo di algoritmi, modelli di simulazione e intelligenza artificiale in varie patologie neurologiche, modelli innovativi di neuroimaging e l'uso abbinato dell'ECG e dell'EEG nella diagnosi della sincope e dell'epilessia, l'utilizzo di tecniche di simulazione per la risoluzione di problemi medici caratterizzati da un numero difficilmente governabile di variabili.

Inoltre, sono in corso una serie di linee di ricerca riconducibili al modelling per l'organizzazione dei servizi, quali lo studio del luogo di lavoro quale fattore di promozione della salute, l'analisi costo/beneficio di diversi modelli di cura dell'AIDS in Africa, l'analisi del gap tra domanda e offerta di assistenza extraospedaliera nell'anziano nella regione Lazio, l'outcome di diversi modelli organizzativi finalizzati alla formazione infermieristica e l'analisi della formazione in sanità sia per la gestione della complessità sia per la razionalizzazione delle prestazioni.

- Il Dipartimento è inoltre attivo nell'area della interazione con l'ambiente, con studi sia su fattori tradizionali quali gli agenti biologici e i metalli pesanti, sia sugli effetti in ambito lavorativo di agenti di nuova introduzione quali i nanomateriali ingegnerizzati.

Inoltre, un buon numero di ricerche sono programmate nell'area dei biomarkers e fattori predittivi di malattia: si spazia dall'uso dei nanomateriali ingegnerizzati nella diagnosi preclinica, all'identificazione di biomarcatori ed indici prognostici in patologie infettive (TB, HIV, Legionella) e non infettive (autismo e ritardo mentale, leucemia mieloide acuta e linfatica cronica, linfoma, sindrome dell'ovaio policistico, broncopneumopatia cronica ostruttiva, insufficienza venosa periferica), in particolari condizioni fisiologiche (gravidenza) o specifiche situazioni cliniche (fattori prognostici di outcome negli interventi di chirurgia maggiore).

- Sono altresì in corso di esecuzione e in programmazione indagini ambientali volte a caratterizzare l'impatto sulla salute umana di inquinanti prodotti da attività industriali. In tale prospettiva, il Dipartimento ha stipulato convenzioni con alcuni dei più importanti gruppi industriali italiani e collabora con aziende territoriali sanitarie. Le indagini svolte o da svolgere riguardano l'epidemiologia di patologie correlate a specifici inquinanti rilasciati in atmosfera, procedure di health impact assessment, valutazioni tossicologiche in vitro ed in vivo svolte dal laboratorio di tossicologia ambientale ed occupazionale.

Nell'ambito della genetica ed epigenetica applicata all'invecchiamento, agli stili di vita e all'ambiente sono in fase di elaborazione studi riguardanti l'assetto di varie famiglie di geni coinvolti nella nutrizione (nutrigenomica) e stili alimentari, al fine di giungere a diete personalizzate basate su tale background.

- Altre ricerche riguardano la farmacogenetica e il ruolo dei fattori genetici nell'obesità, nelle malattie cardiovascolari e nelle malattie autoimmuni. Le linee di ricerca su "tumori, nuovi meccanismi d'azione" investono principalmente le neoplasie testicolari, il linfoma, il glioblastoma multiforme, la leucemia mieloide acuta, l'epatocarcinoma, il cancro del colon e della mammella.

Altre ricerche riguardano l'uso di tecniche di radiologia diagnostica ed interventistica, applicazione in medicina di tecniche di simulazione per la risoluzione di problemi medici caratterizzati da un numero difficilmente governabile di variabili, la medicina spaziale e una serie di percorsi di studio dell'attività infermieristica alla luce di fattori inerenti la dignità della professione, lo stress e il ruolo in specifiche patologie e condizioni ad elevata disabilità quale la vecchiaia.

- Infine, una consistente percentuale di linee di ricerca è caratterizzata da una forte trasversalità e riguarda in parte molte delle aree precedentemente descritte.

Per quanto riguarda i prodotti della ricerca, come più avanti approfondito, si registra un incremento delle pubblicazioni con coautori internazionali di circa il 30% rispetto al precedente periodo di riferimento, in linea con l'obiettivo strategico di Ateneo R.2. Inoltre, numerosi docenti hanno trascorso periodi di formazione e collaborazione prolungata presso istituzioni di prestigio quali la Harvard Medical School (Cambridge, USA).

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

A confronto con gli anni precedenti, la produzione scientifica è in continuo crescendo, sia in termini di numero di lavori, sia in termini di Impact Factor complessivo, ed è caratterizzata da numerosi lavori pubblicati su riviste ad elevato IF (indicato in parentesi) nel campo delle scienze biomediche quali Neuron (14.73), Circulation (14.73), Journal of Clinical Oncology (18.37), Nature Medicine (22.46), Science (31.20), Nature Genetics (35.53), New England Journal of Medicine (53.23).

In base all'IRDF dell'ultima VQR (riferito quindi al quadriennio scorso) si registra una situazione duplice, con un valore totale di IRDF di 8.47387 che colloca il Dipartimento al primo posto all'interno dell'Ateneo.

Tuttavia, normalizzando per la quota percentuale dei prodotti dipartimentali attesi (spesso denominata n/N nei rapporti VQR), il Dipartimento si colloca in decima posizione.

Su base nazionale, l'area biologica del Dipartimento si colloca al 79° posto su 145 nella VQR (Voto medio normalizzato: 1.01, quindi in linea con la media nazionale), mentre l'area medica si colloca al 148° posto su 190 (Voto Medio normalizzato 0.84, quindi al di sotto della media nazionale).

In generale, da quanto riportato si rileva una discordanza qualitativa tra gli indicatori calcolati in fase di VQR e i valori bibliometrici (come anche il loro trend) rilevati per il personale docente e ricercatore del Dipartimento. Tale discordanza è probabilmente da imputare alla novità del sistema di valutazione anche rispetto alla precedente VQR, ad una non ancora ottimale sensibilizzazione dei docenti e alla presenza di alcuni membri del Dipartimento tutt'ora parzialmente inattivi o con prodotti della ricerca di qualità non giudicata "elevata" oppure "eccellente" dal sistema di valutazione VQR.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

Le strutture dipartimentali devolute all'assicurazione della qualità della ricerca (Governance e Commissioni) hanno identificato nella diffusione dei saperi delle singole aree e nella conseguente consapevolezza delle opportunità di collaborazione due elementi decisivi per favorire da un lato ulteriori progressi di quelle aree che già godono di una soddisfacente valutazione e dall'altro di permettere alle aree che mostrano più ampi margini di miglioramento di colmare l'attuale gap.

In questo senso, la rivista scientifica "Biomedicine and Prevention", ideata dal Dipartimento nel 2016, ha visto pubblicati i primi 4 volumi nel 2017, per un totale di 22 articoli scientifici, confermandosi un organo di diffusione per la ricerca dipartimentale ed extradipartimentale di potenziale grandissima rilevanza, che potrà servire anche come organo coagulante ed omogeneizzante della ricerca dipartimentale e quindi dell'output scientifico di ogni singolo docente. È prevista la richiesta di indicizzazione presso PUBMED e Copernicus nel corso del 2018.

Inoltre, durante il 2017, è stato completato il commissioning di una infrastruttura dipartimentale per il calcolo scientifico ad alte prestazioni, che, con circa 300 nodi di calcolo a doppio thread e un ampio spazio dati condiviso, rappresenta un'importante opportunità per la prototipazione e realizzazione di studi e strumenti di simulazione nell'ambito delle scienze della vita e non solo.

Sono attualmente in fase di studio di fattibilità una serie di studi trasversali quali applicazioni alla predizione diffusione ambientale degli inquinanti atmosferici, alla fluidodinamica del sangue, al processing parallelo di neuroimmagini e al modelling massivamente parallelo della associazione tra dati sanitari e deposizione di inquinanti.

È stato inoltre realizzato un punto di raccolta centralizzato per campioni biologici (PRCB). Il PRCB si occupa della raccolta centralizzata, standardizzata e certificata di campioni biologici, umani e non, provenienti da realtà interne all'Ateneo o da companies, enti di ricerca e assistenziali esterni al mondo accademico in prospettiva di attività di terza missione. È dotato di un ufficio ricezione, catalogazione e pubblicizzazione dei preparati in arrivo. Il passaggio ai locali di preparazione prevede una prima serie di servizi propedeutici all'invio ai laboratori di ricerca quali la crioconservazione e/o paraffina.

Il laboratorio di Chimica Ambientale è stato dotato di uno spettrometro di massa a plasma accoppiato induttivamente (ICP-MS) che consente di effettuare analisi quali la rivelazione di metalli e delle relative specie ioniche, presenti in matrici ambientali come: acque (potabili, dialisi, termali, acque superficiali, reflue), aria, fanghi, suolo matrici biologiche, sangue, siero e plasma, urine, capelli.

Il PRCB e il laboratorio ICPMS sono in fase di certificazione ai sensi della normativa ISO 9001:2015.

Ulteriori strutture comuni comprendono un Image Quant LAS4000 mini (GE) per rilevazione di DNA e protein e uno Step-duo plus (Applied Biosystem) per Real-Time Polymerase Chain reaction (PCR).

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

L'attività scientifica del Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione durante il 2017 è documentata da circa **413 pubblicazioni scientifiche peer-reviewed**, che ad oggi hanno ricevuto circa **1400 citazioni complessive (tutte durante il 2017 stesso)** ed un **H-index dipartimentale (riferito quindi esclusivamente alle pubblicazioni edite nel 2017) di 14**.

Rispetto allo stesso periodo del 2016 si rileva un incremento di circa 25 pubblicazioni e circa 200 citazioni. Una buona parte di tali prodotti scientifici comprende la collaborazione coautori/istituzioni straniere, con le seguenti "Top 10": United States (86), United Kingdom (57), France (45), Germany (36), Switzerland (26), Netherlands (24), Belgium (23), Spain (22). Le figure a seguire mostrano una rappresentazione grafica della distribuzione di vari indicatori inerenti la produzione scientifica complessiva del 2017.

Una sintesi della produzione bibliometrica e della sua evoluzione è rappresentata nelle Figure 1,2 e 3 a seguire.

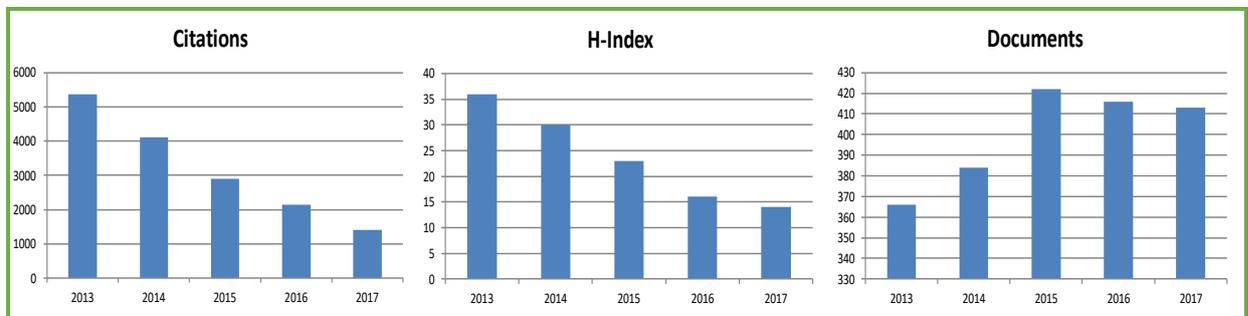


Figura 1. Trends Citazioni, H-index e numero Documenti pubblicati (fonte: Scopus)

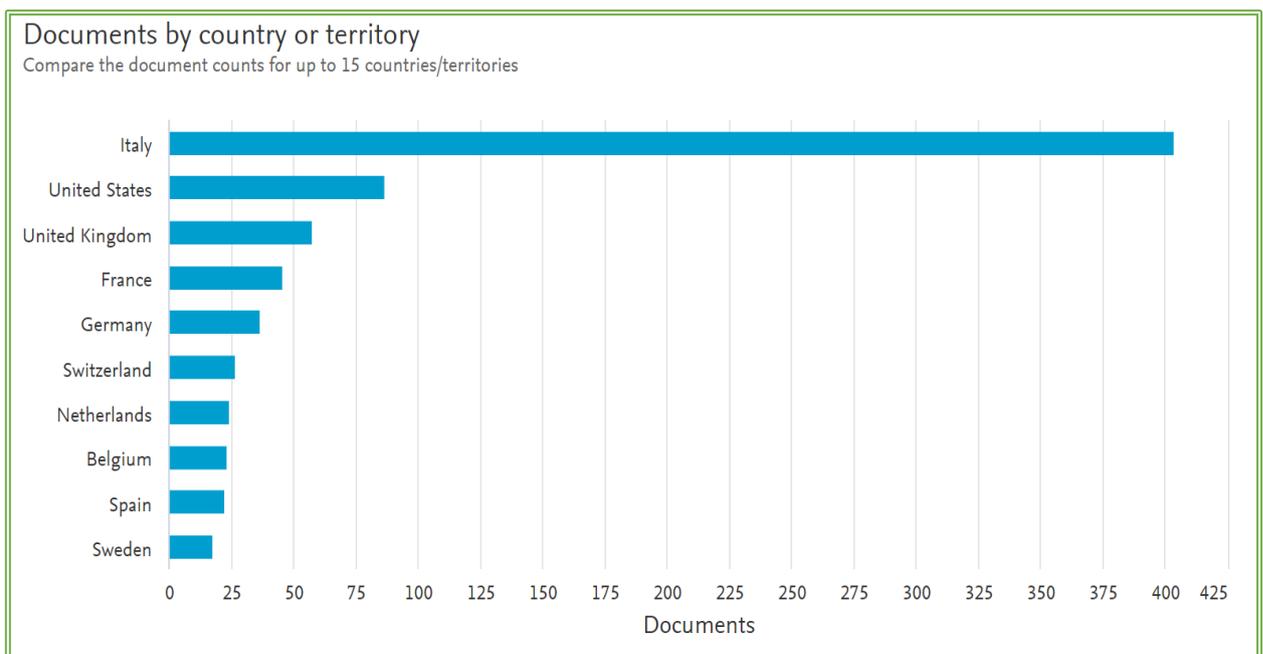


Figura 2. Provenienza delle affiliazioni produzione scientifica dipartimentale 2017 (top 10)

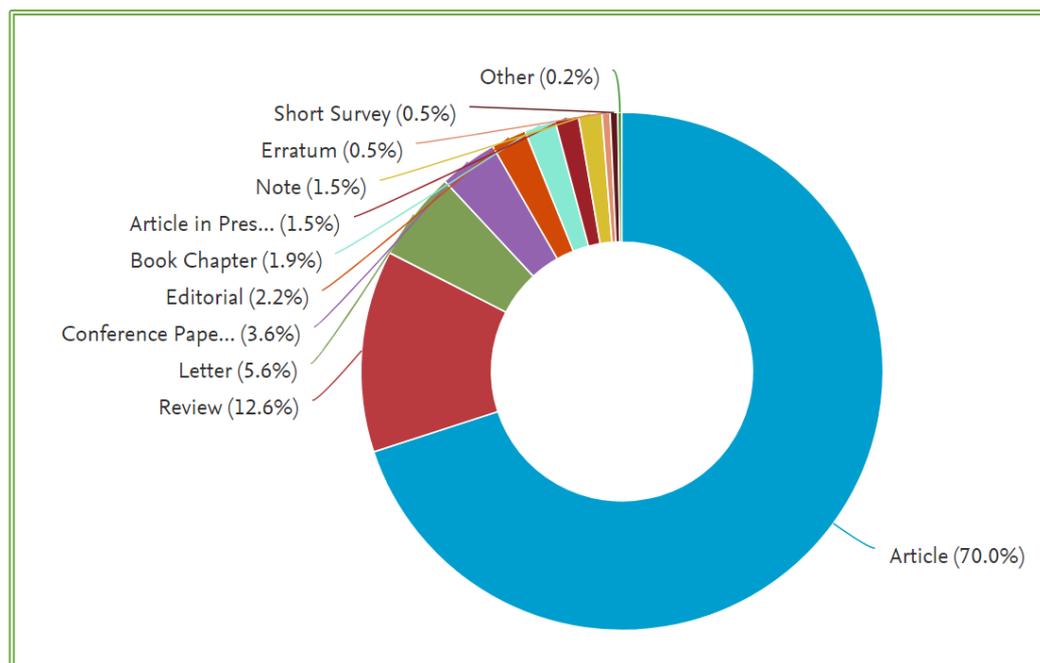


Figura 3. Distribuzione tipologia produzione scientifica dipartimentale 2017

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Responsabilità scientifiche a livello di intero progetto o di unità di ricerca locale di progetti di ricerca internazionali e nazionali, finanziati nel 2017 sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari o ancora attivi nel 2017:

1. Progetto Fondazione Roma, Grants for Biomedical Research, 01/09/2015-28/02/2018 (Prof.ssa Borgiani Paola);
2. Progetto Fondazione Giovanni Celegghin, 01/04/2017-31/03/2019 (Prof.ssa Ciafrè Silvia Anna);
3. Progetto "Giovani Ricercatori" Ministero della Salute - Ricerca Finalizzata 2011-2012; GR-2011-02348423, 01/12/2014-01/12/2018 (Dr.ssa Bielli Pamela);
4. Progetto "ANIMA" ID 141 - Bando "Mission Sustainability 2017", Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (1/03/2017-31/08/2019) - Dr. Barchi Marco, Prof.ssa Paola Grimaldi;
5. Finanziamento Annuale Individuale delle attività base di ricerca (11/12/2017-11/12/2018) - Dr. Barchi Marco, Dr.ssa Campagnolo Luisa, Dr. Michienzi Alessandro, Prof. Toschi Nicola, Prof. Pietroiusti Antonio, Prof. Ticconi Carlo, Prof. Vellone Ercole;
6. Grant for Fertility Innovation, 01/09/2017-1/09/2019 (Dr.ssa Campagnolo Luisa, Prof. Ticconi Carlo, Prof. Piccione Emilio);
7. Progetto Europeo Horizon 20-20 "BIORIMA", 01/12/2017-31/11/2021 (Prof. Pietroiusti Antonio, Prof. Toschi Nicola, Dr.ssa Campagnolo Luisa);
8. Progetto AIRC IG 16952, 2016-2018 (Prof.ssa Voso Maria Teresa);
9. Progetto Telethon, 01/11/2015-28/02/2018 (Prof. Condo' Ivano);
10. National Institutes of Health (NIH), code: 2016D004559, 01/09/2016-31/08/2018 (Prof. Toschi Nicola);
11. National Institutes of Health (NIH), code: 1K01EB019474-01, 06/01/2016-02/29/2020 (Prof. Toschi Nicola);
12. Medical Research Council (UK), MRC GW4 BioMed Project Proposals, 2018-2019 (Prof. Toschi Nicola);
13. Traumatic Brain Injury Rehabilitation Research - Clinical Research Award - CTRR – CRA, 2017-2021 (Prof. Toschi Nicola);

14. National Institutes of Health, 01/01/2019-01/01/2024 (Prof. Toschi Nicola);
15. Progetto di ricerca internazionale "Enhancing exercise capacity and daily activity of patients with heart failure through Wii gaming" - Principal Investigator: Tiny Jaarsma, University of Linköping, Sweden; <http://www.hf-wii.com> (Prof. Vellone Ercole, Responsabile dell'Unità di Ricerca italiana);
16. Progetto INAIL "Gestione Integrata del rischio: metodologie innovative, ambienti intelligence e sensoristica" ID 17/2016 (Prof. Magrini Andrea).

Coordinamento di network internazionali di ricerca:

1. Progetto Fondazione Roma, Grants for Biomedical Research: Non Communicable Diseases (NCDs) Call for proposals 2013", 01/09/2015-28/02/2018 (Prof.ssa Borgiani Paola);
2. Fetal Cardiac Function and ventricular volumes by 3D/4-D STIC ultrasound (VOCAL) in fetuses of pre-gestational diabetic mothers, con l'Università di San Paolo Brasile (Prof. Rizzo Giuseppe);
3. Co-Chair del WP Gimema MDS (Prof.ssa Voso Maria Teresa);
4. Membro del Board Gimema Labnet MDS (Prof.ssa Voso Maria Teresa);
5. "Self-care and caregiver contribution to self-care in Spain: a longitudinal study" (Prof. Vellone Ercole - Co-Principal Investigator con Raul Juarez-Vela, RN, PhD, San Jorge University, Zaragoza, Spain);
6. "Caregiver needs in heart failure" (Prof. Vellone Ercole - Co-Principal Investigator con Raul Juarez-Vela, RN, PhD, San Jorge University, Zaragoza, Spagna, e Josiane Boyne, PhD, RN, MA ANP, Maastricht University, The Netherlands);
7. Direzione del "Polo Ricerca" del Centro di Eccellenza per la Cultura e la Ricerca Infermieristica dell'Ordine delle Professioni Infermieristiche della Provincia di Roma (Prof.ssa Alvaro Rosaria).

Coordinamento e responsabilità di istituzioni di ricerca nazionali e/o internazionali:

1. Coordinamento del Gruppo ricerca e sperimentazione della filiera delle Piante Officinali, Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali - D.M.20/12/2013, n. 0066562 (Prof.ssa Di Renzo Laura);
2. Rappresentanza nel Gruppo di lavoro "Marketing territoriale e multifunzionalità" del settore castanicolo e corilicolo. Nomina presso Ministro delle Politiche Alimentari e Forestali, DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE DI SVILUPPO ECONOMICO E RIJRALE DIREZIONE GENERALE PER LO SVILUPPO AGROALIMENTARE, PER LA QUALITÀ e per LA TUTELA DEL CONSUMATORE SACO VI (Prof.ssa Di Renzo Laura);
3. Consulenza tecnico scientifica nel Gruppo "Ricerca e Sperimentazione", Tavolo di filiera Piante officinali Nomina presso Ministro delle Politiche Alimentari e Forestali, DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE DI SVILUPPO ECONOMICO E RIJRALE DIREZIONE GENERALE PER LO SVILUPPO AGROALIMENTARE, PER LA QUALITÀ e per LA TUTELA DEL CONSUMATORE SACO VI (Prof.ssa Di Renzo Laura);
4. Consulenza tecnico scientifica permanente per il Settore Agricoltura Biologica, Gruppo "EG_Bio" - Nomina con D.M. del Ministero delle Politiche Agricole Alimentari e Forestali del 12/06/2013 n. 18180 (Prof.ssa Di Renzo Laura);
5. Consulenza tecnico scientifica per l'Ufficio Ricerca, Direzione Generale dello sviluppo rurale DISR IV, per la riforma dello sviluppo rurale per il periodo di programmazione 2014-2020-Innovazione e Ricerca nel settore agricolo alimentare e forestale (Prof.ssa Di Renzo Laura);
6. Rappresentanza nel Gruppo di lavoro "Gruppo di lavoro Commercializzazione, gestione del prodotto fresco, trasformazione, etichettatura e tracciabilità" - Tavolo Tecnico del Settore del Tartufo - Ministro delle Politiche Alimentari e Forestali, DIPARTIMENTO DELLE POLITICHE DI SVILUPPO ECONOMICO E RIJRALE DIREZIONE GENERALE PER LO SVILUPPO AGROALIMENTARE, PER LA QUALITÀ e per LA TUTELA DEL CONSUMATORE SACO VI (Prof.ssa Di Renzo Laura);
7. Rappresentanza nel tavolo Ministeriale istituito presso la DGISAN del Ministero della Salute: "Valutazione delle criticità nazionali in ambito nutrizionale e strategie d'intervento 2016-2019" (Prof.ssa Di Renzo Laura, Prof. De Lorenzo Antonino);
8. Direzione del "Rome Transplant Network" (Prof. Arcese William).

Direzioni di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio

1. Responsabilità Editoriale del Periodico multidisciplinare telematico: "PATTO in cucina Magazine", Sottotitolo: Prodotti Agroalimentari Tradizionali Tipici Originali per la salute", periodico d'informazione registrato al Tribunale della Stampa di Roma N. 151 dell'11 luglio 2016 (Prof.ssa Di Renzo Laura).

Partecipazioni a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati

1. American Journal of Stem Cells (Prof. De Felici Massimo);
2. Journal of Stem Cells (Prof. De Felici Massimo);
3. Annals of Radiation Therapy and Oncology (Prof. Toschi Nicola);
4. Annals of Stem Cell Research and Therapy (Prof. Cervelli Valerio);
5. Asian Pacific Journal of Reproduction (Prof. De Felici Massimo);
6. Austin Gynecologic Case Reports (Prof. Rizzo Giuseppe);
7. Austin Neurology and Neurosciences (Prof. Toschi Nicola);
8. Biomedicine & Prevention (Prof. Rizzo Giuseppe, Prof. Leonardo Emberti Gialloreti, Prof. Toschi Nicola, Prof. Ticconi Carlo, Dr. Barchi Marco, Dr.ssa Campagnolo Luisa, Prof. Vellone Ercole);
9. Bloodonline.it (Prof.ssa Voso Maria Teresa);
10. Clinical Obstetrics, Gynecology and Reproductive Medicine (Prof. Ticconi Carlo);
11. Collana editoriale: "OLOS. AREA LINGUAGGI E COMUNICAZIONE". Ed. UniversItalia Roma, (Prof.ssa Di Renzo Laura);
12. Collana editoriale "Nutrizione, Alimentazione e Scienze gastronomiche" (Prof.ssa Di Renzo Laura);
13. Eating and Weight Disorders (Prof.ssa Di Renzo Laura);
14. European Journal of Cardiovascular Nursing (Prof. Vellone Ercole);
15. Frontiers in Neurology (Prof. Leonardo Emberti Gialloreti);
16. Gynecology (Prof. Rizzo Giuseppe);
17. Haematologica (Prof. Lo Coco Francesco);
18. International Journal of Developmental Biology (Prof. De Felici Massimo);
19. International Journal of Gynecological and Obstetrical Research (Prof. Rizzo Giuseppe);
20. International Journal of Stem Cell Research and Transplantation (Dr.ssa Campagnolo Luisa);
21. ISRN Developmental Biology (Prof. De Felici Massimo);
22. ISRN Obstetrics and Gynecology (Prof. Rizzo Giuseppe);
23. Journal of Clinical and Medical Imaging (Prof. Toschi Nicola);
24. Journal of Maternal-Fetal and Neonatal medicine (Prof. Rizzo Giuseppe);
25. Journal of Neurology Neurosurgery and Spine (Prof. Toschi Nicola);
26. Journal of Cardiovascular Nursing (Prof. Vellone Ercole);
27. Journal Traslational Medicine (Prof.ssa Di Renzo Laura);
28. Journal of Gynecological Research and Obstetrics (Prof. Ticconi Carlo);
29. Manuale di Ginecologia e Ostetricia (Prof. Piccione Emilio);
30. Medical Case Reports and Images (Prof. Toschi Nicola);
31. Nuove Tutele (Dr. Potenza Saverio);
32. Nutrition (Prof.ssa Di Renzo Laura);
33. Occupational Medicine (Prof. Pietroiusti Antonio);
34. Particle and Fibre Toxicology (Dr.ssa Campagnolo Luisa);
35. Professioni Infermieristiche (Prof. Vellone Ercole, Prof.ssa Alvaro Rosaria);
36. PLOS one (Prof. Toschi Nicola);
37. Prenatal cardiology (Prof. Rizzo Giuseppe);
38. Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia (Prof. Rizzo Giuseppe);
39. Rivista di Patologia dell'Apparato Locomotore (Prof.ssa Di Renzo Laura);
40. SM Bioequivalence and Bioavailability
41. SM Journal of Neurological Disorders and Stroke (Prof. Toschi Nicola);

42. Stem Cell Investigation
43. The Open Reproduction Science Journal (Prof. De Felici Massimo);
44. Toxicology Group della Royal Society of Chemistry (UK);
45. Trattato di Ematologia (Prof. Arcese William);
46. Veruscript Nano - London (Prof. Pietroiusti Antonio, Dr.ssa Campagnolo Luisa);
47. World Journal of Obstetrics and Gynecology (Prof. Rizzo Giuseppe);
48. World Journal of Radiology (Prof. Rizzo Giuseppe);
49. Trattato di Istologia - Monesi (Prof. De Felici Massimo).

Organizzazione di congressi internazionali e nazionali:

1. Seminario "Dieta, salute e longevità: restrizione calorica, quale opzione terapeutica?"
 - i. Dieta, Salute e Longevità, quale opzione terapeutica? 14 Aprile 2017, Roma;
 - ii. Dieta, Salute e Longevità, quale opzione terapeutica? 28 Aprile 2017, Napoli;
 - iii. Dieta, Salute e Longevità, quale opzione terapeutica? 25 Maggio 2017, Maratea (PZ);
 - iv. Dieta, Salute e Longevità, quale opzione terapeutica? 26 Maggio 2017, Cosenza;
 - v. Dieta, Salute e Longevità, quale opzione terapeutica? 10 Giugno 2017, Catania;
 - vi. Dieta, Salute e Longevità, quale opzione terapeutica? 23 Giugno 2017, Chieti.(Prof. De Lorenzo Antonino e Prof.ssa Di Renzo Laura);
2. Presidenza e responsabilità scientifica del congresso UPDATE IN SPORT TRAUMA. Roma 17-18 Novembre 2017. ID evento 352-207058 (Prof. Floris Roberto);
3. 39th Annual International Conference of the IEEE Engineering in Medicine and Biology Society - EMBC, Seogwipo, Korea, 2017 - Associate Editor, Theme 2: Biomedical Imaging & Image Processing (Prof. Toschi Nicola);
4. Ninth International Conference Regenerative Surgery", Roma 15-16 Dicembre 2017 (Prof. Cervelli Valerio);
5. Convegno Linee Guida per l'impiego della ecografia nella patologia ostetrica, Bologna 2017 (Prof. Rizzo Giuseppe);
6. Congresso nazionale SIEOG, Firenze (Presidente Prof. Rizzo Giuseppe);
7. 3° Congresso Regionale SIEOG, Palermo 2017 (Prof. Rizzo Giuseppe);
8. Convegno SIEOG Attualità in neurosonologia fetale, Roma 2017 (Prof. Rizzo Giuseppe);
9. Convegno Attualità in Diagnosi prenatale, Roma 2017 (Prof. Rizzo Giuseppe);
10. Segreteria scientifica del 7th International Symposium on acute promyelocytic leukemia, 24-27 settembre 2017 (Prof. Voso Maria Teresa);
11. Congresso Rinoroma 2017 - Roma 9-10 Giugno 2017 (Prof. Cervelli Valerio);
12. Ninth International Conference in Regenerative Surgery - Roma 15-16 Dicembre 2017 (Prof. Cervelli Valerio);
13. 92° Congresso Nazionale SIGO - 57° AOGOI - 24° AGUI - Roma, 8-11 ottobre 2017 (Prof. Piccione Emilio).

Partecipazione ad accademie riconosciute a livello nazionale e/o internazionale:

1. Accademia Medica di Roma (Prof. De Felici Massimo);
2. Accademia Nazionale di Medicina (Prof. Arcese William);
3. Accademia Romana di Sanità Pubblica (Prof. Emberti Gialloreti Leonardo);

4. Accademia Romana di Sanità Pubblica" (Prof. Leonardo Emberti Gialloreti, Dr.ssa De Filippis Patrizia);
5. Comitato Scientifico-Strategico del Consorzio Interuniversitario AlmaLaurea (Prof. Leonardo Emberti Gialloreti);
6. International Society for Magnetic Resonance in Medicine - ISMRM (Prof. Toschi Nicola);
7. Senior Member Member: IEEE Engineering in Medicine and Biology Society – EMBS (Prof. Toschi Nicola);
8. Società Italiana Andrologia e Medicina della Sessualità - SIAMS (Dr. Barchi Marco);
9. Società Italiana di Mutagenesi Ambientale e Genomica - SIMAG (Dr. Barchi Marco);
10. Society for Cutaneous Ultrastructure Research - SCUR (Dr. Ferlosio Amedeo);
11. Membro del Working Group: "Alzheimer Precision Medicine Initiative" - APMI - WG (Prof. Garaci Francesco);
12. Incarico di "European Expert" presso The European Medicines Agency (EMA); da Maggio 2017 (<http://www.ema.europa.eu/ema/>);, Farmacovigilanza - EMA - partecipazione alla Procedura n° EMA/H /A31/1437 (Articolo 31 della Direttiva 2001/83/EC); - Ad hoc Expert Group Meeting - "Gadolinium containing medicinal products" presso la sede dell'EMA, Londra Giugno 2017 (Prof. Garaci Francesco);
13. Socio della Società Italiana di Scienze Infermieristiche (Prof. Vellone Ercole);
14. Socio della Consociazione Nazionale Associazioni Infermieri (Prof. Vellone Ercole);
15. Membro del Comitato Scientifico del Gruppo Italiano Infermieri di Cardiologia - GITIC (Prof. Vellone Ercole);
16. Membro del Council of Cardiovascular Nursing an Allied Professions della European Society of Cardiology (Prof. Vellone Ercole);
17. Membro della Science Commette del Council of Cardiovascular Nursing an Allied Professions della European Society of Cardiology (Prof. Vellone Ercole);
18. Socia dell'Accademia Romana di Igiene (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
19. Vide-Presidente della Società Italiana di Scienze Infermieristiche (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
20. Socia dell'Associazione Nazionale Infermieri di Area Critica e Terapia Intensiva (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
21. Socia dell'Associazione Italiana Nursing Transculturale (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
22. Socia dell'Associazione Italiana Infermieri di Urologia - AIURO (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
23. Membro dell'Osservatorio delle Professioni Sanitarie presso il Ministero della Salute (Prof.ssa Alvaro Rosaria).

Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica:

1. Principal Investigator of The GILEAD Fellowship Program (Prof. Arcese William);
2. Vincitori del premio "Miglior Poster in Neuroradiologia Diagnostica" - 29° Congresso Nazionale dell'Associazione Italiana di Neuroradiologia 2017 (Prof. Garaci Francesco, Prof. Toschi Nicola, Prof. Floris Roberto);
3. Nurse Research Fellow del Centro di Eccellenza per la Cultura e la Ricerca Infermieristica dell'Ordine delle Professioni Infermieristiche - ex Collegio IPASVI di Roma (Prof. Vellone Ercole);
4. Fellow della European Society of Cardiology (Prof. Vellone Ercole);
5. European Society of Cardiology (Prof. Alvaro Rosaria);
6. P. Stryckmans Memorial Lecture - Belgian Society of Hematology (Prof. Lo Coco Francesco);
7. Congresso Nazionale AGUI, Napoli. Vincitore miglior abstract nel campo della Medicina Perinatale (Prof. Piccione Emilio).

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Durante l'anno di riferimento sono state infine attivate o rinnovate le seguenti convenzioni per collaborazioni di Ricerca come anche nell'ambito della terza missione con enti finanziatori esterni:

- PROVINCIA RELIGIOSA DI SAN PIETRO - Prof. Luigi Tonino Marsella - Convenzione per prestazioni medico sanitarie e tecnico ambientali finalizzati alla tutela della sicurezza e della salute nei luoghi di lavoro;
- MERCK SERONO S.p.A. - Dott.ssa Francesca Klinger - Valutazione in "vitro" degli effetti di composti chemioterapici sulla riserva ovocitaria;
- SIGMA TAU - Prof. Augusto Orlandi - Caratterizzazione microscopica, morfometrica e fenotipica di modelli sperimentali di tumorigenesi e metastatizzazione;
- SOCIETA' TERME DEI PAPI - Dott.ssa Patrizia De Filippis - Effettuazione di analisi chimiche, chimico-fisiche e microbiologiche di acque minerali termali;
- MERCK SERONO S.p.A. - Prof. Emilio Piccione - Valutazione dell'effetto della gonadotropina corionica umana sull'espressione di molecole immuno-modulanti nell'endometrio;
- ATER ROMA - Prof. Andrea Magrini - Collaborazione tecnico-scientifica mirata alla valutazione dell'esposizione ai rischi per la sicurezza e la salute nei luoghi di lavoro e attività del medico competente
- PROCURA GENERALE PRESSO LA SUPREMA CORTE DI CASSAZIONE - Prof. Andrea Magrini - Sorveglianza sanitaria, visite mediche specialistiche e attuazione delle connesse attività;
- OSPEDALE PEDIATRICO BAMBINO GESÙ - Dott.ssa Patrizia De Filippis - Controllo delle acque impiegate per l'emodialisi;
- RETE FERROVIARIA ITALIANA GRUPPO FERROVIE DELLO STATO - Dott.ssa Patrizia De Filippis - Ricerca della Legionella in acqua, analisi microbiologiche e chimiche per le acque potabili;
- ACQUA SANTA DI ROMA EGERIA - Dott.ssa Patrizia De Filippis - Analisi chimiche, chimico-fisiche e microbiologiche dell'acqua Egeria;
- POSTE ITALIANE - Prof. Andrea Magrini - Supporto specialistico nella identificazione, valutazione e analisi oggettiva dei rischi derivanti da situazioni di stress lavoro-correlato;
- ISTITUTO SUPERIORE DI SANITÀ - Prof.ssa Elisabetta Franco - Progetto "EUROMED";
- SANOFI PASTEUR MSD S.p.A. - Prof.ssa Elisabetta Franco - Impostazione e sviluppo di un modello di budget impact della vaccinazione antipneumococcica;
- ALITALIA - Prof. Andrea Magrini - Servizio di medico competente e sorveglianza sanitaria;
- COSEFI CONFINDUSTRIA FIRENZE - Prof. Andrea Magrini - Docenze stress lavoro-correlato;
- IRCSS ISTITUTO NEUROLOGICO MEDITERRANEO NEUROMED - Prof.ssa Federica Carla Sangiuolo - Messa a punto di protocolli diagnostici innovativi per l'analisi di malattie rare;
- AZIENDA OSPEDALIERA FORLANINI - Dott.ssa Patrizia De Filippis - Analisi chimiche, chimico-fisiche, microbiologiche e ricerca delle endotossine;
- BANCA NAZIONALE DEL LAVORO - Prof. Andrea Magrini - Effettuazione di servizi di consulenza in materia di medicina del lavoro;
- BANCA D'ITALIA - Prof. Andrea Magrini - Effettuazione di servizi di consulenza in materia di medicina del lavoro;
- CAMERA DEI DEPUTATI - Prof. Andrea Magrini - Individuazione e valutazione dei rischi connessi alle commissioni di lavoro nelle Sedi della Camera dei Deputati;
- TELECOM ITALIA S.p.A. - Prof. Andrea Magrini - Sorveglianza sanitaria e visite mediche preassunzionali nei confronti delle candidate;
- POSTE ITALIANE - Prof. Luigi Tonino Marsella - Accertamenti tossicologici e accertamenti integrativi in relazione alla sorveglianza sanitaria;
- RAI RADIOTELEVISIONE ITALIANA S.p.A. - Prof. Andrea Magrini - Aggiornamento e censimento dell'amianto e valutazione del relativo rischio;
- TRIBUNALE DI SORVEGLIANZA DI ROMA - Prof. Andrea Magrini - Sorveglianza sanitaria ex decreto legislativo 81/08;
- INVALSI - Prof. Andrea Magrini - Adempimenti previsti dal decreto legislativo 81/08;

- ALENIA AERONAUTICA - Prof. Andrea Magrini - Prestazioni del medico competente e sorveglianza sanitaria ai sensi del decreto legislativo 81/2008;
- CORTE COSTITUZIONALE - Prof. Andrea Magrini - Analisi dei rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori riscontrabili nei luoghi di lavoro compresi nella Sede; attività medico competente e accertamento delle infermità derivanti da causa di servizio dei dipendenti della Corte Costituzionale
- DIREZIONE NAZIONALE ANTIMAFIA - Prof. Andrea Magrini - Sorveglianza sanitaria ex articolo 41 del decreto legislativo 81/08;
- ASSOCIAZIONE DEI CAVALIERI ITALIANI DEL SOVRANO MILITARE ORDINE DI MALTA - Prof. Augusto Orlandi - Consulenze per esami speciali, immunoistochimici e di biologia molecolare;
- ISTITUTI FISIOTERAPICI OSPITALIERI - Prof. Francesco Lo Coco - Diagnosi molecolare avanzata e ricerca sulle neoplasie ematologiche;
- AZIENDA OSPEDALIERA COMPLESSO OSPEDALIERO S. GIOVANNI ADDOLORATA - Prof. Francesco Lo Coco - Diagnosi molecolare avanzata e ricerca sulle neoplasie ematologiche;
- ASL LATINA - Prof. Francesco Lo Coco - Diagnosi molecolare avanzata e ricerca sulle neoplasie ematologiche;
- NOVARTIS PHARMACEUTICALS CORPORATION - Prof. Francesco Lo Coco - Espletamento di analisi genetico-molecolari per identificare marcatori bersaglio di terapie mirate;
- ISTITUTO NAZIONALE ASTROFISICA INAF - Prof. Andrea Magrini - Assorbimento degli adempimenti previsti dal decreto legislativo 81/2008 in materia di sicurezza e salute nei luoghi di lavoro;
- AERONAUTICA MILITARE COMANDO AEROPORTO "F. BARACCA" - Prof. Andrea Magrini - Effettuazione di servizi di consulenza in materia di Medicina del Lavoro;
- TECNOSKY S.r.l. - Prof. Andrea Magrini - Realizzazione di interventi di controllo in materia di igiene in ambiente di lavoro e di prevenzione della salute dei lavoratori;
- IRCCS S. RAFFAELE - Prof. Augusto Orlandi - Consulenze per esami speciali, di biologia molecolare e di citometria a flusso;
- MENARINI BIOTECH S.r.l. - Prof. Adriano Venditti - Analisi dell'espressione antigenica nelle leucemie mieloidi acute e nelle sindromi mielodisplastiche;
- SILICON DEV S.r.l. - Dott. Massimo Maurici - Ricerca sul tema "Business simulation for healthcare";
- ISTITUTO NAZIONALE PER LA DIETA MEDITERRANEA E LA NUTRIGENOMICA - Prof. Antonino De Lorenzo - Consulenze per valutazione piani nutrizionali, analisi di nutrigenetica e nutrigenomica;
- NUOVA CLINICA ANNUNZIATELLA S.r.l. - Prof. Antonino De Lorenzo - Attività di ricerca, valutazione stato nutrizionale, analisi nutrigenetiche;
- ORDINE NAZIONALE DEI BIOLOGI - Prof. Emiliano Giardina - Corsi di formazione in Genetica Forense;
- COOK MEDICAL - Prof. Giovanni Pratesi - Workshop e seminari in materia di Chirurgia Vascolare.

Partecipazioni alla creazione di spin-off di sviluppo:

- Università Tor Vergata-Cryolab, (Prof. Arcese William).

Impieghi e commercializzazioni di brevetti:

1. Talluri A, De Lorenzo A, Di Renzo L (2017). A glove provided with electrodes for a check of the prostate on display. 1715604.9-1657, Akern Srl;
2. Di Renzo L, Giovinazzo C, Roversi F, Smeriglio A, Trombetta D, Seneci A (2017). Capsula alimentare/farmaceutica gastroresistente per il contenuto e la somministrazione di idrossitiroso. 202017000075448, P&P FARMA SRL;
3. Cavallo G, Marchetti M, Marchetti M, Marchetti M, Amuso D, Cavallo F, De Lorenzo A, Di Renzo L (2017). Composition and cosmetic method for reducing cellulite blemishes. 17181452.8-1468, Italfarmacia SRL;
4. Giammartini E, Marchetti M, Marchetti M, Marchetti M, De Lorenzo A, Di Renzo L (2017). Methylsulfonylmethane composition for reducing blood alcohol content. 17425013.4-1453;
5. Elaborazione del Software Professional Assessment Instrument (PAI) per la gestione dell'assistenza infermieristica, (Prof. Vellone Ercole, Prof. Alvaro Rosaria).

Attività di divulgazione scientifica e culturale:

1. Consulenza RAI, con interventi televisivi a cadenza settimanale/quindicinale nelle seguenti trasmissioni: Occhio alla spesa, Uno mattina, linea Verde, RAI1; Fuori TG, Geo &Geo, RAI 3. (Prof.ssa Di Renzo Laura);
2. Conferenza stampa di presentazione dello studio sulle cellule staminali autologhe nella cura dell'alopecia androgenetica; riportata sui giornali nazionali Tutchi "Fortune" and "Klass" (Dr. Gentile Pietro);
3. Intervista TG2 Medicina 33 su l'uso del tessuto adiposo con la metodica di Lipofilling arricchito con cellule staminali per la ricostruzione mammaria oggetto di pubblicazioni scientifiche internazionali (Dr. Gentile Pietro);
4. Convegno "Appropriatezza prescrittiva nella diagnostica radiologica. Aspetti gestionali" Relazione: "Appropriatezza diagnostica in neuroradiologia- Francesco Garaci" 1 dicembre 2017. IRCCS San Raffaele
5. Congresso nazionale SIMA, "la Sindrome di Klinefelter dalla genetica alla terapia: un approccio multidisciplinare", (Dr. Barchi Marco);
6. seminario "Middle - and situation-specific theories on self-care" - Corso di Laurea in Infermieristica in lingua inglese della Sapienza Università di Roma, Facoltà di Medicina e Psicologia, sede Ospedale S. Andrea, 23-01-2017 (Prof. Vellone Ercole);
7. Convegno dell'Associazione Italiana Scompensati Cardiaca (AISC);: "Lo scompenso cardiaco: il caregiver si racconta", presentazione della relazione: "Preso in carico del caregiver" - 03-05-2017 (Prof. Vellone Ercole);
8. Pre-conference workshop "Publishing your articles with impact and influence" del Congresso EuroHeartCare 2017, Jonkoping, Svezia, presentazione della relazione: "Writing academically in English when it is not your native language" - 18-05-2017 (Prof. Vellone Ercole);
9. Incontro Annuale "Giornata mondiale del cuore" dell'Associazione Italiana Scompensati Cardiaca (AISC);, Roma, presentazione della relazione: "Il ruolo dell'infermiere nel network multidisciplinare dello scompenso cardiaco" - 29-09-2017 (Prof. Vellone Ercole);
10. Convegno "Il futuro dell'infermieristica attraverso le competenze specialistiche" organizzato dal Collegio IPASVI di Palermo, presentazione della relazione: "La teoria del self-care nello scompenso cardiaco" - 03-11-2017 (Prof. Vellone Ercole);
11. Moderatore nell'ambito dell'"Incontro di Medicina Interna ai Castelli Romani" - Società Italiana di Medicina Interna - Grottaferrata - RM (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
12. Relatore/Moderatore Convegno "L'Infermiere e l'Osteoporosi: il valore dell'aderenza terapeutica" - c/o Facoltà di Medicina e Chirurgia Tor Vergata - COLLEGIO IPASVI e CECRI (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
13. Convegno "Nursing Sensitive Outcome Studio Multicentrico Nazionale: Presentazione dei Risultati" - ROMA Ministero della Salute - CECRI (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
14. Docente Corso ECM PER Tutor c/o Azienda Sanitaria Locale Barletta/Trani (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
15. Moderatore Convegno "Mettere il paziente e la famiglia al centro, percorsi ed esperienze di educazione" c/o Bambino Gesù di ROMA (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
16. Relatore al Corso Nursing XXVII° Congresso SIOMMS "New Strategies in nurse training in Fragility Fracture Management" - BOLOGNA - DYNAMICON EDUCATION (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
17. Convegno SANIT "Il contributo della formazione infermieristica (base e post base); per la promozione della cultura e della salute" - Guido Reni District ROMA - Collegio IPASVI, (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
18. Moderatore Meeting "Lazio PD Network. 3° incontro 2017. Prescrizione e Adeguatezza Dialitica in Dialisi Peritoneale" - ROMA - PREX SRL (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
19. Moderatore/Relatore "SIC Lazio Aggiornamenti in Cardiologia" - ROMA - SOCIETA' ITALIANA DI CARDIOLOGIA (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
20. Relatore Congresso SIC Nazionale - ROMA - SOCIETA' ITALIANA DI CARDIOLOGIA (Prof.ssa Alvaro Rosaria).

Altre attività di terza missione:

1. Appartenenza al gruppo di ricerca della Sezione di Nutrizione clinica e Nutrigenomica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" - "ISTITUTO CONTROLLO QUALITÀ NHACCP S.C.aR.L." (Prof. De Lorenzo Antonino e Prof.ssa Di Renzo Laura);
2. Sentinel reader per la Mc Master University, Hamilton - Canada (Prof. Ticconi Carlo);
3. Contributo liberale da parte dell'Ordine delle Professioni Infermieristiche (già Collegio IPASVI) di 40.000,00 euro finalizzati all'attivazione di un assegno di ricerca sulla tematica "Self-Care e Cronicità";
4. Finanziamento da parte della LILT per formazione infermieristica per prevenzione per pazienti con osteoporosi (Prof.ssa Alvaro Rosaria);
5. Controlli chimici e microbiologici su diverse matrici ambientali per le seguenti strutture: Ospedale Pediatrico Bambino Gesù, Centro Dialisi Euronefro, Policlinico Universitario "Tor Vergata", Governatorato Stato della Città del Vaticano, Casa di Riposo "Parco degli Ulivi", Terme dei Papi di Viterbo (Dr.ssa De Filippis Patrizia);
6. Attività di medico competente e di coordinatore dei medici competenti, svolte nell'ambito delle attività conto terzi per l'Università degli Studi di Roma Tor Vergata (Prof. Magrini Andrea).

ALTRE ATTIVITÀ 2017

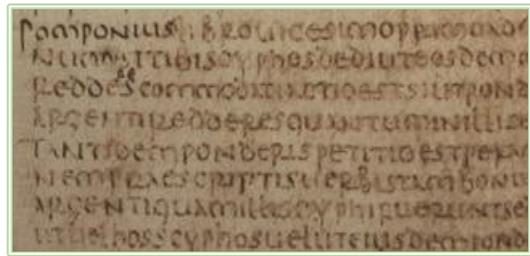
Incarichi di insegnamento o fellowships ufficiali presso Atenei e istituti di ricerca internazionali, di alta qualificazione:

1. Insegnamento di Anatomia Umana, Anatomia Patologica, Biologia Applicata, Chirurgia plastica, Diagnostica per immagini, Medicina Legale, Neuroradiologia, presso l'Università "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana (Albania) per i corsi di Laurea in Odontoiatria, Infermieristica e Laurea Magistrale in Medicina e Chirurgia (Dottori Gentile, Barchi, Campagnolo, Potenza, Michienzi, Ferlosio; Professori Grimaldi, Pietroiusti, Garaci);
2. Harvard Medical School/Harvard School of Dental Medicine, Boston, US. (Prof. Toschi Nicola);
3. Visiting Assistant Professor in Radiology, Department of Radiology - Incarico conferito annualmente (Prof. Toschi Nicola);
4. Assistant in Neuroscience, Department of Radiology Athinoula A. Martinos Center for Biomedical Imaging, Massachusetts General Hospital, Harvard/MIT Health Sciences and Technology, Boston, US - Incarico conferito annualmente (Prof. Toschi Nicola);
5. Visiting assistant Professor, Weill Cornell Medical College, New York, USA, (Dr.ssa Campagnolo Luisa);
6. Co-supervisor in the jointed PhD project: "Recurrent miscarriage: Clinical, immunological and Genetic Studies" between the Universities of Rome Tor Vergata and the University of Linköping - Sweden (Prof. Ticconi Carlo);
7. Membro del Collegio dei docenti nel dottorato di ricerca in Health Sciences, presso L'Universidad San Jorge, Saragozza, Spagna, (Prof. Vellone Ercole, Prof.ssa Alvaro Rosaria);
8. Membro del Collegio dei docenti del Dottorato di Ricerca in Scienze Infermieristiche e Sanità Pubblica dell'Università Nostra Signora del Buon Consiglio, Tirana, Albania, (Prof. Vellone Ercole, Prof.ssa Alvaro Rosaria);
9. Docenza al Diploma of Advanced Studies "Infermiere di famiglia" presso la Scuola Universitaria Professionale della Svizzera Italiana - SUPSI (Prof. Vellone Ercole);
10. Docenza al Máster universitario en Investigación en Ciencias de la Salud, presso l'Universidad San Jorge, Villanueva de Gállego (Zaragoza), Spagna (Prof. Vellone Ercole);
11. Co-supervisor in the jointed PhD project: "Recurrent miscarriage: Clinical, immunological and Genetic Studies" between the Universities of Rome Tor Vergata and the University of Linköping - Sweden (Prof. Piccione Emilio).

Dipartimento: **DIRITTO PRIVATO**

Direttore: Prof. Roberto Fiori

Sito web: <http://dirittoprivato.uniroma2.it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Dipartimento di Diritto privato riunisce i SSD del Diritto privato (IUS/01), del Diritto commerciale (IUS/04), del Diritto dell'economia (IUS/05), del Diritto del lavoro (IUS/07), del Diritto processuale civile (IUS/15), del Diritto romano (IUS/18) e dell'Economia politica (SECS-P/01).

Le molteplici linee di ricerca dei vari SSD si caratterizzano per una forte continuità rispetto all'anno precedente e per un proficuo interscambio tra i settori affini.

I filoni di ricerca del SSD di Diritto privato si articolano intorno a varie aree tematiche.

In particolare, nel diritto di famiglia sono stati affrontati i seguenti temi:

- L'autonomia dei coniugi nella crisi familiare e l'esercizio del diritto di regresso per il genitore che abbia da solo provveduto al mantenimento del figlio (Grossi);
- La natura dell'assegno di divorzio e i criteri per la sua determinazione (Papanti Pelletier);
- La maternità surrogata (Ricciuto);
- Novità introdotte dalla legge sulle unioni civili ed effetti sulla disciplina del matrimonio (Sirgiovanni).

Nel diritto delle successioni, la ricerca è rivolta agli aspetti inerenti:

- La donazione recante la clausola in conto di legittima e per l'eventuale esubero sulla disponibile con dispensa dalla collazione, con particolare attenzione alle differenze concettuali, sistematiche ed applicative della collazione e dell'azione di riduzione (Sangermano);
- La rilevanza interpretativa della personalità del *de cuius* nella redazione del negozio *mortis causa* ai fini dell'individuazione della fondazione beneficiaria del testamento (Sangermano);
- Unicità ed inscindibilità causale dell'atto di dotazione nel negozio di fondazione (Sangermano).

Nel diritto dei contratti, la ricerca analizza i seguenti aspetti:

- Il contratto, mercato, status e trattamento dei dati personali, responsabilità medica (Ricciuto);
- La figura del contraente debole nella normativa a tutela del consumatore (Papanti Pelletier).
- I contratti telematici; profili di interferenza tra testamento e contratto (Nardi);
- Approfondimento dello studio del rapporto tra autonomia negoziale e scioglimento del contratto; Studio della risoluzione del contratto (*termination of contract by non performance*) anche alla luce del diritto privato uniforme (Sirgiovanni);
- I temi del contratto, della regolazione del mercato, del trattamento dei dati (Solinas).

Altri filoni di ricerca in ambiti privatistici toccano gli aspetti riguardanti:

- Mediazione, mediazione 'atipica' unilaterale e mandato (Barela e Nardi);
- Rappresentanza apparente nelle associazioni non riconosciute. Principio di maggioranza e tutela del dissenziente. Clausola di garanzia dell'adempimento del debitore ceduto (Barela).

Le linee di ricerca in materia societaria hanno coinvolto i settori scientifico-disciplinari di Diritto commerciale e Diritto dell'economia. In particolare i temi trattati riguardano:

- Il governo societario (Stella Richter, Furguele);
- Società con azioni quotate in mercati regolamentati, dematerializzazione (Lener);
- Ammissione a quotazione delle società, con particolare riferimento al nuovo Regolamento europeo in materia di Prospetti (Lucantoni);
- Profili tipologici delle s.r.l. (Alleca).

In ambito fallimentare e del diritto dell'impresa si segnalano, inoltre, le indagini in tema di:

- Il trattamento dei titoli di debito nel concordato (Alleca).
- I segni distintivi (Alleca).

In ambito romanistico, si segnalano i seguenti temi di ricerca:

- Distribuzione della terra ai Goti. Contadini e barbari e l'evasione fiscale nella tarda antichità. Atti Accademia Romanistica Costantiniana XXII Questioni della terra. Società economia normazione prassi - *Praescriptio longissimi temporis* - Effetti del passaggio del tempo nelle leggi imperiali e nella prassi da Costantino a Giustiniano Evasione fiscale e possesso, inerzia dei creditori- Arti e professioni (*collegia, corpora, scholae*) in età tardoantica (Bianchi);
- I 'doveri accessori' nell'ambito del contratto consensuale di *locatio conductio* (Mancinetti);
- Il diritto processuale dell'età delle XII tavole - La costituzione romana nell'età della monarchia latino-sabina (Fiori).

Quanto agli aspetti processualisti, l'analisi si muove dalla prospettiva dei settori scientifici disciplinari di Diritto processuale civile ma anche del Diritto privato. Si segnalano, in particolare, le indagini in tema di:

- Riflessi processuali ed internazional-privatistici dalle aperture della giurisprudenza italiana ai *punitive damages* (Briguglio);
- I danni punitivi e funzioni della responsabilità civile, anche alla luce della importante sentenza delle Sezioni unite in argomento (Scognamiglio);
- Il giudizio di cassazione con particolare riguardo alle più recenti modifiche procedurali (Briguglio);
- Gli aspetti processuali delle azioni di responsabilità nei rapporti societari (Briguglio).

Nella prospettiva comparatistica, condotta all'interno di tematiche proprie anche del Diritto del lavoro e del Diritto commerciale, sono state condotte ricerche in materia di:

- Svolgimento di una indagine comparativa sulla relazione tra mansioni (art. 2103 c.c.) e macchina intelligente che confluirà in un libro monografico (Faioli);
- Codice civile e commerciale della Repubblica Argentina e "materia commerciale"; Nuovo codice civile argentino e sistema giuridico latino-americano (Masi); Risarcimento del danno antitrust in Europa alla luce della Dir. n.104/2014 UE e della sua diversa attuazione all'interno degli Stati membri (in particolare Italia, Regno Unito, Francia, Spagna, Portogallo e Malta) (Corapi).

Nella prospettiva propria del Diritto dei mercati finanziari e del Diritto bancario, con un impegno di studiosi di Diritto dell'economia e del Diritto commerciale, sono state presentati indagini in tema di:

- Diritto dei mercati e degli intermediari finanziari; rapporti contrattuali tra intermediari e clienti (Lener);
- Regolamentazione delle strutture di post-trading dei derivati nel regolamento europeo EMIR (Lucantoni);
- Diritto dei mercati finanziari, con particolare riguardo alla disciplina degli emittenti (Stella Richter);
- Diritto della banca, vigilanza sull'attività bancaria, risoluzione delle crisi bancarie e insolvenza bancaria (Lener);
- Rapporto banca - cliente e crisi bancarie; l'analisi delle cause delle crisi bancarie (Santoni).

In ambito giuslavorista, si segnalano le ricerche in ambito di:

- *Jus variandi*, le mansioni e il ruolo dell'autonomia collettiva (Pisani);
- Rapporto di lavoro subordinato nell'ambito delle società cooperative, con particolare riguardo al momento della cessazione dello stesso e delle possibili interazioni tra rapporto associativo e contratto di lavoro (Pozzaglia);
- I modelli di organizzazione del lavoro basati sull'impiego di nuove tecnologie e si è concentrata, in prevalenza, su nuova modalità di esecuzione del rapporto di lavoro subordinato, che si svolge all'esterno dei locali aziendali e senza precisi vincoli di orario con l'utilizzo di strumenti tecnologici (come p.c., *smartphone* o *tablet*), denominata "lavoro agile", ma già nota come "*smart working*", ed, in particolare, sugli aspetti problematici e sui profili di criticità della fattispecie alla luce dei contenuti della legge 22 maggio 2017, n. 81 che ne ha fornito una precisa nozione e dettato una prima regolamentazione (Sciotti);
- Indagine sulle regole giuridiche del lavoro nell'economia globalizzata (Vallebona).

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

La struttura del Dipartimento di Diritto privato ha subito alcune modifiche nel corso dell'ultimo triennio. In particolare:

- nell'A.A. 2015/2016, il corpo docente era formato da n. 18 Professori ordinari e n. 32 Ricercatori;
- nell'A.A. 2016/2017, il corpo docente era formato da n. 17 Professori ordinari e n. 29 Ricercatori;
- nell'A.A. 2017/2018, il corpo docente è formato da n. 17 Professori ordinari, n. 2 professori associati e n. 27 Ricercatori.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

La produzione scientifica del Dipartimento è ampia e variegata. Non si segnalano interventi correttivi.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Nel 2017 il Dipartimento di Diritto privato ha pubblicato 61 articoli su rivista; 6 interventi a convegni; 26 contributi in libri; 8 monografie e 4 pubblicazioni di altra tipologia.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Nel 2017, nell'ambito del Dipartimento di Diritto privato, si segnalano le seguenti iniziative:

A. Responsabilità scientifiche a livello di intero progetto o di unità di ricerca locale di progetti di ricerca internazionali e nazionali, finanziati nel 2017 sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari o ancora attivi nel 2017:

- Responsabilità della Ricerca Scientifica d'Ateneo "*Mission Sustainability*" su "*The future of the European Fintech Regulation on a global perspective: the case of Robo-Advice*" (Corapi);
- Coordinamento scientifico di un progetto interdisciplinare sul lavoro nella gig-economy (2017-2019) per conto della Commissione Europea, sulla base di un bando competitivo (Faioli);
- Responsabilità scientifica del progetto "*Consolidate the Foundations*" dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" sul tema *From Monetary Union to Banking Union, towards Capital Market Union. Stenghtening the Supervisory Framework and Implementing Legislation against Systemic Shocks in EU Economies* - data di inizio 2015 (Lener);
- Responsabilità scientifica del progetto di ricerca nazionale avente ad oggetto "*La riforma della contrattazione collettiva per le piccole e medie imprese industriali italiane*", in collaborazione con CONFAPI (Pisani).

B. Coordinamento di network internazionali di ricerca:

- Coordinamento di due network internazionali di ricerca in materia di (i) lavoro e gig-economy e (ii) posting/distacco internazionale, salario minimo e sicurezza sociale (Faioli);
- Coordinamento del "Consolidate the Foundations" dell'Ateneo di Roma Tor Vergata con il progetto From Monetary Union to Banking Union, towards Capital Market Union. Stenghtening the Supervisory Framework and Implementing Legislation against Systemic Shocks in EU Economies (Lener).

C. Coordinamento e responsabilità di istituzioni di ricerca nazionali e/o internazionali:

- SERI - Scuola Europea di Relazioni Industriali (Fond. G. Brodolini) (Faioli);
- Componente del Tribunal de Tesis del Dottorato di *Derecho Commercial* dell'Università di Malaga (Lener).

D. Direzioni di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio:

- Direttore della Rivista dell'Arbitrato (classe A) (Briguglio);
- Fondatore e Condirettore dell'Associazione Disiano Preite per lo studio del diritto dell'impresa (1994-present); Direttore della collana Diritto dell'Economia (Giappichelli), nella quale sono stati pubblicati circa 40 volumi monografici (1998-2018) (Lener);
- Condirettore della Rivista Archivio Giuridico (Papanti Pelletier);
- Condirettore delle Riviste *Contratto e Impresa* e *Rivista di Diritto dell'Impresa* - Condirettore collana *Studi di Diritto Privato* ESI (Ricciuto);
- Componente della Direzione di *Banca, borsa e titoli di credito*, Giuffrè, Milano - Componente della Direzione de *Il diritto dell'Agricoltura*, Esi, Napoli (Santoni);
- Direttore della Rivista delle società - Componente del comitato di direzione della Rivista di diritto commerciale - Componente del comitato di direzione della Rivista bancaria - Componente del comitato di direzione di Munus. Rivista giuridica dei servizi pubblici - Componente del comitato di direzione dell'Osservatorio del diritto civile e commerciale - Componente del comitato di direzione della Giurisprudenza arbitrale (Stella Richter);
- Direzione scientifica della Rivista Massimario di Giurisprudenza del Lavoro (Vallebona);
- Componente della Direzione della serie Modelli teorici e metodologici nella storia del diritto privato - Componente del Comitato di Direzione del *Bullettino dell'Istituto di diritto romano 'Vittorio Scialoja'* (Fiori).

E. Partecipazioni a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati:

- Comitato di Redazione della Rivista di Diritto Privato diretta dai Proff.ri Pietro Rescigno ed Enrico Gabrielli - Coordinatrice della Sezione "Obbligazioni e Contratti" della Rivista "Nuovo Diritto Civile" (Dike), diretta dai Proff.ri R. Carleo, A. Gambino, M. Orlandi (Barela);
- Partecipazione al Comitato di redazione degli Atti dell'Accademia romanistica costantiniana (AARC) e al comitato scientifico della Collana "Le vie del diritto" (M. Fiorentini-M. Miceli) (Bianchi);
- Componente del comitato editoriale e di redazione della Rivista di Diritto Processuale (classe A) (Briguglio) - *Economia&Lavoro- Diritto delle Relazioni Industriali* (Faioli);
- Componente del comitato editoriale della Rivista del diritto commerciale e del diritto generale delle obbligazioni, nonché del comitato di redazione della Rivista di Diritto Societario (Furguele);
- Componente del Comitato di redazione della Rivista "*Il diritto di famiglia e delle persone*" (Grossi);
- Componente del Comitato di redazione della rivista *Banca, borsa e titoli di credito* (Giuffrè);

- Componente della Direzione de Il Foro Italiano - Componente del Comitato scientifico della Rivista Bancaria - Minerva Bancaria e Presidente del Comitato Scientifico del giornale *on-line Financial Community Hub* - Fondatore e Componente della Direzione della rivista Analisi giuridica dell'economia (Il Mulino) - Componente dell'*Editorial Advisory Board della rivista International Banking Law and Regulation (Sweet and Maxwell)* - Componente del Comitato scientifico della rivista Comparazione e diritto civile - Componente dell'*Editorial Board della rivista The Journal of Comparative Law (Wildy, Simmonds & Hill Publishing)* - Componente del Comitato scientifico per la Valutazione della Rivista Trimestrale di Diritto dell'economia - Componente del Comitato dei Revisori della rivista Ricerche Giuridiche e della Collana del Centro Studi Giuridici (ed. Cedam) dell'Università Cà Foscari di Venezia - Componente del Comitato di Coordinamento Scientifico degli Incontri di Diritto Commerciale Comparato Vincenzo Buonocore - Componente del Comitato Scientifico della rivista Diritto bancario - Componente del Comitato dei *Referees* della collana Persona, Mercato, Istituzioni dell'Università Politecnica delle Marche (Ancona) - Componente del Comitato dei *Referees* della rivista Diritto della banca e del mercato finanziario - Componente del Comitato dei *Referees* della rivista Nuovo diritto civile - Componente del Comitato Scientifico dei Quaderni di diritto commerciale e dell'economia, Università Nicolò Cusano - Coordinatore della Collana di studi economici, monetari e finanziari (Cacucci) (Lener);
- Comitato di redazione della rivista Giurisprudenza commerciale, della redazione della rivista Banca, borsa e titoli di credito, della Direzione scientifica e Direzione esecutiva della Rivista di Diritto bancario, del Comitato Scientifico dell'Istituto per il governo societario (ISG), dello Scientific Committee Centro Arcelli per gli Studi Monetari e Finanziari (CASMF) della Luiss - Guido Carli - *referee* della Rivista bancaria (Lucantoni);
- Comitato scientifico de "Le corti marchigiane" (Nardi);
- Comitati scientifici o di Redazione delle Riviste Banca Borsa e titoli di credito, Diritto agroalimentare, Rivista di Diritto agrario (Masi);
- Comitato di redazione della rivista massimario di giurisprudenza del lavoro, in qualità di addetto alla ricerca e selezione delle sentenze da assegnare per i commenti (Pozzaglia);
- Componente comitato scientifico del *Trattato di diritto civile*, ESI (Ricciuto);
- Componente della Redazione di Roma de *Il diritto fallimentare e delle società commerciali*, Wolters Kluwer Italia, Milano (Santoni);
- Rivista degli infortuni e delle malattie professionali" edita dall'INAIL (Sciotti);
- Componente della Direzione della rivista "Responsabilità civile e Previdenza", della Direzione della rivista "Il Corriere Giuridico", del Comitato di direzione della "Rivista del diritto commerciale e del diritto generale delle obbligazioni", della Direzione Scientifica di "Giustizia civile", del Comitato di redazione della rivista "Europa e diritto privato", del Comitato editoriale della "Nuova Giurisprudenza civile commentata" - membro del Comitato Scientifico della Rivista di diritto privato dell'Università Externado di Bogotà (Colombia) - membro del Comitato dei referenti della rivista 'Nuovo diritto civile' (Scognamiglio);
- Coordinatore della Sezione Persone, Famiglia, Successioni della Rivista Nuovo Diritto Civile - Componente del comitato di redazione della Rivista di Diritto Privato - Coordinatore della Sezione Diritti Reali della Rivista Nuovo diritto civile - Componente del Comitato di Redazione della Rivista delle Successioni e della Famiglia (Sirgiovanni);
- Rivista di diritto dell'impresa; Atti della Società Italiana degli Studiosi di Diritto Civile (Solinas);
- Componente del comitato scientifico delle seguenti collane: Modelli teorici e metodologici nella storia del diritto privato; La cultura giuridica. Testi di scienza, teoria e storia del diritto; Regole e mercati (collana di ateneo della Universitas Mercatorum) - *Referee* di Banca borsa e titoli di credito, di Giurisprudenza commerciale, del Corriere giuridico, della Rivista del diritto societario, del Diritto della banca e del mercato finanziario, della *Italian Review of Legal History*, della Rivista del notariato, di Vita notarile, della Rivista giuridica sarda, di Orizzonti del diritto commerciale, Rivista telematica, e della Collana del Dipartimento di Diritto, Economia e Culture-DEC dell'Università degli Studi dell'Insubria,

Modelli teorici e metodologici nella storia del diritto privato; La cultura giuridica, Testi di scienza, teoria e storia del diritto; Regole e mercati (collana di Ateneo della Universitas Mercatorum) (Stella Richter);

- Componente del Consiglio scientifico della rivista Rivista del diritto della navigazione; della serie Antiqua; della rivista Roma e America; della rivista Iura. Rivista internazionale di diritto romano e antico (Roberto Fiori).

F. Organizzazione di congressi internazionali e nazionali:

- Convegno: La solidarietà passiva nei giudizi di responsabilità contro amministratori, sindaci e società di revisione (I profili sostanziali: fondamento, struttura e limiti della solidarietà - I profili processuali: litisconsorzio, intervento, domande di regresso, giudicato - Tavola rotonda: "Problemi applicativi della transazione fra attore e singolo convenuto intervenuta in corso di giudizio"). Convegno organizzato in cooperazione con la Scuola Superiore della Magistratura e con l'Università di Roma La Sapienza. 1 febbraio 2017 (Corte d'appello di Roma - Sala Europa, Via R. Romei n. 2 (Briguglio);
- Convegno: Vicende societarie (riduzione di capitale, fusione, trasformazione, scissione) e tutela dei creditori (L'opposizione del creditore: legittimazione e fondamento - Il giudizio di opposizione, la valutazione del tribunale e gli effetti della decisione - Tavola rotonda: "Vicende societarie e tutela del credito mediante le azioni revocatorie"). Convegno organizzato in cooperazione con la Scuola Superiore della Magistratura e con l'Università di Roma La Sapienza. 6 aprile 2017 (Corte d'appello di Roma - Sala Europa, Via R. Romei n. 2) (Briguglio);
- Convegno: L'arbitrato dal punto di vista del giudizio ordinario (La eccezione di compromesso - I rapporti fra i due giudizi contemporaneamente pendenti - L'efficacia del lodo nel giudizio ordinario - Tavola rotonda: "Un bilancio sulla giurisprudenza ordinaria in materia di arbitrato societario"). Mercoledì 17 maggio 2017 (Corte d'appello di Roma - Sala Europa, Via R. Romei n. 2) (Briguglio);
- Convegno organizzato in cooperazione con la Scuola Superiore della Magistratura e con l'Università di Roma La Sapienza. Martedì 20 giugno 2017 (Corte d'appello di Roma - Sala Europa, Via R. Romei n. 2) - Tavola rotonda: "La revoca cautelare dell'amministratore"). Convegno organizzato in cooperazione con la Scuola Superiore della Magistratura e con l'Università di Roma La Sapienza;
- Convegno: Le azioni di responsabilità esercitate dal socio (La legittimazione sostitutiva all'esercizio dell'azione sociale: diritto di quota o diritto individuale? - La posizione processuale della società - Pluralità di azioni intentate contestualmente da più soci o gruppi di soci - La rinuncia e la transazione da parte del socio o del gruppo di soci - Azione sociale intentata dal socio e sopravvenienza del fallimento della società - Azione individuale del socio: distinzione fra danno diretto al patrimonio del socio e danno riflesso o indiretto, 6 dicembre 2017 (Corte d'appello di Roma - Sala Europa, Via R. Romei n. 2). La vendita di partecipazioni societarie di controllo (L'oggetto del contratto e l'inquadramento generale: fra istituti di diritto comune e clausole speciali - L'esecuzione del contratto fra le parti ed i diritti dei terzi (Briguglio);
- Tavola rotonda: Problemi applicativi, patologie, rimedi). Convegno organizzato in cooperazione con la Scuola Superiore della Magistratura e con l'Università di Roma La Sapienza - Convegno: 6 dicembre 2017 (Accademia Nazionale dei Lincei, in via della Lungara 10, Roma). L'arbitro - Profili interni e internazionali. Convegno organizzato quale direttore della Rivista dell'Arbitrato in cooperazione con l'Associazione Italiana per l'arbitrato (Briguglio);
- Gig Economy and Labor Relations con ILR Cornell, Temple University and Fondazione G. Brodolini; POST-LAB (International Workshop - Paris, Rome, Madrid - 2017 Cooperation in Inspections Activities in Europe for Posted Workers - Comparative Approach Italy, France, Spain, Romania) (Faioli);
- Seminari di studio organizzati, nell'ambito del Dottorato di ricerca in "Autonomia individuale e Autonomia collettiva: 2 maggio 2017 - ore 15 presso la Sala delle Lauree della Facoltà di Giurisprudenza - Prof. José Luis Iriarte Ángel, Professore di Diritto civile nell'Università di Navarra, sul tema "Autonomia contrattuale e debitore. Il caso dei debitori ipotecari spagnoli alla luce della giurisprudenza europea"; 10 maggio 2017-

ore 12 presso l'aula 412 del Dipartimento di Diritto privato, Dott. Dario Farace, ricercatore confermato di Diritto privato, sul tema "Profili civilistici della responsabilità sanitaria"; 12 aprile 2017 - ore 12 presso la Sala delle Lauree della Facoltà di Giurisprudenza, Prof. Pietro Maria Putti, titolare di Diritto privato dell'Università Politecnica delle Marche, sul tema "Formalismo negoziale e nuove tecnologie"; 19 aprile 2017 - ore 12 presso l'aula 412 del Dipartimento di Diritto privato, Dott. Cristiano Iurilli, ricercatore confermato di Diritto privato, sul tema "Autonomia privata e nuovo credito immobiliare ipotecario ai consumatori"; 26 maggio 2017 - ore 16 presso la Sala delle Lauree della Facoltà di Giurisprudenza, Dott. Luigi Scarano, Consigliere di Cassazione, sul tema "Il danno non patrimoniale" (Papanti);

- Il diritto civile tra legge e giudizio (presentazione dell'omonimo volume del prof. Nicola Lipari) (Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" - Facoltà di Giurisprudenza - 10 ottobre 2017) (Scognamiglio).

G. Partecipazione ad accademie riconosciute a livello nazionale e/o internazionale:

- ILR Cornell University (Faioli);
- Componente del Consiglio Direttivo dell'Associazione dei Docenti di Diritto dell'Economia (ADDE) - Membro dell'Associazione Italiana di Diritto Comparato (AIDC) - Membro dell'*Association Henri Capitant* - Dal 2016 Componente dell'ACF - Arbitro per le Controversie Finanziarie presso la Consob - Componente del Giurì del codice deontologico di Assoreti 2002-presente - Componente del Giurì del codice deontologico di Assogestioni 2000-presente - Presidente del Comitato Scientifico dell'Unione Finanziarie Italiane - UFI 2005-presente - Componente del Comitato Scientifico dell'Associazione Prestatori Servizi di Pagamento (APSP) 2010-presente (Lener);
- Membro della Società Italiana di Storia del diritto dal 04.10.2010 a oggi (Mancinetti);
- Socio ISLE-Istituto superiore di studi legislativi, Columbia Law School Association, Freunde des Hamburger Max-Planck-Instituts E.V.; Association Henri Capitant - ISEB-Istituto Emilio Betti di scienza e teoria del diritto; l'Associazione Italiana per l'Arbitrato-A.I.A.; European Corporate Governance Institute; Associazione Campobasso per lo studio del diritto commerciale e bancario; Associazione D. Preite per lo studio del diritto dell'impresa; ALAI-Association Littéraire et Artistique Internationale; Associazione per gli scambi culturali tra giuristi italiani e tedeschi; Associazione internazionale per la ricerca giuridica, storica e comparatistica; Associazione italiana di diritto comparato (Stella Richter);
- Membro del Comitato scientifico del *Centro Interdipartimentale V. Arangio-Ruiz di Studi storici e giuridici sul mondo antico*; membro del *Comité Académico y Docente* dell'*Instituto de Derecho Romano y Cultura Clásica* dell'Universidad Católica de La Plata (Argentina) (Fiori).

H. Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica:

- Beneficiario del Fondo per il finanziamento delle attività base di ricerca (Lucantoni e Sirgiovanni);
- Consigliere Esperto del CNEL nominato dalla Presidenza del Consiglio dei Ministri (Faioli).

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Nel 2017 si segnalano, nel Dipartimento di Diritto privato, le seguenti attività di divulgazione scientifica e culturale:

- 7 giornate di orientamento presso l'Ateneo;
- 2 open day;
- 3 saloni dello studente;
- 10 incontri presso le scuole;
- 1 incontro con le matricole;
- Contratto Conto terzi CONFAPI - 2016;
- Corso di Formazione INPS "Valore PA" in La Riforma della Disciplina del Lavoro Pubblico 2017.

ALTRE ATTIVITÀ 2017

- ILR Cornell University (Faioli);
- Visiting fellow presso il *Department of Law* della *London School of Economics* (da settembre 2016 a giugno 2017), usufruendo del finanziamento d'Ateneo "*Consolidate the foundations*" (Lucantoni);
- *Visiting Professor* di diritto civile presso l'Università di Siviglia (Spagna) (Papanti Pelletier);
- Componente del GREDINT *Grup Consolidai de Recerca en Dret Privat, Consum i Noves Tecnologies* (presso Università di Barcellona) (Ricciuto).

Principali obiettivi e risultati conseguiti nel 2017 dai Centri di Ricerca non autonomi afferenti al Dipartimento di DIRITTO PRIVATO

● CENTRO DI STUDI GIURIDICI LATINOAMERICANI (Coordinatore prof. Riccardo Cardilli)

La ricerca si è sviluppata in rapporto al diritto latinoamericano partendo dall'originaria intuizione di un superamento della prospettiva eurocentrica (propria invece della iniziale metodologia della comparazione giuridica) nello studio del diritto latinoamericano e dalla valorizzazione della concretezza concettuale latinoamericana che contribuisce a determinare contenuti giuridici di resistenza rispetto sia all'esperienza di *common law*, sia al sistema di *civil law* della tradizione romanistica in Europa.



L'interesse scientifico si è focalizzato principalmente sulle seguenti linee di ricerca:

- sull'armonizzazione del diritto europeo, approfondendo oltre ai temi consolidati delle obbligazioni e dei contratti, altresì i temi del diritto successorio (Tavola rotonda 'Il Diritto delle successioni tra tradizione e comparazione' - Roma 7/12/2017);
- sul dialogo con il diritto cinese.

In particolare, oltre a continuare a sviluppare i filoni di ricerca sui BRICS e sulla Via della seta (III Seminario Internazionale "Chang'an e Roma: incontro delle due culture" - Roma 11-13/09/2017), si sono approfondite in chiave interdisciplinare:

- le tematiche specifiche del diritto amministrativo (Conferenza del Prof. Wang Xiaobing, Giudice della Corte Suprema del Popolo della Repubblica Popolare Cinese: "GIUSTIZIA AMMINISTRATIVA E TUTELA CONTRO GLI ATTI DELLA PUBBLICA AMMINISTRAZIONE IN CINA" - Roma 21/09/2017);
- il partenariato pubblico privato (Convegno internazionale "Regole Comuni su investimenti e P.P.P. per infrastrutture Italia - Europa - America Latina" Roma 6-7/07/2017).

I risultati sono la pubblicazione degli atti dei congressi e incontri internazionali realizzati.

Dipartimento: **DIRITTO PUBBLICO**

Direttore: Prof. Donatella Morana

Sito web: <http://dirittopubblico.uniroma2.it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Al Dipartimento di Diritto pubblico, costituito il 1° novembre 2015, afferiscono Professori e Ricercatori che svolgono attività di ricerca nei seguenti SSD: Diritto costituzionale, Istituzioni di diritto pubblico, Diritto amministrativo, Diritto canonico e Diritto ecclesiastico, Diritto tributario, Diritto internazionale, Diritto dell'Unione Europea, Diritto della navigazione, Diritto penale, Diritto processuale penale, Diritto romano e diritti dell'antichità, Storia del diritto medievale e moderno, Filosofia del diritto, Diritto privato comparato.

In estrema sintesi, tra le tematiche di ricerca sviluppate nelle citate aree disciplinari durante il 2017, si segnalano, per l'area del *diritto amministrativo*:

- Il procedimento amministrativo nell'Unione europea; il "fondo comune" dei diritti amministrativi in Europa - The Common Core of European Administrative Law (ERC Grant) (della Cananea);
- il diritto pubblico dell'economia, l'organizzazione e il funzionamento della pubblica amministrazione, il diritto amministrativo europeo (Franchini);
- teoria generale del diritto amministrativo sostanziale e processuale; collegamenti tra le neuroscienze e il diritto (Picozza);
- il processo amministrativo; servizi pubblici; appalti (Police);
- la contrattualistica pubblica, con specifico riferimento alle modifiche introdotte dal d.lgs. n. 50/2016, dal decreto correttivo (d.lgs. n. 56/2017) e dalle linee guida dell'ANAC (Cancrini);
- i poteri autoritativi dell'Unione europea, con particolare riferimento ai poteri ispettivi in materia di concorrenza e nei settori bancario e finanziario; la regolazione finanziaria, la semplificazione amministrativa e i regimi regolatori globali (De Bellis);
- la sostenibilità "globale", nell'ottica degli Obiettivi dell'Agenda ONU 2030; analisi del rapporto ambiente-società in Cina (Rota).

Per l'area del *diritto europeo ed internazionale*:

- il recesso dall'Unione europea del Regno Unito; primato del diritto UE e principio di legalità in materia penale; UEM, misure di austerità, democrazia e tutela dei diritti sociali (Daniele).
- Per l'area del diritto pubblico e costituzionale:
 - profili costituzionali e europei della Brexit; costituzionalismo multilivello (Guzzetta);
 - rapporti tra la Corte dei Conti e la Corte costituzionale; valori costituzionali della normativa sui farmaci biosimilari; la sospensione del processo amministrativo (Marini);
 - garanzie costituzionali dei diritti di libertà; diritto alla salute e sicurezza delle cure nella nuova legge sulla responsabilità sanitaria, tra competenze statali e regionali; i diritti sociali in Europa: l'assistenza sanitaria transfrontaliera (Morana);
 - storia del costituzionalismo e diritto costituzionale comparato: il ruolo delle Corti Supreme e costituzionali nella tutela dei diritti fondamentali in America e in Europa, lo sviluppo e le trasformazioni della giustizia costituzionale (Buratti);

- i livelli essenziali di assistenza e la direttiva sull'assistenza sanitaria transfrontaliera; il riparto di competenze tra Stato e regioni; i diritti costituzionali dei detenuti (Mengozzi);
- le malattie rare tra Unione europea e ordinamento italiano (Petrillo);
- i diritti sociali nell'ordinamento dell'Unione europea (Pirozzi);
- la riserva di legge sui trattamenti sanitari obbligatori; la mobilità sanitaria interregionale (Tamburrini).

Nel settore del *diritto canonico ed ecclesiastico*:

- Il tema della protezione dei dati personali, in Italia e in Europa, con particolare riferimento alla condizione e all'attività delle Chiese e comunità religiose; la riforma del terzo settore e i profili di interesse per gli enti ecclesiastici (Marano);
- studio del sistema penitenziario ecclesiastico, con particolare riferimento all'istituto indulgenziale (Arru);
- la riforma del terzo settore avviata con la legge di delega n. 106 del 6 giugno 2016 (La Croce).

Nell'ambito degli *studi filosofici*:

- Immigrazione, Integrazione, Marginalizzazione; Il dovere di solidarietà; Spunti di riflessione su Diritto Pubblico e Dottrina Sociale della Chiesa; Ero straniero. Tecno-regolazione e diritto. Brevi note su limiti e differenze; Tecno-diritto e tecno-regolazione. Diritti umani e genere. Fondamenti scientifici, antropologici, storici e filosofico-giuridici del modello dell'uguaglianza nella differenza - Identità filiale; Promesse tradite. Eguaglianza e differenza (Amato);
- i diritti umani, nel settantesimo anniversario della Dichiarazione ONU; approfondimenti sulla biogiuridica, in particolare il tema della vulnerabilità (Sartea).

Per l'area degli studi di *diritto penale e diritto processuale penale*:

- il diritto penale dell'economia (Rampioni);
- le impugnazioni penali: a) la riscrittura di talune norme sull'appello che inducono ad un riposizionamento del gravame nell'ottica di un secondo giudizio di merito, a discapito della logica del puro controllo; b) la riduzione del potere d'impugnare del pubblico ministero, aspetto che connota la figura del magistrato inquirente nella prospettiva maggiormente accusatoria; c) la maggiore fluidità del procedimento dinanzi alla Corte di cassazione, attuata tramite la riduzione dei ricorsi. Nel complesso, emerge un intervento non sistemico, nel quale prevale una finalità deflattiva che, tuttavia, non consegue pienamente l'obiettivo (Scalfati);
- la riforma della responsabilità penale in ambito sanitario, con il precipuo scopo di contrastare il fenomeno della c.d. medicina difensiva, tenendo conto delle ultime evoluzioni della normativa vigente in tema di responsabilità colposa in ambito sanitario (legge n. 24/2017) e consenso informato - disposizioni anticipate di trattamento (legge 219/2017); rapporti tra diritto penale e diritto dell'Unione europea, con particolare riferimento al dialogo instauratosi tra Corte di Giustizia dell'Unione europea e Corte costituzionale italiana in merito al ruolo dei principi fondamentali in materia penale (Cupelli);
- la fase dibattimentale del processo penale; figura della polizia giudiziaria ed i suoi rapporti con i vertici e lo strumento dei tabulati telefonici (Bruno);
- analisi, sotto il profilo processuale, degli strumenti di contrasto alla criminalità economica; analisi delle modifiche introdotte dalla riforma Orlando in materia di impugnazioni (Capraro);
- l'incapacità processuale dell'imputato, con particolare attenzione alla l. 23 giugno 2017, n. 103, che ha introdotto l'art. 72-bis c.p.p. (Famiglietti);
- le squadre investigative comuni; l'applicazione della pena su richiesta delle parti (Geraci);
- il diritto penale a confronto con unioni civili e convivenze di fatto tra vecchi e nuovi paradigmi differenziati; la colpa medica dopo la legge "Gelli-Bianco": contraddizioni irrisolte, nuove

prospettive ed eterni ritorni; i reati stradali e la labile distinzione tra obbligo e coazione nel prelievo di campioni biologici (Roati);

- novelle legislative che hanno interessato il sistema processuale penale: in particolare, l'applicazione dell'istituto della tenuità del fatto, alla luce di diverse sentenze pronunciate dalla Corte di Cassazione (Tecce);
- la giurisdizione esecutiva, attraverso l'analisi dei poteri cognitivi riconosciuti, dalla legge e dalla prassi interpretativa, al giudice dell'esecuzione (Troisi);
- le riforme normative che hanno interessato il procedimento penale, per verificare il loro impatto sul sistema processuale, valutarne coerenza ed efficacia, sindacarne lacune e omissioni (l. 103/2017 e relativi decreti attuativi) (Violante).

Con specifico riferimento alla materia del *diritto romano*:

- autonomia municipale; obbligazioni e contratti; diritto privato borghese e Pandettistica tedesca; debito estero e tutela dei debitori; armonizzazione del diritto; diritto romano e diritto latinoamericano; diritto romano e diritto cinese (Cardilli);
- la proprietà e le forme di appartenenza in diritto romano; le disposizioni di diritto pubblico nella legge delle XII tavole (Calore).

Nell'ambito degli *studi storici*:

- storia della codificazione austriaca e italiana; condizione giuridica della donna (XVI-XX secolo); crimine *magiae* in Europa; illuminismo giuridico; organizzazione universitaria e insegnamento del diritto in età moderna e contemporanea (Di Simone);
- la schiavitù; la crisi delle istituzioni rappresentative tra Settecento e Novecento (Fioravanti).

Nell'ambito del *diritto comparato*:

- diritto penale dei paesi islamici con particolare riferimento ai processi di recupero e codificazione della tradizione penale sciaraitica e analisi dei modelli (Scolart).

La ricerca svolta nei diversi settori disciplinari non preclude lo sviluppo di iniziative congiunte che consentono approfondimenti di taglio interdisciplinare, anche sotto il profilo metodologico; tale approccio connota in particolare le attività del Dottorato di ricerca in Diritto pubblico, come può agevolmente ricavarsi dagli argomenti approfonditi nella didattica e nelle tesi dottorali, per i quali si rinvia al sito:

<http://dot.dirittopubblico.uniroma2.it>.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Il totale dei prodotti di ricerca elaborati dai Docenti del Dipartimento caricato sulla piattaforma IRIS di Ateneo, al 31/12/2017, è pari a n. 106.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

I. Responsabilità scientifiche, coordinamento di network internazionali di ricerca, coordinamento e responsabilità di istituzioni di ricerca nazionali ed internazionali:

- *Agata C. Amato Mangiameli*: Coordinatore del Centro Studi Giuridici "Di-con-per Donne" presso il Dipartimento di Diritto pubblico, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"; Vicepresidente del Comitato Etico Centrale degli Istituti di ricovero e di cura a carattere scientifico della Regione Lazio;
- *Riccardo Cardilli*: Direttore del Centro di Studi Giuridici Latinoamericani, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";
- *Luigi Daniele*: completamento del progetto PRIN 2010-2011 210AALBC4_006 (2014-2016, ma proseguito fino a marzo 2017 per la pubblicazione dei risultati di ricerca in volume);

- *Maurizia De Bellis*: partecipazione a due network finanziati dal programma Jean Monnet della Commissione europea: "Academic Research on agencification of EU executive governance" (TARN) e "Women Leadership in International Relations - Women@IR" (WeBIND);
- *Giacinto della Cananea*: Principal investigator di ERC advanced grant "The common core of European administrative laws" (2016-20); Coordinatore di RENEUAL, Research Network on EU Administrative Law;
- *Maria Rosa Di Simone*: progetto di ricerca "Immigrazione integrazione marginalizzazione", finanziato con i fondi di ricerca "Consolidate the Foundations", Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (insieme con i proff. Agata Amato, Luigi Daniele, Elda Turco);
- *Marco Fioravanti*: dal 2016 Direttore di Programma e responsabile di un progetto di ricerca dedicato alla crisi delle istituzioni rappresentative e alle nuove forme di democrazia (2016-2022), finanziato dal Collège international de Philosophie di Parigi;
- *Rosa Maria Geraci*: membro ricercatore dell'Instituto Alonso Martínez de Justicia y Litigación dell'Universidad Carlos III de Madrid, diretto dal Prof. Victor Moreno Catena - Componente del gruppo di ricerca internazionale coordinato dalla Prof.ssa Helena Soletto Muñoz dell'Universidad Carlos III de Madrid su "Negociación, Mediación y Resolución de conflictos" (Ministerio de Economía y Competitividad de España, proyecto de investigación referencia DER2015-66435-P);
- *Francesco S. Marini*: Principal Investigator del Progetto "Cross-Border Healthcare in EU: towards a European Welfare State?", finanziato dall'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";
- *Rosa Rota*: Principal Investigator del Progetto dal titolo "PpRis - Programming policies for the resiliency of the infrastructural systems", finanziato con il bando d'Ateneo "Mission Sustainability";
- *Claudio Sarteà*: Coordinatore del network di bioeticisti e biogiuristi italiani e spagnoli che hanno collaborato alla preparazione del volume monografico su "Autodeterminazione: profili bioetici, biogiuridici, biopolitici".

J. Direzioni di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio:

- *Agata C. Amato Mangiameli*: Direttore della Collana "Stelle Inquiete. Interventi e confronti", Centro Studi Giuridici "Di-con-per Donne", Facoltà di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Giappichelli, Torino; Direttore della Collana "Jus et Fas", Facoltà di Giurisprudenza dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Aracne, Roma;
- *Andrea Buratti*: Co-Direttore della "Rivista di Diritti Comparati" - Membro del Comitato direttivo della Collana "Law and Legal Institutions";
- *Arturo Cancrini*: Co-Direttore, con Vittorio Capuzza, della Collana editoriale "Diritto amministrativo", Aracne, Roma - Co-fondatore della "Rivista trimestrale degli appalti", Maggioli editore, Rimini;
- *Riccardo Cardilli*: Direttore della Collana "Tradición y dogmática. Selección de obras jurídicas italianas", Eudeba, Buenos Aires;
- *Cristiano Cupelli*: Co-Direttore della Collana "Law and Legal Institutions", Giappichelli, Torino;
- *Luigi Daniele*: Direttore, con Enzo Cannizzaro, della Collana "La dimensione internazionale ed europea del diritto", Editoriale scientifica, Napoli;
- *Giacinto della Cananea*: Editor di "Italian Journal of Public Law"; Direttore della Collana "Procedimenti europei", Giappichelli, Torino;
- *Francesco S. Marini*: Co-Direttore, con Gino Scaccia, della Collana "Studi e ricerche di diritto pubblico" della ESI - Edizioni scientifiche italiane;
- *Eugenio Picozza*: Direttore, insieme ad Enrico Gabrielli, del "Trattato di Diritto dell'Economia", Cedam, Padova; Direttore, insieme a Raffaele Lener, della Collana "Diritto dell'Economia", Giappichelli, Torino; Direttore, insieme a Bruno Sassani, della Collana "Studi di Diritto Processuale Amministrativo", Cedam, Padova;

- *Adolfo Scalfati*: Direttore scientifico della Rivista bimestrale "Processo penale e giustizia", Giappichelli, Torino; Co-direttore delle Collane "Leggi penali tra regole e prassi", Giappichelli, Torino; "Unità del sapere giuridico. Quaderni di scienze penalistiche e filosofico-giuridiche", Cacucci, Bari; "Giustizia penale della post-modernità", Cacucci, Bari;
- *Deborah Scolart*: Direttore della Collana "Pubblicazioni dell'Istituto per l'Oriente", Istituto per l'Oriente Carlo Alfonso Nallino, Roma.

K. Partecipazione a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati

- *Agata C. Amato Mangiameli*: Componente del Comitato Scientifico della "Rivista di Filosofia del Diritto Journal of Legal Philosophy", Il Mulino, Bologna; Componente del Comitato Scientifico di "Informatica Giuridica", Collana del CIRSIFID, Università di Bologna; Componente del Comitato Scientifico della Collana "Femininum Ingenium. Rivista di studi sul genio femminile", Drengo, Roma; Membro del Comitato scientifico di INTER-ESSE, Collana di studi filosofici, politici e giuridici;
- *Orietta Bruno*: dal gennaio 2011 membro della Redazione della Rivista "Processo penale e giustizia", Giappichelli, Torino;
- *Emanuela Calore*: membro del Comitato editoriale della Rivista "Roma e America. Rivista di diritto dell'integrazione e unificazione del diritto in Eurasia e in America Latina", Centro di Studi Giuridici Latinoamericani dell'Università di Roma "Tor Vergata"; membro del Comité de Árbitros della "Revista de derecho privado", Colombia;
- *Laura Capraro*: membro del Comitato editoriale della Rivista "Processo penale e Giustizia", Giappichelli, Torino;
- *Riccardo Cardilli*: dal 2004 membro del Comitato di Direzione della Collana "Modelli teorici e metodologici nella storia del diritto privato"; dal 2013 membro del Consiglio Scientifico della Collana "Antiqua", Jovine, Napoli; componente del Consiglio Scientifico del Consorzio Internazionale "Gerard Boulvert", Università degli Studi di Napoli Federico II;
- *Luigi Daniele*: Rivista "Il diritto dell'Unione europea", Giappichelli, Torino;
- *Maurizia De Bellis*: collaborazione stabile con "Giornale di diritto amministrativo", Ipsoa, Milano, con la redazione della "Rivista trimestrale di diritto pubblico", Giuffrè, Milano e la Rivista "Munus", Editoriale scientifica, Napoli;
- *Giacinto della Cananea*: "Oxford University Press treatise of Comparative administrative law";
- *Maria Rosa Di Simone*: membro del Consiglio scientifico "Rivista di Storia del diritto italiano", Dipartimento di Giurisprudenza dell'Università di Torino; "Annali di Storia delle Università italiane", Il Mulino, Bologna;
- *Ada Famiglietti*: membro di Redazione della Rivista "Processo penale e giustizia", Giappichelli, Torino;
- *Marco Fioravanti*: membro del Collegio dei revisori di "Roma e America. Diritto romano comune; Rivista di Diritto dell'Integrazione e Unificazione del Diritto in Eurasia e in America Latina", Centro di Studi Giuridici Latinoamericani dell'Università di Roma "Tor Vergata";
- *Claudio Franchini*: Componente del Comitato scientifico della Rivista "Diritto ed economia dei mezzi di comunicazione", Edizioni scientifiche italiane, Napoli; Componente del Comitato scientifico della Rivista "Diritto dello sport", Bonomia University Press, Bologna; Componente del Comitato scientifico della Rivista "Diritto e processo amministrativo", Edizioni scientifiche italiane, Napoli; Componente del Comitato scientifico della Collana "Studi di diritto pubblico", Franco Angeli, Milano; Componente del Comitato scientifico della Collana del "Centro interdipartimentale di studi sulla pubblica amministrazione", Maggioli editore, Rimini; Componente del Comitato scientifico della Collana "Percorsi di diritto amministrativo", Editoriale scientifica, Napoli; Componente del Comitato scientifico della "Rivista della Corte dei conti", Corte dei conti, Roma; Referee per diverse riviste e collane di volumi di diritto amministrativo;

- *Marta Mengozzi*: membro del Comitato di Direzione della Rivista on line "Diritto E Salute"; Membro del Comitato di Redazione della rivista on line "Italian Papers on Federalism" e dell'Osservatorio sulla Regione Lazio per la Rivista "Le Regioni";
- *Venerando Marano*: membro del Comitato scientifico della Collana editoriale "Studi e ricerche di diritto pubblico", Edizioni scientifiche italiane, Napoli;
- *Donatella Morana*: componente del Comitato di direzione della Rivista on line "Amministrazione in cammino" a cura del Centro di ricerca sulle amministrazioni pubbliche "Vittorio Bachelet" della Luiss, responsabile della sezione "Diritto sanitario"; componente del Comitato scientifico della rivista "Diritto e salute – Rivista di sanità e responsabilità medica"; componente del Comitato scientifico della Collana "Studi e ricerche di diritto pubblico" della ESI - Edizioni scientifiche italiane;
- *Eugenio Picozza*: membro del Comitato scientifico e/o di direzione delle seguenti Riviste: "Diritto e Processo amministrativo", Edizioni scientifiche italiane, Roma; "Rivista Italiana di diritto pubblico comunitario" Giuffrè, Milano; "Rassegna dell'Avvocatura dello Stato", Avvocatura Generale dello Stato di Roma; "Rivista di diritto della navigazione", Aracne, Roma;
- *Alessandro Roiati*: membro del Comitato di Redazione della Rivista "La Giustizia penale", Spolia, Roma;
- *Claudio Saratea*: membro del Board delle riviste: "Prudentia Juris", Universidad Catolica de Buenos Aires, Argentina; "Jus", Universidad Catolica Santo Toribio de Mogroviejo, Chiclayo, Perù; membro del Collegio dei revisori della Rivista internazionale "Medicina e Morale", Università Cattolica di Roma;
- *Paolo Troisi*: Componente del Comitato di Redazione della Rivista "Archivio Penale", Aracne, Roma.

L. Organizzazione di Congressi internazionali e nazionali:

Nell'anno 2017 sono stati organizzati e promossi, anche in collaborazione con altre Università o istituzioni culturali, i seguenti Convegni, Congressi e Seminari:

- *Lo spirito del garantismo. Montesquieu e il diritto di punire*, Université Paris-Sorbonne, 4 febbraio 2017;
- *Il lungo dialogo fra Roma e Lussemburgo sul caso Taricco*, Università LUISS Guido Carli, Roma 20 febbraio 2017;
- *Il Nuovo soccorso istruttorio e cause di esclusione dalla gara*, Roma 21 febbraio 2017;
- *Conflitti sociali e democrazia in Europa: dalla democrazia-progetto alla post-democrazia*, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Facoltà di Giurisprudenza, 22 febbraio 2017;
- *Seminario di studio sul biodiritto di inizio vita*, Firenze 3 marzo 2017;
- *Passato e presente del diritto amministrativo. Giornata di studio in onore di Alberto Massera*, Università di Pisa, 8 marzo 2017;
- Convegni co-promossi dall'UGCI sezione Como e dal locale Ordine forense, sui temi della deontologia (16 marzo 2017), e del diritto di famiglia (1 giugno 2017);
- *La tutela dei minori nella sua prospettiva interdisciplinare*, Roma 27 aprile 2017;
- *Le nuove responsabilità in ambito sanitario dopo la legge Gelli-Bianco*, Università di Roma "Tor Vergata", 4 maggio 2017;
- *Pubblicità e trasparenza (il nuovo sistema di accesso agli atti): Comunicazioni, sedute di gara, soccorso istruttorio, accesso agli atti e accesso civico*, Roma 5 maggio 2017;
- *Rappresentanza, partecipazione e beni comuni*, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", Facoltà di Giurisprudenza, 10 maggio 2017;
- *Agreement of cultural and scientific collaboration*, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" - Macroarea di Economia Sala Scacchi, Via Columbia 2, Roma 10 maggio 2017;
- *Le molte ombre e le poche luci della legge sull'omicidio stradale*, Velletri 11 maggio 2017;

- *Le novità della legge di bilancio 2017 sull'equivalenza terapeutica: diritto alla salute, diritto d'impresa e governo della spesa pubblica*, Roma, Avvocatura dello Stato, 12 maggio 2017;
- *La polemica contro le indulgenze (1517) e l'inizio della Riforma. Prospettiva storico-politica e teologico-giuridica*, Roma 16 maggio 2017;
- *Lex Mercatoria*, Roma 31 maggio 2017;
- *Le trasformazioni della legalità*, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", facoltà di Giurisprudenza, 7 giugno 2017;
- *Immigrazione Marginalizzazione Integrazione*, Società Geografica Italiana – Villa Celimontana, Roma, 15-16 giugno 2017, nell'ambito del Progetto *Foundation Course*, ammesso al Finanziamento da parte dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";
- *Realizzazione delle Opere di urbanizzazione a scomputo dei relativi oneri*, Roma 22 giugno 2017;
- *Diritto romano e Diritto russo: età sovietica e età post sovietica*, Roma 19 settembre 2017;
- *Igualdad de género en Cuba. Una perspectiva jurídica*. Roma 4 ottobre 2017;
- *Pasquale Stanislao Mancini uomo, pensatore e politico*, Castel Baronia (AV) 14 ottobre 2017;
- *Ambiti territoriali ottimali e servizi pubblici locali*, Studio Cancrini e Partners, Roma 26 ottobre 2017;
- *Il mercato tra poteri privati e poteri istituzionali*, Convegno annuale di Diritti Comparati, Università di Roma Tre, 15 novembre 2018;
- *Il Congresso per la Pace a Ginevra del 1867*, Roma 15 novembre 2017;
- *Seminario Contro l'usurocrazia debito e disuguaglianze*, Roma 15 dicembre 2017;
- *Il 150° della Campagna dell'Agro Romano del 1867*, Roma 20 dicembre 2017.

M. Partecipazione ad accademie riconosciute a livello nazionale e/o internazionale

- *Daniele Arru*: Istituto internazionale di studi "Giuseppe Garibaldi", Roma;
- *Riccardo Cardilli*: membro dell'Accademia Nazionale di Scienze giuridiche della Bolivia;
- *Maurizia De Bellis*: socia dell'European Organization of Public Law (Eplo) e dell'International Society of Public Law (Icon-S); membro del Consiglio Direttivo dell'Istituto di ricerca sulla pubblica amministrazione (IRPA);
- *Giacinto Della Cananea*: membro dell'European Group of Public Law e del Dornburg Group of Comparative Administrative Law;
- *Maria Rosa Di Simone*: Accademia degli Agiati di Rovereto; Istituto Nazionale di Studi Romani; Società Italiana di Storia del Diritto; Société Française d'Histoire du Droit; CISUI (Centro Interuniversitario per la Storia delle Università Italiane);
- *Marco Fioravanti*: membro del Comitato Scientifico dell'Istituto Nazionale Ferruccio Parri. Rete degli Istituti per la storia della Resistenza e dell'età contemporanea; Membro del Consiglio d'amministrazione della Società scientifica: Méditerranées, istituita presso la Faculté de Droit de l'Université de la Rochelle;
- *Donatella Morana*: componente del Comitato scientifico del Centro di ricerca sulle amministrazioni pubbliche "Vittorio Bachelet" della Luiss.

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

- Agata C. Amato Mangiameli: attività di ricerca nell'ambito della Filosofia del diritto Penale; ciclo di Lezioni (30 ore) tenute presso la Faculdade Damas, Recife e Faculdades Milton Campos e FUMEC, Belo Horizonte, Brasile;
- Andrea Buratti: Contitolare dei corsi di "Government and Democracy" e "Fundamental Rights" presso la Venice International University (semestre autunnale 2017).

- Manuela Calore: Incarico di insegnamento da parte della Rheinische Friedrich Wilhelms-Universität di Bonn per il corso “Einführung in die italienische Rechtsterminologie”;
- Riccardo Cardilli: Visiting Scholar della Universidad Autónoma de Barcelona; Chutian Professor della Zhongnan University di Wuhan; Miembro Académico presso l’Istituto de Derecho y Politcas Públicas Iberoamericano y del Caribe de la Universidad China de Ciencias Políticas y Derecho;
- Giacinto della Cananea: Yale Law School (2013); Faculté de droit d’Aix-en-Provence (2017)
- Claudio Sarteà: Modulo di insegnamento “Derechos humanos”, nell’ambito del Master en ciencias jurídicas dell’Universidad Panamericana, Ciudad de México, gennaio 2017; lezione di metodologia della ricerca scientifica nell’ambito del Master internazionale “Derechos humanos y desarrollo sostenible” dell’Universitat de València, 21 dicembre 2017.

Principali obiettivi e risultati conseguiti nel 2017 dai Centri di Ricerca non autonomi afferenti al Dipartimento di DIRITTO PUBBLICO

• CENTRO DI STUDI GIURIDICI LATINOAMERICANI (Coordinatore prof. Riccardo Cardilli)

La ricerca si è sviluppata in rapporto al diritto latinoamericano partendo dall’originaria intuizione di un superamento della prospettiva eurocentrica (propria invece della iniziale metodologia della comparazione giuridica) nello studio del diritto latinoamericano e dalla valorizzazione della concretezza concettuale latinoamericana che contribuisce a determinare contenuti giuridici di resistenza rispetto sia all’esperienza di *common law*, sia al sistema di *civil law* della tradizione romanistica in Europa.



In particolare, all’interno dell’attività del Centro si sono tenuti una serie di incontri internazionali e convegni:

- Tavola rotonda “Il Diritto delle successioni tra tradizione e comparazione”, Roma 7 dicembre 2017;
- III Seminario Internazionale “Chang’an e Roma: incontro delle due culture”, Roma 11-13 settembre 2017;
- Conferenza del Prof. Wang Xiaobing, Giudice della Corte Suprema del Popolo della Repubblica Popolare Cinese: “Giustizia amministrativa e tutela contro gli atti della pubblica amministrazione in Cina”, Roma 21 settembre 2017;
- Convegno internazionale “Regole Comuni su investimenti e P.P.P. per infrastrutture Italia – Europa - America Latina”, Roma 6-7 luglio 2017.

Dipartimento: **ECONOMIA E FINANZA**

Direttore: *Prof. Fabrizio Mattesini*

Sito web: <http://economia.uniroma2.it/def>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Dipartimento di Economia e Finanza (DEF) dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" è specializzato nelle seguenti aree di ricerca: teoria economica, economia industriale, macroeconomia, economia monetaria, economia applicata, econometria, economia dell'ambiente, economia sanitaria, storia economica, statistica economica, matematica finanziaria.

Nei rispettivi ambiti, le ricerche hanno per oggetto lo sviluppo dei metodi dell'analisi economica e quantitativa, e la loro applicazione allo studio dei mercati reali e finanziari, delle scelte individuali, e delle politiche pubbliche. I settori scientifico disciplinari operanti nel DEF sono i seguenti: MAT/05 Analisi Matematica, MAT/06 Probabilità e statistica matematica, SECS-P/01 Economia politica, SECS-P/02 Politica Economica, SECS-P/03 Scienza delle finanze, SECS-P/05 Econometria, SECS-P/06 Economia applicata, SECS-S/01 Statistica, SECS-S/03 Statistica Economica, SECS-S/06 Metodi Matematici dell'economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie.

Vengono di seguito elencate le linee di ricerca del Dipartimento, suddivise per le due aree principali (area economica e area quantitativa).

Area Economica (settori scientifico-disciplinari, SECS-P/01 Economia politica, SECS-P/02 Politica Economica, SECS-P/03 Scienza delle finanze, SECS-P/06 Economia applicata):

Teoria dei contratti; concorrenza con contratti di non esclusività. Moneta e credito collateralizzato. Sviluppi del modello di Lagos-Wright. Teoria, misurazione e storia del benessere, con particolare attenzione alla stima della povertà e della disuguaglianza economica su un orizzonte temporale di circa 200 anni Mercato del lavoro e sistema politico; remunerazione monetaria e condotta dei politici; interazione di genere nelle gerarchie imprenditoriali e politiche. Esperimenti su giochi ripetuti con imperfezioni nei sistemi di monitoraggio. Strategie ottimali per il public procurement. Il disegno ottimo di strategie concorrenziali: teoria ed evidenza empirica e sperimentale. L'industria del tabacco in Italia. Modelli di crescita endogena e R&D. Ore lavorate in un gruppo di paesi EU. Effetto delle revisioni dei DRG sulla qualità delle prestazioni ospedaliere in Italia. Ricostruzione statistica del valore aggiunto annuale dell'industria per le regioni d'Italia, 1861-1913. Determinanti legali della responsabilità sociale d'impresa. Responsabilità sociale d'impresa e informazione. L'analisi degli effetti della riforma del "Maestro Unico" in Italia su apprendimento degli studenti e partecipazione femminile al mercato del lavoro. Incentivi nei contratti di Public Procurement. Le politiche di prezzo aeroportuali e il comportamento di spesa dei viaggiatori. Il ruolo dei contratti relazionali nelle procedure di acquisto. Le scelte di timing della pubblicità televisiva e radiofonica. L'innovazione dei concessionari autostradali pubblici e privati. Procurement e fornitura di qualità non verificabile. Ruolo delle corti di giustizia e ruolo della regolamentazione in contesti in cui la qualità del servizio non è verificabile. Corruzione e smaltimento illegale di rifiuti in contesti dinamici. Regolamentazione ambientale. Cambiamento climatico e Mediterraneo - Problemi di lock-in tecnologico. Determinanti comportamentali della produzione e gestione di rifiuti. Indicatori di produttività della sanità italiana a livello di ASL. Criterio di ripartizione della spesa sanitaria tra le regioni. Taxes?

Area Quantitativa (MAT/05 Analisi Matematica, MAT/06 Probabilità e statistica matematica, S/01 Statistica, SECS-S/03 Statistica Economica, SECS-S/06 Metodi Matematici dell'economia e delle Scienze Attuariali e Finanziarie):

Geometria dell'informazione classica e quantistica. La previsione economica e finanziaria: il ruolo dell'informazione e l'analisi del cambiamento. Analisi multivariata delle serie temporali. Modelli fattoriali dinamici. Analisi quantitativa del rischio di credito. Metodi e strumenti per la valutazione di operazioni finanziarie. Possibili misure d'incompletezza dei mercati finanziari. Modellizzazione delle scelte economico-finanziarie delle famiglie. Condizioni per la positività delle componenti del portafoglio di mercato. Quantili di regressione e funzioni di ripartizione condizionate. Misurazione del benessere. Misurazione e analisi della salute e standard di vita. Mancata risposta in indagini statistiche. Invecchiamento, stato di salute e capacità cognitive.

Gli obiettivi del Dipartimento, in linea con il Piano Strategico di Ateneo (PSA) 2015-2017, sono i seguenti:

1. consolidare la produzione scientifica del Dipartimento dal punto di vista quantitativo, promuovendo un approccio basato sulla qualità delle pubblicazioni (Riconducibile all'obiettivo strategico di Ateneo R.1 Potenziare la ricerca di base e incentivare la ricerca applicata);
2. consolidare e aumentare il grado di internazionalizzazione del Dipartimento (Riconducibile all'obiettivo strategico di Ateneo R.2 Internazionalizzare la ricerca);
3. incentivare la partecipazione dei docenti del Dipartimento alla presentazione di progetti competitivi della ricerca (R1 e R2);
4. consolidare le collaborazioni con enti pubblici e privati, nazionali ed esteri, nel campo della ricerca in economia e finanza e loro applicazioni (R1 e R2);
5. aumentare il livello di integrazione orizzontale e verticale stimolando la collaborazione tra ricercatori appartenenti a diverse aree disciplinari e la mentorship (R1);
6. potenziamento e valorizzazione del Dottorato di Ricerca (R1 e R2).

Gli obiettivi sopra indentificati vengono monitorati annualmente dalla Commissione Ricerca del Dipartimento (politiche per l'AQ del Dipartimento) attraverso l'utilizzo di indicatori.

Questi obiettivi vengono perseguiti tramite le attività di ricerca accademica istituzionale, ma anche attraverso le attività di terza missione, soprattutto negli ambiti dell'economia sanitaria, del procurement e dell'economia dello sviluppo, settore nel quale alcuni membri del Dipartimento conducono ricerche in collaborazione e per conto di importanti istituzioni internazionali quali la Commissione Europea, la World Bank, l'OCSE e le Nazioni Unite. Alcuni docenti svolgono attività di consulenza per la Presidenza del Consiglio dei Ministri, il Tesoro, l'Istat, la Banca d'Italia, la FAO, il Ministero dell'Ambiente e la SOSE. Sono membri del Dipartimento il Chief Economist della Direzione Generale della Concorrenza della Commissione Europea e il presidente della SACE. Fanno parte del DEF il presidente della Società Italiana degli Economisti, Il Presidente dell'Associazione Italiana di Economia Sanitaria e il Presidente della Società Italiana di Storia Economica.

Le attività scientifiche del Dipartimento include attività programmate con cadenza settimanale: i **Seminari del Center for International and Economic Studies (CEIS)** che si tengono ogni venerdì, alla cui organizzazione partecipano attivamente i docenti e ricercatori del Dipartimento, e a cui vengono invitati eminenti speakers dall'Italia e dall'estero; e i **seminari del PhD in Economics and Finance**, durante i quali gli studenti del dottorato presentano i loro lavori a colleghi e docenti.

Accanto a questi eventi vengono spesso organizzati **workshop, conferenze e public lecturer**.

Nel 2017 è stato organizzato il "Workshop on Adverse Selection, Markets and Competition", il "1st Interdisciplinary Global Governance Symposium" e il workshop "Quantitative Finance at Work".

Di particolare rilievo, sempre nel 2017, sono state le lectures di Thomas Mariotti (Toulouse) e Joshua Angrist (MIT).

Il Dipartimento accoglie ogni anno studiosi dall'estero in qualità di **visiting professor**. Il programma "short term visiting scholar" finanzia visite della durata di una o due settimane. Nel 2017 vi hanno partecipato Andrew Harvey (Cambridge), Luis Oliveira de Araujo (Michigan State), Gianmario Impullitti (Nottingham), Alexander Herbertsson (Gothenburg) e Frank Hansen (Tohok University). Il Dipartimento partecipa inoltre al programma di visiting scholars finanziato dall'Ateneo che prevede soggiorni della durata minima di tre mesi: nel 2017 è stato visiting scholar presso il DEF Francois Salanié (Toulouse).

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

Il Dipartimento ha un'attività di ricerca particolarmente vivace, tanto che si è collocato in prima posizione su 7 Dipartimenti classificati di Grande dimensione, mentre è 22esimo su 186 nella graduatoria complessiva di area nell'ambito della VQR 2011/2014. I docenti e i ricercatori che afferiscono al dipartimento hanno ottime capacità di pubblicazione su riviste anche di rilevanza internazionale e mantengono collaborazioni professionali con università e organismi di ricerca internazionali.

Una criticità del Dipartimento si può individuare nell'obsolescenza delle infrastrutture informatiche e in particolare nella limitata velocità del WiFi e della rete di dati e nella mancanza di un server di calcolo in grado di supportare il peso dei dati necessari ad alcune ricerche. Queste difficoltà sono in parte compensate da noleggio di Cloud server e da dispositivi di cui i singoli ricercatori si attrezzano.

Un altro punto migliorabile si identifica nella relativamente scarsa capacità del Dipartimento di raccogliere in maniera sistematica i dati sulle attività dei propri ricercatori e professori. Sebbene il dipartimento sia il punto di riferimento amministrativo e contabile per tutte le attività accademiche ed extra accademiche degli afferenti, non è previsto il rilevamento sistematico delle informazioni soprattutto se relative ad attività non lucrative o che non prevedono un ruolo contabile per il dipartimento (partecipazioni a seminari, organizzazione di congressi, attività editoriali extra accademiche, partecipazione a gruppi di ricerca, ecc.).

Infine, sebbene le attività del Dipartimento siano già di respiro internazionale (corsi studio e seminari in lingua in inglese ne sono una dimostrazione, così come l'ampio numero di pubblicazioni su riviste internazionali), ancora molto si potrebbe fare per l'internazionalizzazione, ad esempio l'attrattività per docenti stranieri.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Nel corso del 2017 le principali attività di terza missione del Dipartimento sono state le seguenti:

- **Attività di ricerca conto terzi**
Contratti di ricerca, sia su finanziamento di privati che in convenzione con istituti di ricerca nazionali e internazionali (Institute of New Economic Thinking, FAO, Regional Studies Association, European Society for the Economic Thought, Regione Lazio, Soluzioni per il sistema economico SPA, European Environment Agency, Fondazione Angelini, MIUR)
- **Dipartimento di Eccellenza**
Il Dipartimento è stato inserito tra i 180 (su circa 800) dipartimenti universitari statali che riceveranno un finanziamento aggiuntivo dal Ministero dell'Istruzione, Università e Ricerca per lo sviluppo di un piano di ricerca d'eccellenza nel quinquennio 2018-2022. Il progetto presentato dal Dipartimento prevede un miglioramento delle infrastrutture tecnologiche, un incremento delle risorse umane con particolare predilezione per l'internazionalizzazione (si cercherà di attirare anche docenti e ricercatori stranieri o provenienti da università estere), l'istituzione di un sistema premiale per la ricerca e un rinnovamento del programma di dottorato.
- **Sponsorizzazioni** legate all'organizzazione di convegni.

Publicazioni:

1. **Amendola N.**, Gabbuti G. and **Vecchi G.**, "Human Development", in *Measuring Wellbeing. A History of Living Standards in Italy*, Vecchi G. (ed.), Oxford University Press.
2. **Amendola N.**, Salsano F. and **Vecchi G.**, "Poverty", in *Measuring Wellbeing. A History of Living Standards in Italy*, Vecchi G., (ed.), Oxford University Press.
3. **Amendola N.** and **Vecchi G.**, "Inequality", in *Measuring Wellbeing. A History of Living Standards in Italy*, Vecchi G. (ed.), Oxford University Press.
4. **Amendola N.** and **Vecchi G.**, "Cost of Living", in *Measuring Wellbeing. A History of Living Standards in Italy*, Vecchi G. (ed.), Oxford University Press.
5. **Atella V.**, Francisci S. and **Vecchi G.**, "Health", in *Measuring Wellbeing. A History of Living Standards in Italy*, Vecchi G. (ed.), Oxford University Press.
6. **Atella V.**, **Belotti F.** and Depalo D., "Drug Therapy Adherence and Health Outcomes in Presence of Physician and Patient Unobserved Heterogeneity", *Health Economics*, 26, 106-126.
7. **Atella V.**, **Carbonari L.** and Samà P., "Hours Worked in Selected OECD Countries: An Empirical Assessment", *International Review of Applied Economics*, forthcoming.
8. **Atella V.** and **Carbonari L.**, "Is Gerontocracy Harmful for Growth? A Comparative Study of Seven European Countries", *Journal of Applied Economics*, XX, 141-68.
9. **Atella V.**, **Belotti F.**, Blaylock B., Goldman D., Piano Mortari A. and Tysinger B., "Life Course Inequality Across Generations", in *Preventing Ageing Unequally*, OECD (ed.), OECD Publishing.
10. **Annicchiarico B.**, Battles S., Di Dio F., Molina P. and Zoppoli P., "GHG Mitigation Schemes and Energy Policies: A Model-Based Assessment for the Italian Economy", *Economic Modelling*, 61, 495-509.
11. **Becchetti L.**, **Corrado L.** and Conzo P., "Sociability, Altruism and Well-Being", *Cambridge Journal of Economics*, 41, 441-486.
12. **Becchetti L.**, **Corrado L.** and Fiaschetti M., "The Regional Heterogeneity of Wellbeing 'Expenditure' Preferences: Evidence from a Simulated Allocation Choice on the BES Indicators", *Journal of Economic Geography*, forthcoming.
13. **Belotti F.**, Hughes G. and Piano Mortari A., "Spatial Panel Data Models Using Stata", *Stata Journal*, 17, 139-180.
14. Arslan A., **Belotti F.** and Lipper L., "Smallholder Productivity and Weather Shocks: Adoption and Impact of Widely Promoted Agricultural Practices in Tanzania", *Food Policy*, 69, 68-81.
15. **Brunetti M.** and Torricelli C., "Second Homes in Italy: Every Household's Dream or (un)Profitable Investments?", *Housing Studies*, 32, 168-185.
16. Albano G. L., **Cesi B.** and **Iozzi A.**, "Public Procurement with Unverifiable Quality: The Case for Discriminatory Competitive Procedures", *Journal of Public Economics*, 145, 14-26.
17. **Ciccarelli C.** and Groote P., "Railway Endowment in Italy's Provinces, 1839-1913", *Rivista di Storia Economica*, 33, 45-88.
18. **Ciccarelli C.** and Elhorst P., "A Dynamic Spatial Econometric Diffusion Model with Common Factors: The Rise and Spread of Cigarette Consumption in Italy", *Regional Science and Urban Economics*, forthcoming.
19. **Ciccarelli C.**, Pierani P. and Tiezzi S., "What Can we Learn about Smoking from 150 Years of Italian Data?", *Applied Economic Perspectives and Policy*, forthcoming.
20. Basile R. and **Ciccarelli C.**, "The Location of the Italian Manufacturing Industry, 1871-1911: a Sectoral Analysis", *The Journal of Economic Geography*, forthcoming.
21. **Ciccarelli C.** and Missiaia A., "The Fall and Rise of Business Cycle Co-movements in Imperial Austria's Regions", *The Annals of Regional Science*, forthcoming.
22. **Ciccarelli C.** and Groote P., "The Spread of Railroads in Italian Provinces: A GIS Approach", *Scienze Regionali - Italian Journal of Regional Science*, forthcoming.
23. **Corrado L.** and Schulet T., "Interbank Market Failure and Macro-Prudential Policies", *Journal of Financial Stability*, forthcoming.
24. **Cubadda G.**, Guardabascio B. and A. Hecq, "A Vector Heterogeneous Autoregressive Index Model for Realized Volatility Measures", *International Journal of Forecasting*, 33, 337-344.

25. **D'Amato A.**, Valentini E. and **Zoli M.**, "Tradable Quota Taxation and Market Power", *Energy Economics*, 63, 248-252.
26. Castaldi G., **D'Amato A.** and **Zoli M.**, "Careful with That Switch! Willingness to Save Energy and Income Distribution", in *Inequality and Uneven Development in the Post-Crisis World*, Fadda S. and Tridico P. (eds.), Routledge.
27. **D'Amato A.** and Dijkstra B., "Adoption Incentives and Environmental Policy Timing under Asymmetric Information and Strategic Firm Behaviour", *Environmental Economics and Policy Studies*, forthcoming.
28. **Fabretti A.** and **Herzel S.**, "An Agent Based Model for a Double Auction with Convex Incentives", *Journal of Artificial Societies and Social Simulation*, 20, 7.
29. **Fabretti A.**, Garling T., **Herzel S.** and Holmen M., "Convex Incentives in Financial Markets: an Agent-Based Analysis", *Decisions in Economics and Finance*, 40, 375-395.
30. Coviello D. and **Gagliarducci S.**, "Tenure in Office and Public Procurement", *American Economic Journal: Economic Policy*, 9, 59-105.
31. **Gibilisco P.** and Hansen F., "An Inequality for Expectation of Means of Positive Random Variables", *Annals of Functional Analysis*, 8, 142-151.
32. Ay N., **Gibilisco P.**, Matus F. (eds.), *Information Geometry and its Applications*, Springer Proceedings in Mathematics and Statistics, Springer, forthcoming.
33. **Giovannini E.**, "I Numeri Parlano da Soli", in *Il Pregiudizio Universale*, Laterza.
34. Manca A., Benzcur P. and **Giovannini E.**, "Building a Scientific Narrative Towards a More Resilient EU Society. Part 1: a Conceptual Framework", JRC Science for Policy Report, European Commission, Luxembourg.
35. Marczak M., **Proietti T.** and **Grassi S.**, "A Data-Cleaning Augmented Kalman Filter for Robust Estimation of State Space Models", *Econometrics and Statistics*, forthcoming.
36. **Herzel S.** and Nicolosi M., "Portfolio Allocation in Actively Managed Funds", *Economics Bulletin*, 37, 1688-1693.
37. **Herzel S.** and Nicolosi M., "Optimal Strategies with Option Compensation Under Mean Reverting Returns or Volatilities", *Computational Management Science*, forthcoming.
38. **Iossa E.** and Waterson M., "Maintaining Dynamic Competition in Procurement: The Case of London Bus Tendering", *Transport Policy*, forthcoming.
39. **Mezzetti M.**, Strauss M. and **Leorato S.**, "Is a Matrix Exponential Specification Suitable for the Modelling of Spatial Correlation Structures?", *Spatial Statistics*, 20, 221-243.
40. **Leorato S.**, "A Note on Hölder's Inequality for Matrix-Valued Measures", *Mathematical Inequalities & Applications*, forthcoming.
41. Farina V., **Parisi A.** and Pomante, U., "Economics Blogs Sentiment and Asset Prices", *International Journal of Finance & Economics*, 22, 341-351.
42. **Parisi A.** and Liseo B., "Objective Bayesian Analysis for the Multivariate Skew-t Model", *Statistical Methods & Applications*, 1-19.
43. Long X. and **Pelloni A.**, "Factor Income Taxation in a Horizontal Innovation Model", *Journal of Public Economics*, forthcoming.
44. **Peracchi F.**, "Introduction to the Special Issue in Honor of Nobel Laureate Angus Deaton on Health in Developed and Developing Countries", *Economics & Human Biology*, 25, 1-2.
45. Havari E. and **Peracchi F.**, "Growing up in Wartime: Evidence from the Era of Two World Wars", *Economics & Human Biology*, 27, 9-32.
46. Mazzonna F. and **Peracchi F.**, "Unhealthy Retirement?", *Journal of Human Resources*, 52, 128-151.
47. Bandi F., **Pirino D.** and Renò R., "EXcess Idle Time", *Econometrica*, 85, 1793-1846.
48. Di Mari R., **Rocci R.** and Gattone S.A., "Clusterwise Linear Regression Modeling with Soft Scale Constraints", *International Journal of Approximate Reasoning*, 91, 160-178.
49. Ranalli M. and **Rocci R.**, "A Model-based Approach to Simultaneous Clustering and Dimensional Reduction of Ordinal Data", *Psychometrika*, 82, 1007-1034.
50. **Rocci R.**, Gattone S.A. and Di Mari R., "A Data Driven Equivariant Approach to Constrained Gaussian Mixture Modelling", *Advances in Data Analysis and Classification*, doi 10.1007/s11634-016-0279-1.

51. Giordani P. and **Rocci R.**, "Some Clarifications of Remedies for Candecom/Parafac Degeneracy by Means of an SVD-Penalized Approach", *Chemometrics and Intelligent Laboratory Systems*, 162, 172-181.
52. Ranalli M. and **Rocci R.**, "Mixture Models for Mixed-type Data through a Composite Likelihood Approach", *Computational Statistics and Data Analysis*, 110, 87-102.
53. De Hoop J., Premand P., **Rosati F.C.** and Viakis R., "Women's Economic Capacity and Children's Human Capital Accumulation", *Journal of Population Economics*, 31, 453-481.
54. Manacorda M., Ranzani M., **Rosati F.C.** and Dachille G., "Pathways from School to Work in the Developing World", *IZA Journal of Labor & Development*.
55. **Rosselli A.**, "Richard Kahn and the Stabilization of Commodity Prices", *Journal of the History of Economic Thought*, 39, 483-501.
56. Marcuzzo M.C. and **Rosselli A.**, "Richard F. Kahn (1905–1989)", in *The Palgrave Companion to Cambridge Economics*, Robert Cord (ed.), Palgrave Macmillan UK.
57. Kilic T., Zezza A., Carletto G. and **Savastano S.**, "Missing(ness) in Action: Selectivity Bias in GPS-Based Land Area Measurements", *World Development*, 92, 143–157.
58. Binswanger H.P. and **Savastano S.**, "Agricultural Intensification: The Status in Six African Countries", *Food Policy*, 67, 26-40.
59. Deininger K., **Savastano S.** and Xia F., "Smallholders' Land Access in Sub-Saharan Africa: A New Landscape?", *Food Policy*, 67, 78-92.
60. Feder G. and **Savastano S.**, "Modern Agricultural Technology Adoption in Sub-Saharan Africa: A Cross-Country Analysis", in *Agriculture and Rural Development in a Globalizing World*, Prabhu P. and Gershon F. (eds.), Routledge, forthcoming.
61. Scandizzo P. L. and **Savastano S.**, "Revisiting the Farm Size Productivity Relationship: New Evidence from Sub-Sahara African Countries", in *Agriculture and Rural Development in a Globalizing World*, Prabhu P. and Gershon F. (eds.), Routledge, forthcoming.
62. Ferrarini B., Hinojales M. and **Scaramozzino P.**, "Chinese Corporate Leverage Determinants", *Journal of Asian Finance Economics and Business*, 4, 5-18.
63. Canofari P., Marini G. and **Scaramozzino P.**, "The Importance of Being Remembered: Prices for Cemetery Plots in the US", *Economic Modelling*, 64, 638-645.
64. Germani A. R., Morone A., Morone P. and **Scaramozzino P.**, "Discretionary Enforcement and Strategic Interactions between Enforcement Agencies and Firms: A Theoretical and Laboratory Investigation", *Journal of Regulatory Economics*, forthcoming.
65. Boltho A., Carlin W. and **Scaramozzino P.**, "Why East Germany Did Not Become a New Mezzogiorno", *Journal of Comparative Economics*, forthcoming.
66. Coviello D., Guglielmo A. and **Spagnolo G.**, "The Effect of Discretion on Procurement Performance", *Management Science*, forthcoming.
67. Coviello D., Moretti L., **Spagnolo G.** and Valbonesi P., "Court Efficiency and Procurement Performance", *Scandinavian Journal of Economics*, forthcoming.
68. Bergman M., Johansson P., Lundberg S. and **Spagnolo G.**, "Privatization and Quality: Evidence from Elderly Care in Sweden", *Journal of Health Economics*, forthcoming.
69. Ahlfeldt G., Koutroumpis P. and **Valletti T.**, "Speed 2.0 - Evaluating Access to Universal Digital Highways", *Journal of the European Economic Association*, 15, 586-625.
70. Federico G., Langus G. and **Valletti T.**, "A Simple Model of Mergers and Innovation", *Economics Letters*, 157, 136-140.
71. **Vecchi G.**, *Measuring Wellbeing. A History of Italian Living Standards*, Oxford University Press.
72. Angrist J., Battistin E. and **Vuri D.**, "In a Small Moment: Class Size and Moral Hazard in Italian Primary Schools", *American Economic Journal: Applied Economics*, 9, 1-34.
73. Battistin E., De Nadai M. and **Vuri D.**, "Counting Rotten Apples: Student Achievement and Score Manipulation in Italian Elementary Schools", *Journal of Econometrics*, 200, 344-362.
74. Del Bono E. and **Vuri D.**, "Seasonality in Smoking Behaviour: a Fresh Look at the Effects of the 2005 Public Smoking Ban in Italy", *Oxford Economic Papers*, 1-22.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

La Prof.ssa Annalisa Rosselli è membro redazione InGenere, webmagazine che tratta problemi economici e sociali in una prospettiva di genere (www.ingenere.it).

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Seminari, workshop ed eventi 2017

- **Riccardo Faini CEIS Seminar**, organizzati da ottobre a marzo dal CEIS in collaborazione con molti docenti e ricercatori del Dipartimento:
 - An investigation of weak-veto rules in preference aggregation; Stergios Athanoglou (Università degli Studi di Milano - Bicocca);
 - Identifying Sources of Inefficiency in Healthcare, Amitabh Chandra (Harvard Kennedy School);
 - Relative Pay for Non-Relative Performance: Keeping up with the Joneses with Optimal Contracts, Ron Kaniel (University of Rochester);
 - Common factors, trends, and cycles in large datasets, Matteo Barigozzi (LSE);
 - Non-Contributory Health Insurance and Household Labor Supply: Evidence from Mexico, Gabriella Conti (UCL);
 - Does Migration Cause Extreme Voting?, Sascha Becker (University of Warwick);
 - Strategic Sample Selection, Alfredo Di Tillio (IGIER - Università Bocconi);
 - Parental Sleep and Employment: Evidence from a British Cohort Study, Joan Costa-i-Font (LSE);
 - Diffusion of Social Values through the lens of US newspaper, Paolo Masella (Università di Bologna);
 - Systemic risk measures and EBA stress tests, Chiara Pederzoli (Università Bicocca Milano);
 - School Performance, Score Manipulation and Economic Geography, Erich Battistin (Queen Mary, University of London);
 - Optimally Sticky Prices: Foundations, Jean-Paul L'Huilier (EIEF);
 - Back to Black? The Impact of Regularizing Migrant Workers, Edoardo Di Porto (Università di Napoli "Federico II");
 - Can We Trust the Algorithms That Recommend Products Online? Theory and Lab Evidence, Emilio Calvano (Università di Bologna);
 - Liberation technology. Mobile phones and political mobilisation in Africa, Marco Manacorda (Queen Mary, University of London);
 - Culture and Legal Status Trade-offs in Marriage Markets, Paolo Pinotti (Università Bocconi);
 - The Economic Determinant of Healthy Ageing, Guglielmo Weber (Università di Padova).
- **Premio Prepararsi al Futuro** - idee sostenibili al servizio del territorio, febbraio

Gli imprenditori sono dappertutto. L'impresa è una istituzione umana studiata per creare nuovi prodotti e servizi in condizioni di estrema incertezza e per minimizzare questi rischi bisogna partire leggeri con competenze solide.

La sostenibilità deve rivestire un diverso ruolo nelle strategie dei giovani che magari la reputano ancora come un elemento facoltativo e marginale. Una giornata di approfondimento che ha delineato alcuni capisaldi dell'innovazione sostenibile e ha visto confrontarsi studenti, docenti, imprenditori, manager e istituzioni in un dialogo a più voci che si è chiusa con le premiazioni di Prepararsi al futuro, il ciclo di laboratori sull'autoimprenditorialità sostenibile promosso da NeXt in collaborazione con la Regione Lazio che promuoverà i suoi programmi sull'innovazione giovanile, promuovendo la nuova edizione del bando Torno Subito e dei bandi per le Startup Innovative Preseed e Innovazione Sostantivo femminile, di cui si è dato spazio per l'intera giornata.

- **Workshop Quantitative finance at Work**, aprile

Workshop sull'uso pratico dei metodi quantitativi in ambito finanziario.

Responsabile Scientifico: Stefano Herzel.

- **Seminario di Joshua D. Angrist**, "Inside Job or Deep Impact? Using Extramural Citations to Assess Economic Scholarship", giugno.
- **Workshop on Adverse Selection, Market and Competition**, giugno
Organizzato dal prof. Andrea Attar e dal prof. François Salanié.
Hanno presieduto le sessioni:
 - Piero Gottardi (EUI) "Competing Mechanisms in the Market for Lemons"
 - Sergei Kovbasyuk (EIEF) "Memory and Markets"
 - Wanda Mimra (ETH Zurich) "(Non) Exclusive Contracting under Adverse Selection: an Experiment"
 - Eloisa Campioni (Università degli Studi Roma "Tor Vergata") "Communication in Competing Mechanism Games"
 - Veronica Guerrieri (Chicago Booth) "Markets with Multidimensional Private Information"
 - Thomas Mariotti (TSE) "Private Information and Insurance Rejections: a Comment".Responsabile scientifico: Andrea Attar.
- **XXIX Villa Mondragone International Economic Seminar** "Getting Globalization Right. Sustainability and Inclusive Growth in the post Brexit Age", giugno
Il Seminario Internazionale ha assunto, nel tempo, i caratteri di un appuntamento scientifico-istituzionale di grande rilievo su temi economici internazionali d'attualità e, da sempre, riunisce autorevoli economisti e rappresentanti delle Istituzioni nazionali ed internazionali, come OCSE, OECD, Brookings Institution, Commissione Europea, Fondo Monetario Internazionale, CIGI, EIB, Banca d'Italia.
Evento organizzato dalla Fondazione Economia Tor Vergata.
Responsabile scientifico: Luigi Paganetto.
- **1st Interdisciplinary Global Governance Symposium**, luglio
Esperti internazionali provenienti da diversi ambiti disciplinari hanno discusso la loro visione del significato delle due parole immaginazione e web.
Responsabile Scientifico: Gustavo Piga.
- **2nd Global Procurement conference**, luglio
La conferenza in questa edizione, si inserisce nella cornice della "2017 Lear Conference" nell'ambito dei "Public Procurement Days", un evento internazionale che intende creare un dibattito intenso e impegnativo sulle tematiche di "public procurement" e "competition policy" in un mondo globalizzato. L'obiettivo è quello di aumentare la consapevolezza sull'impatto delle decisioni relative alla spesa nel settore pubblico. Realizzata in partnership con la European Bank for Reconstruction and Development, l'evento ha ospitato numerosi e importanti relatori provenienti da istituzioni finanziarie internazionali e organismi di regolamentazione, politici, economisti, avvocati e public procurers coinvolti in un dibattito cruciale sui temi legati all'innovazione, alla competitività, alla sostenibilità e alla regolamentazione degli appalti a livello mondiale.
Responsabile Scientifico: Gustavo Piga.
- **Global Conversations**, diversi incontri organizzati con esponenti del mondo accademico, della politica internazionale e dell'industria, da ottobre a dicembre:
 - "Multilateralism Matter", con Luigi R. Einaudi (Ambasciatore del governo USA in pensione, già assistente del Segretario di Stato dell'Organizzazione degli stati Americani), ottobre;
 - "Does Government Surveillance Give Twitter the Chills?" con Laura Brandimarte (Eller College of Management, University of Arizona);
 - "World Food Assistance 2017: Taking Stock and Looking Ahead" con Steven Were Omamo (WFP);

- The Growing Threat of Disinformation (and what to do about it) con Kip Knight (H&R Block, U.S. Marketing Communication College);
- "Counter-terrorism in the Arabian Gulf scenario" con Mitchell Belfer (Euro-Gulf Information Centre);
- "Brexit: Where Are We Now?" con Christopher McCrudden (Queen's University Belfast);
- "Neural account for processing prototypicality and simplicity of product design" con Erin Cho (Parsons The New School for Design);
- "What has changed in US Middle East policy since the election of Donald Trump" con Gary Sick (Columbia University);
- "The legacy of Polish Solidarity Movement - historical and contemporary aspects" con Jacek Koltan (European Solidarity Centre);
- "Unfulfilled Dreams and Dashed Hopes: Turkey's Return to the Middle East" con İlder Turan (Istanbul Bilgi University);
- "Change Management and Leadership: the Amazing Case of Poste Italiane" con Corrado Passera (CEO at Olivetti, Poste Italiane, Intesa Sanpaolo and former Italian Minister);
- "Prospects for Russia - West Relations: A way out of the confrontation" con Dmitry Suslov (Higher School of Economics, Moscow);
- "Cybersecurity: Basic concepts and the governance gap" con Fabio Ruggie (Ministry of Foreign Affairs and International Cooperation);
- "18 years of "revolution" in Venezuela, from a dream to a nightmare" con Eliana Loza Schiano (Journalist, correspondent in Italy and the Vatican).

Responsabile Scientifico: Gustavo Piga.

Professori visitatori ospitati dal Dipartimento nel 2017

- **Emmanouil Noikokyris**, Kingston University di Londra, febbraio.
Parte del corpo docente afferente alla scuola Kingston Business School, Dipartimento di Contabilità, Finanza e Informatica. Insegna nei corsi di laurea e post-laurea. I suoi principali interessi di ricerca sono nel campo della politica monetaria e della finanza internazionale.

- **Frank Hansen**, dell'Institute for Excellence in Higher Education, 20 febbraio - 6 marzo.
Professore di matematica presso l'Università di Tohoku, in Giappone. Ha concluso il suo Ph.D (1983) e il suo Doctor of Science degree (2000) presso l'Università di Copenhagen, in Danimarca. È autore di 54 pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali peer-reviewed e di alcuni libri; la sua ricerca si concentra nel campo della matematica non commutativa e fisica matematica, con particolare attenzione per le proprietà geometriche delle mappature degli operatori ed applicazioni in meccanica quantistica, meccanica statistica quantistica e teoria dell'informazione quantistica.

- **Alexander Herbertsson**, University of Gothenburg, marzo.
Il professore conduce ricerche soprattutto nella matematica finanziaria e nel rischio. Durante la sua permanenza ha presentato la sua ricerca "CVA OF CDS CONTRACTS IN CONTAGION MODELS" e offerto un breve corso in "static credit portfolio models".

- **Giammario Impulliti**, University of Nottingham, aprile.
Ricercatore nel settore del commercio internazionale, della macroeconomia e della crescita economica.

- **Thomas Mariotti**, Toulouse School of Economics, maggio.
Ricercatore nell'ambito della teoria dei giochi, dell'incentive theory e della finanza.

- **Francois Salanié**, Toulouse School of Economics, luglio.
Ricercatore nel settore dell'Environmental Economics, Risk and Insurance e Contract Theory.

Dipartimento: **FISICA**

Direttore: *Prof.ssa Rossana Marra*

Sito web: <https://www.fisica.uniroma2.it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Gli obiettivi della ricerca del Dipartimento sono stati individuati in coerenza con gli obiettivi strategici del Piano della performance dell'Università degli studi di Roma Tor Vergata, con le Politiche di Qualità dell'Ateneo e con il piano strategico di Ateneo.

Obiettivo 1. Potenziare la ricerca applicata.

Tale area è rilevante anche per gli obiettivi di terza missione del Dipartimento, per quanto riguarda l'intervento in particolare nel settore dei beni culturali. Tale obiettivo si pone all'interno sia dell'area strategica Ricerca sia di quella Terza Missione del piano della Performance dell'Ateneo in coerenza con i suoi obiettivi. L'azione di potenziamento è già iniziata negli anni precedenti.

Obiettivo 2. Internazionalizzazione

Aumentare l'offerta formativa in inglese, in particolare per il Corso di Scienza e Tecnologia dei Materiali. Tale obiettivo si pone all'interno dell'area strategica Internazionalizzazione del piano della Performance dell'Ateneo in coerenza con i suoi obiettivi.

Obiettivo 3. Potenziare la ricerca di base e interdisciplinarietà

La ricerca di base è ampiamente sviluppata nel Dipartimento di Fisica. Serve solo un coordinamento maggiore tra le varie aree di ricerca. A tal fine si ricorda che è stato presentato il progetto di eccellenza sulla Materia Oscura con caratteristiche fortemente interdisciplinari. Anche se il progetto non è stato finanziato, si intende portare avanti alcune delle ricerche previste.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI:

Il Dipartimento di Fisica è sede di attività di ricerca di frontiera in vari settori della fisica sperimentale e teorica, nella ricerca di base e applicativa. Nel 2017 è stato inserito dal MIUR nella lista dei Dipartimenti di Eccellenza. È risultato tra i primi 100 nel Ranking di Shanghai.

È sede di una sezione dell'**Istituto Nazionale di Fisica Nucleare** e vanta collaborazioni con i più importanti centri di ricerca nazionali, quali l'**Istituto Nazionale di Astrofisica**, l'ENEA, l'ASI ed internazionali quali il **CERN**, l'**ESO**, l'**ESA** e la **NASA**.

Nelle attività di ricerca il dipartimento si è anche avvalso, per l'anno 2017, della collaborazione di circa 24 post doc cui vanno aggiunti i post-doc INFN che contribuiscono in modo attivo alle attività del Dipartimento. Hanno partecipato alle ricerche 40 dottorandi in Fisica e 53 dottorandi in Astronomy, Astrophysics and Space Science sui tre cicli attivi.

Nel 2017 sono stati movimentati circa 8500000 euro per contratti di ricerca. Il numero di pubblicazioni è circa 450 con un leggero aumento rispetto allo scorso anno.

Alcuni dei principali risultati del 2017 nelle 5 aree di ricerca:

Astrofisica

Si è concluso il progetto SWERTO (Banca Dati di Space Weather da Strumenti nello Spazio ed a Terra) finanziato da FILAS, del gruppo di Fisica solare. La nuova Banca Dati è uno strumento a disposizione delle aziende che vedono nel campo dello Space Weather non solo una possibile criticità ma anche una potenzialità per futuri sviluppi.

Il Dr. Francesco Tombesi è uno degli autori di un articolo su Nature, in cui si dimostra che, a prescindere dalla massa del buco nero centrale, l'origine dei venti sprigionati dal disco di accrescimento dei buchi neri è legata al campo magnetico. Per tale ricerca ha anche avuto il premio Aspen.

È stata rilevata per la prima volta l'atmosfera di un esopianeta con caratteristiche simili alla Terra. È quella del pianeta GJ 1132b e segna un passo importante verso la possibilità di trovare forme di vita al di fuori del Sistema Solare. La scoperta, pubblicata su *Astronomical Journal*, si deve al gruppo coordinato dal Dr. Luigi Mancini.

Il progetto COSMOS in collaborazione con l'ASI è un progetto per il coordinamento, il supporto e l'ampliamento della comunità scientifica italiana di Cosmologia, in particolare grazie allo studio della radiazione cosmica di fondo. Tra gli obiettivi scientifici, la definizione di una roadmap per la realizzazione di esperimenti da terra, da pallone e dallo spazio. Fanno parte di COSMOS undici diverse Università ed enti di ricerca, coordinati dall'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", sotto la guida del Prof. Nicola Vittorio.

Fisica delle interazioni fondamentali

Ligo e Virgo hanno scoperto un nuovo segnale di onde gravitazionali: la fusione di due stelle di neutroni a dimostrazione del potenziale di tali apparati sperimentali. Si è aperta una nuova era per la scienza delle onde gravitazionali, testimoniata anche dal premio Nobel per il primo evento rilevato nel 2016.

Il progetto **VIRGO** per la ricerca delle onde gravitazionali usa un rilevatore costruito a Pisa, un complesso apparato sperimentale che lavora in sinergia con altri due rilevatori negli USA. La figura si riferisce a tale evento.

È in corso di svolgimento il progetto NPTEV-TQP2020, *New Phenomena at the TEV scale with Top Quarks Physics 2020*, (PI il Prof. Lucio Cerrito), finanziato da un ERC consolidator grant.

Fisica della materia

Il gruppo di nanomateriali ha realizzato un nuovo nano-materiale il SILICENE che è il parente più prossimo del grafene, formato da un singolo strato atomico di silicio metallico (al contrario della forma del silicio semiconduttore che si trova in natura). La novità dello studio è che si è depositato silicene su superfici di grafite in modo da evitare ogni fenomeno di mescolamento con il substrato inerte. Come nel caso del grafene ci si aspetta sviluppi per quanto riguarda la nanoelettronica, le celle solari, e vari detector.

Fisica applicata

È iniziato il progetto PERSEO (*PErsonal Radiation Shielding for intErplanetary missiOns*) finanziato dall'Agenzia Spaziale Italiana per la realizzazione e il test del prototipo di un sistema di radioprotezione spaziale indossabile. L'obiettivo finale è una giacca per proteggere gli astronauti dalle radiazioni nocive che verrà testata dall'astronauta dell'ESA Paolo Nespoli nell'ambito della missione VITA.

Il progetto del Dr. Arturo Moleti *Studio dei meccanismi del danno uditivo mediante test audiologici in soggetti professionalmente esposti ad agenti oto/neurotossici e in pazienti neurologici, esposizione controllata di modelli animali, simulazioni di dinamica molecolare dell'interazione con i recettori cocleari* è stato finanziato (480.000 €) -Bando INAIL BRIC 2016.

Fisica Teorica

Si è concluso il progetto DROEMU (*DROplets and EMulsions: Dynamics and Rheology*, (PI Prof. Mauro Sbragaglia)), finanziato da uno starting grant ERC ed è in corso di svolgimento il progetto New Turb New eddy-simulation concepts and methodologies for frontier problems in TURBulence, (PI Prof. Luca Biferale), finanziato da un advanced grant ERC.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

È stata portata avanti la programmazione a sostegno delle aree di ricerca: tre nuovi ordinari (due astrofisici e uno nel settore delle interazioni fondamentali). Sette nuovi associati, tre in Fisica della Materia Teorica e sperimentale, uno in Fisica Teorica, uno in Astrofisica, uno in Fisica delle alte energie e uno in Fisica Applicata. Come si vede, si è cercato di dare risorse a tutte le aree di ricerca del dipartimento, tenendo conto dei risultati VQR e delle esigenze specifiche di rafforzamento.

Un nuovo ricercatore RTDa nell'ambito del progetto ERC NPTEV-TQP2020 del Prof. Cerrito.

Sono stati chiamati 3 ricercatori vincitori del bando Montalcini come RTDb, in Fisica Teorica, in Fisica della Materia e in Astrofisica. È stata una precisa politica del Dipartimento accogliere tali richieste, perchè si ritiene fondamentale l'apporto di nuovi ricercatori, in particolare quelli di elevato livello nel caso specifico quelli selezionati a livello nazionale come vincitori Montalcini.

Il Dipartimento di Fisica è stato selezionato dal MIUR come dipartimento di eccellenza a testimonianza dell'elevato livello della ricerca.

È stata effettuata dal Gruppo di qualità una azione di analisi dei risultati della VQR e avviate azioni di monitoraggio dei risultati della ricerca del Dipartimento al fine di migliorare la performance alla prossima VQR.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Totale lavori: **450**.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Annalisa D'Angelo:

- Chair dello Speaker Committee della collaborazione CLAS.

Fabrizio Arciprete:

- PI del progetto consolidate the Foundations 2015: "GaAs_{1-x}Bix aLLOY: a potential candidate for Future Photonic Devices - BILLY" - 18 months, 16500 €;
- PI del progetto "Strain Engineering of Bismide Alloys for Advanced Optoelectronic Applications". 5000 € (18 mesi). Finanziamento per i migliori PRIN 2015;
- Guest Editor per la rivista "Nanoscience and Nanotechnology Letters" (NNL, www.aspbs.com/nnl) per lo Special Issue: "Effects of strain in semiconductor heterostructures";
- Guest Scientist presso l'Epitaxy Department del Paul-Drude-Institut di Berlino (Germania). Tema della ricerca: "Analysis of experimental results for the growth of GST-based alloys on InAs(111)" per 4 mesi.

Roberto Benzi:

- Membro dell'Editorial Board di Europhysics Letter e membro dell'Accademia Europea delle Scienze.

Rita Bernabei:

- Responsabile internazionale e nazionale del progetto DAMA ai laboratori nazionali del Gran Sasso dell'INFN;
- Membro dell'Editorial board della rivista scientifica internazionale International Journal of Modern Physics A;
- Membro dell'Editorial board della rivista scientifica internazionale Modern Physics Letters A;
- Membro dell'international advisory committee della XV conferenza internazionale TAUP2017 in Astroparticle and underground physics a SNOLAB, Canada.

Francesco Berrilli:

- Coordinatore Working Group WP3 "Capacitance-Stabilised Fabry-Perot Development" all'interno del progetto finanziato EU H2020 653982 - GRESt - Getting Ready for EST: Advanced New Generation Instruments (attivo fino Giugno 2018);
- Responsabile Scientifico della proposta Banca dati di Space Weather da strumenti nello spazio ed a Terra risultata vincitrice (11/78) bando FILAS-LazioInnova 2015 (attivo fino ott 2017);
- Responsabile UNITOV European Commission Tender No: 434/PP/GRO/RCH/15/8381 - Ionosphere Prediction Service (attivo fino Agosto 2018);
- Coordinatore JRA3.3 Heat Rejecter based on a Liquid Jet Impingement proposta I3-FP7-Infrastructures 2012-SOLARNET (April 1st 2013 to March 31st 2017);
- Co-coordinatore JRA2.1 Etalons proposta I3 - FP7 Infrastructures 2012 - SOLARNET (April 1st 2013 to March 31st 2017);
- Socio Corrispondente Accademia Nazionale dei Lincei - II. Astronomia, Geodesia, Geofisica e applicazioni – SEZIONE B. Geodesia, Geofisica e applicazioni;
- Coorganizzatore della Splinter Session Ground-based Instruments for Advanced Space Weather Projects all' European Space Weather Week 14 (ESWW14) Ostenda;
- Organizzatore della prima presentazione europea del Telescopio Solare Europeo EST presso l'Accademia dei Lincei (Ottobre 2017).

Massimo Bianchi:

- Responsabile locale dell'unità di Ricerca Roma Tor Vergata del progetto MIUR-PRIN contract 2015MP2CX4002 "Non-perturbative aspects of gauge theories and strings".

Luca Biferale:

- Membro del comitato editoriale EPJE;
- Editore associate di Journal of Turbulence J;
- PI del progetto ERC NEWTURB (2014-2019);
- Responsabile di Unità locale del progetto EJD HPC-LEAP (2015-2019);
- Responsabile locale del progetto europeo EUHIT (2013-2017);
- Organizzatore congresso FSIM-2017 (Napoli).

Giuseppe Bono:

- Coeditore di Space Science Volume 212, dedicated to the cosmic distance scale;
- Co-organizzatore di una sessione speciale al 2017 European Week of Astronomy and Space Science (EWASS 2017);
- Membro di European Academy of Sciences and Arts;
- Chair of the Project Science Team for ESO Extremely Large Telescope [2013-2018];
- Coordinator e INAF della partecipazione italiana al Large Synoptic Survey Teles, [2017];
- PI del progetto "Early formation and Evolution of the Galactic Spheroid" INAF per LSST.

Paola Castrucci:

- PI del progetto: "Silicon Nanowires for potential applications in optical, electronic and optoelectronic devices" di cooperazione scientifica e tecnologica bilaterale tra Italia e Quebec, finanziato dal MAE;
- PI del progetto "Consolidate the Foundations" SinGer2D (Silicene and Germanene: novel two dimensional materials) Durata 18 mesi- Finanziamento: 16500,00 Euro;
- Membro dell'Editorial Board della rivista internazionale "Advances in Nano Research.

Alessandro Cianchi:

- Editor Special Issue "HBB16, Physics and Applications of High Brightness Beams 2016" per Nuclear Instruments and Methods in Physics Research A, Elsevier.

Maurizio De Crescenzi:

- Membro editorial board di Scientific Reports (Nature);
- Organizzatore del 7th International Conference NANOSEA NANO-structures and nanomaterials SELF-Assembly, Carqueiranne, (France).

Anna Di Ciaccio:

- Coordinatore gruppo locale ATLAS;
- Membro del comitato scientifico del congresso IFAE 2017 (convegno nazionale);
- Membro dell' ISAPP Scientific Committee (International School on Astroparticle physics);
- Organizzatore Simposio Internazionale in Onore di Roberto Petronzio.

Viviana Fafone:

- Premio Gruber Foundation in Cosmology a Ronald Drever, Kip Thorne, and Rainer Weiss, alle collaborazioni scientifiche LIGO e Virgo per "the first detection of gravitational waves, ripples in space-time predicted by Einstein a century ago";
- Membro del Virgo Steering Committee;
- Chair del Virgo Editorial Board;
- Coordinatore del commissioning del sistema di ottica adattiva dell'esperimento Advanced Virgo;
- Albert Einstein Medal con le collaborazioni LIGO e Virgo per la scoperta delle onde gravitazionali.

Alessandra Filabozzi:

- Membro del CUN dal gennaio 2017, segretaria della Commissione Permanente "Politiche per lo stato giuridico e il reclutamento".

Luca Giovannelli:

- Organizzazione del Meeting EST presso l'accademia dei Lincei (4-5 ottobre 2017);
- Organizzazione del meeting finale del progetto SWERTO;
- Organizzatore dello Young Researcher Meeting 2017 di Cagliari;
- Responsabile locale outreach nell'ambito del progetto EST.

Luigi Mancini:

- Organizzatore principale della 2nd Advanced School on Exoplanetary Science: "Astrophysics of Exoplanetary Atmospheres";
- Membro dell'executive board e manager di uno dei nodi della collaborazione HATSouth project;
- Membro dello science team del consorzio GAPS (Characterizing the Global Architectures of Planetary Systems);
- Membro della collaborazione MiNDSTEp.

Pasquale Mazzotta:

- Organizzatore Congresso, "Cluster 1: A view from Italy on galaxy clusters in the 21st century", Turin, 2017;
- Organizzatore Congresso, "Whereabouts and Physics of the Roaming Baryons in the Universe", Sexten, 2017.

Velia Minicozzi:

- organizzazione congresso Biophysics@Rome 2017;
- membro del consiglio scientifico della SIBPA (Società Italiana di Biofisica Pura ed Applicata).

Arturo Moleti:

- PI del progetto BRiC 2016 finanziato (480000 euro) da INAIL (due anni);
- Coorganizzatore del congresso internazionale Mechanics of Hearing 2017 (Brock, Canada).

Silvia Morante:

- Presidente del Comitato organizzatore dell'International Workshop - Tor Vergata: "From experiments to theory & models A computational challenge for Biophysics";
- membro del consiglio scientifico della SIBPA (Società Italiana di Biofisica Pura ed Applicata);
- membro dell' Editorial Board di Dataset Papers in Biophysics e Theoretical Biology Forum;
- PI dei progetti ESFR:
 1. A study of Cu(II) coordination mode to amylin ProlAPP1-48 in the presence or in the absence of Al(III) and Zn(II) ions;
 2. A study of the Cu(II) and Zn(II) coordination to amyloidbeta peptides in the presence of beta-sheet breakers;
- Presidente del Comitato organizzatore dell'International Workshop - Tor Vergata: "From experiments to theory & models A computational challenge for Biophysics".

Livio Narici:

- Coordinamento Nazionale Progetto LIDAL (ASI) {06/2016 - 06/2019};
- Coordinamento Locale Progetto PERSEO (ASI) {06/2016 - 06/2019}.

Maurizia Palumbo:

- PI di un Progetto Psik per finanziare un workshop su materiali 2D per l'opto-elettronica;
- PI di un Progetto "Mission Sustainability" 2D-UTOPI sullo studio ab-initio delle proprietà di stato eccitato di nuovi materiali bidimensionali per dispositivi opto-elettronici ultra-sottili;
- Organizzatore locale del workshop internazionale "2D Layered Materials for opto-electronics: a theoretical/computational perspective 2DOPT" Roma 2017;
- Organizzatore Locale del workshop Internazionale ETSF2017.

Gianfranco Pradisi:

- Editor di International Journal of Modern Physicse e di Modern Physics Letters A.

Giuseppe Pucacco:

- Organizzazione del VII Convegno Internazionale di Meccanica Celeste (CelmecVII), S. Martino al Cimino, VT, 1-9 Settembre 2017.

Olivia Pulci:

- Scientific Coordinator of the European project CoExAN (RISE, MSC actions in HORIZON2020);
- Member of the Scientific Committee of the Conference OSI 12 (Dublin, June 2017);
- Member of the International Advisory and Program Committee of ICFSI-16, July 02 - 07, 2017 Hannover;
- Co-organizer of the annual European Theoretical Spectroscopy Facility workshop (Frascati 4-7 September 2017).

Manuele Santovetti:

- Responsabile locale presso la sezione INFN di Roma Tor Vergata dell'esperimento LHCb.

Raffaele Savelli:

- Organizzazione congresso: "String Cosmology and Related Topics" 2017, Roma "Tor Vergata".

Anna Sgarlata:

- PI del progetto del Progetto "Consolidate the Foundations Chocolate (=CHaracterization Of Corrole Organized LAYers for waTEr oxidation) 15 giugno 2016 - 15 dicembre 2017.

Roberta Sparvoli:

- Responsabile Nazionale della missione internazionale CSES/Limadou;
- Responsabile locale missione in tyernazionale GAPS;
- Responsabile locale esperimento internazionale CALET.

GianLuca Stefanucci:

- Organizzatore workshop "ETSF 2017", Frascati 4-7 Settembre 2017.

Francesco Tombesi:

- Membro del comitato scientifico organizzativo della conferenza internazionale "AGN Winds on the Georgia Coast", Jekyll Island, Georgia (USA), 26-29 Giugno 2017;
- Premio Aspen Institute Italia 2017 per la "ricerca e collaborazione scientifica tra Italia e Stati Uniti".

Fausto Vagnetti:

- Membro del Comitato Editoriale, Universal Journal of Physics and Application.

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Fabrizio Arciprete:

- 4 Dicembre 2017 - 4 Dicembre 2019. Accordo di collaborazione con la Fondazione Universitaria INUIT Tor Vergata per la realizzazione di misure a fini di ricerca scientifica e sviluppo sperimentale di nuove soluzioni tecnologiche.

Amedeo Balbi

A) Conferenze ed eventi pubblici

- "Dove sono tutti quanti?", Liceo Caetani, Roma (30.11.17);
- "Siamo soli nell'universo?" Amedeo Balbi dialoga con Marco Ciardi. Happy (Hour) Science, Biblioteca Delfini Modena (10.11.17);
- "La ricerca di vita nell'universo", Incontri di Fisica, INFN Laboratori Nazionali Frascati (04.10.17);
- "Star Trek: scienza, ultima frontiera!", Notte della scienza in ARTOV CNR (14.09.17);
- Caffè letterario, Notte dei ricercatori ASI (14.09.17);
- "C'è vita fuori dalla Terra?", Festival delle Scienze 2017, Valle dei Templi, Agrigento (10.08.17);
- "ET phone home: searching for life beyond our Earth" International School of Science Journalism, Erice (04.07.17);
- "Dal big bang alla civiltà in sei immagini" Circolo Lettori Torino (28.05.17);
- "REVOLUTION' 17 - CAPITOLO 3 - Trumpisti o Trappisti" Salone del Libro Torino (20.05.17);
- "Dal big bang alla civiltà in sei immagini" - Convitto Borghi Lucera, FG (17.05.17);
- "Dove sono tutti quanti?", Lucera (FG); (16.05.17);
- "Dove sono tutti quanti?", Fiera internazionale del libro di Abu Dhabi, EAU (29.04.17);
- "Dove sono tutti quanti?", Liceo Farnesina, Roma (21.04.17);
- "La scienza a fumetti", Tempo di libri, Milano (20.04.17);
- "Non solo sole", Libreria Assaggi, Roma (01.03.17).

B) Interventi radio-televisivi

- Cosmologia C'è Spazio, TV2000 (02/11/17);
- Space Weekend, Focus TV (7-8/10/17);
- Esopianeti, la caccia alla vita continua, MEDIA INAF TV (05/09/17);
- Primo Contatto, C'è Spazio, TV2000 (24/03/17);
- C'è vita e vita, Space Talk, ASI TV (16/03/17);
- Trappist, una scoperta rivoluzionaria, Siamo Noi, TV2000 (27/02/17);
<https://www.youtube.com/watch?v=l3nY1QWCYOo>
- Come sarà la vita sui pianeti gemelli della Terra, Tagadà, La7 (23/02/17);
- Le onde gravitazionali, Radio Svizzera Italiana (16/10/17);
- Le scoperte casuali, KGG, Radio2 (09/10/17);
- La paura della bomba, Tutta l'umanità ne parla, Radio3 (27.09.17);
- La scoperta di 219 nuovi pianeti extrasolari, Radio Monte Carlo (20/06/17);
- Le sette meraviglie del cosmo, Radio Svizzera Italiana (27/02/17);
- I nostri gemelli lontani 39 anni-luce, Melog, Radio24 (23/02/17);
- I pianeti del sistema Trappist, Radio Monte Carlo (23/02/17);
- Un secolo di cosmologia, Radio3 Scienza (13/02/17).

Alessandro Cianchi

- Responsabile Scientifico Progetto Tecnomuse (TECNOlogia MUonica per la SicurEzza nei porti), Regione Lazio.

Maurizio De Crescenzi:

- (insieme a Gildo De Domenico ed Ugo Farina) brevetto "GRUPPO PER LO SVOLGIMENTO DI UN PROCESSO CONTINUO DI PRODUZIONE DI NANOTUBI DI CARBONIO".

Viviana Fafone:

- INFN-LNF - International Day of Women and Girls in Science;
- INFN-LNF - INSPYRE2017: Three messengers from the sky: light, neutrinos and gravitational waves;
- SULLE TRACCE DELLE PARTICELLE - SERATA IN MEMORIA DI MARCELLO CONVERSI PRESSO EX DOGANA;
- INTERVENTI AI PROGRAMMI TELEVISIVI UNO MATTINA E GEO;
- INTERVENTO AL SALONE DELLO STUDENTE EDIZIONE 2017.

Luca Giovannelli:

- Organizzazione dell'edizione 2017 su Roma del Pint of Science;
- Partecipazione negli stand dell'ateneo al Maker Faire 2017.

Luigi Mancini:

- Incontri di Astronomia -Seminario: Esopianeti. Associazione AstronomiAmo, 2017;
- Pint of Science 2017 - Seminario: "Strani, nuovi mondi". Pub Wishlist.

Arturo Moleti:

- domanda di brevetto in Italia n. 102017000014301 dal titolo METODO E APPARATO DI MISURA DI EMISSIONI OTOACUSTICHE, in corso di review.

Silvia Morante:

- Conferenza Liceo Caffè - Roma: "La complessità della vita, ovvero, la vita è complessità" [11/01/2017];
- Società Dante Alighieri - Grosseto: "La complessità del vivente: il punto di vista di un fisico" [24/11/2017].

Michele Pinamonti

- International Masterclasses in fisica delle particelle, Tor Vergata, 7 Aprile 2017;
- Notte dei Ricercatori, Frascati, Settembre 2017, mostra fotografica "Tecnologia agli acceleratori di particelle".

Francesco Pucacco:

- Collaborazione al progetto di divulgazione astronomica "Un Laboratorio nel Cielo", in collaborazione con IAPS e scuole medie di Civitavecchia, AA 2016/17 e 2017/18.

Anna Sgarlata

- Lezione di Fisica Moderna per Liceo Amaldi e il Liceo Francesco d'Assisi (23 febbraio 2017);
- Lezione su conducibilità dei materiali per studenti Liceo Amaldi (01 marzo 2017);
- Lezione orientamento Liceo Amaldi degli studenti AISF (03 marzo 2017);
- Lezione di Fisica Moderna Per liceo Genzano INFN (11 aprile 2017);
- Lezione di Fisica Moderna per studenti Vailati di Genzano - INFN1/2 (02 maggio 2017);
- Alternanza Scuola Lavoro (ASL) per studenti Vailati di Genzano - INFN1/2;
- Da Settembre a Dicembre 2017 nel corso dell'A.S. 2017/2018 sono state realizzate altre attività di Alternanza Scuola lavoro nell'ambito del progetto Giornate di laboratorio presso il Dipartimento di Fisica dell'Università di Tor Vergata con i seguenti Licei di Roma e Provincia:
 - Azzarita;
 - Tullio Levi Civita;
 - Teresa Gullace;
 - Amaldi;
 - Aristofane;
 - Vailati di Genzano.

Roberta Sparvoli

- Organizzazione International Cosmic Days.

Nazario Tantalò

- Organizzatore Simposio Internazionale in Onore di Roberto Petronzio.

Francesco Tombesi

- Presentazioni pubbliche di divulgazione scientifica a Cingoli e Macerata;
- Interviste per RaiNews Novembre 2017, per Rai TG2 ottobre 2017 e RAI Parlamento "Punto Europa" Settembre 2017.

Il 12 luglio 2017, nella programmazione della trasmissione SuperQuark in onda su RAI1, è stato trasmesso un servizio sulla attività di Scienza dei Materiali a Tor Vergata.

Il Dipartimento di Fisica dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" ha attivato una convenzione con il Liceo Scientifico "Darwin" di Roma per l'attivazione di un Liceo della Scienza e Tecnologia dei Materiali.

Il Prof. Claudio Goletti ha pubblicato un articolo su *Nature Nanotechnology* su questo percorso.

ALTRE ATTIVITÀ 2017**Anna Di Ciaccio:**

Organizzazione Masterclasses 2017.

Francesco Berrilli:

- Visiting Researcher NSF sponsored project "Using gravity waves to probe the solar atmosphere" at the geographic South Pole (Scott-Amundsen Station) during the period December 21, 2016 to February 3, 2017.

Giuseppe Bono:

- Invited scholar at the Nice Observatory November 2017Manuela.

Alessandro Cianchi

- Lezioni alla scuola CERN Advanced Accelerator Physics, 3-15 September 2017, Egham, UK.

Massimiliano Lucci:

- sfruttamento brevetto e realizzazione sensori per "PMP - Pipeline Monitoring Platform" con società Aegis2k - EOS division Earth Observation Solutions. Tutto il 2017 ed ancora in essere.

Rossana Marra:

- 2 mesi visiting professor IHP (Institut Henri Poincaré) Paris.

Pasquale Mazzotta:

- Presidente associazione culturale Scienzimpresa (Divulgazione della scienza e della cultura scientifica).

Maurizia Palumbo

- Visiting Scientist presso il Dept. of Applied Physics Caltech Univ. (9/7/2017-5/8/2017).

Manuela Scarselli :

- Giugno 2017 VISITING PROFESSOR presso i laboratori dell'Università di Minsk (Bielorussia) nell'ambito del progetto CoExan (Collective Excitations in Advanced Nanostructures H2020-MSCA-RISE-2014).

Roberta Sparvoli

- Visiting Professor presso il National Research Nuclear University Mephi Mosca.

Dipartimento: **INGEGNERIA CIVILE E INGEGNERIA INFORMATICA**

Direttore: *Prof. Renato Gavasci*

Sito web: <http://dicii.uniroma2.it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

L'attività di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica (DICII) tende a coniugare e a sviluppare in modo transdisciplinare le attività di ricerca di due settori fondamentali dell'ingegneria (l'Ingegneria Civile e l'Ingegneria Informatica) finalizzandole alla realizzazione e sviluppo della "Smart City" e dello "Smart Territory".

Le aree tematiche e le relative linee di ricerca sono:

- Architettura e Costruzione (Composizione architettonica; Restauro dell'architettura moderna; Storia della costruzione; Storia dell'ingegneria strutturale; Trasformazioni urbane e territoriali);
- Automatica, Controlli e Robotica (Controllo di sistemi di produzione; Controllo di sistemi ibridi; Misure e controlli per Smart Cities; Robotica Mobile; Sistemi non lineari);
- Geoinformazione e Elettromagnetismo (Sistemi avionici e satellitari; Monitoraggio delle alluvioni; Riflettometria GNSS; Monitoraggio della copertura del suolo con dati satellitari; Modelli di scattering ed emissione a microonde; Rilevamento SAR degli sversamenti di petrolio; Identificazione a radiofrequenza RFID; Missione SMOS - Soil Moisture Ocean Salinity);
- Ingegneria Ambientale (Analisi del ciclo di vita-LCA; ASUT - Economia dei rifiuti e dei materiali; ASUT - Gestione Sostenibile del Territorio e Sicurezza Territoriale; Bonifica e gestione di siti contaminati e dismessi; Cattura, stoccaggio e utilizzo di anidride carbonica; Sedimenti; Trattamento delle acque; Trattamento e gestione dei rifiuti);
- Ingegneria Civile (Costruzioni Idrauliche; Fisica dei continui; Idraulica; Ingegneria delle Infrastrutture di Trasporto; Ingegneria Geotecnica; Meccanica dei Materiali e delle Strutture; Tradizione ed innovazione nell'Ingegneria delle Costruzioni; Ingegneria sismica; Modellazione meccanica avanzata di nuovi materiali e nuove tecnologie; Ingegneria delle Gallerie, con particolare riferimento alle aree urbane);
- Ingegneria Informatica (Ingegneria del Software; Metriche e Modelli di Internet e dei Sistemi Critici; Progettazione e analisi di algoritmi per Big Data; Algoritmi e Ricerca Operativa; Ingegneria dei sistemi; Economia delle reti e dei servizi ICT; Logica e Teoria della Programmazione; Sicurezza informatica; Fog and Cloud computing; Performance Evaluation);
- Ingegneria Medica (Biomeccanica; Elaborazione di immagini e segnali biomedicali; Strumentazione biomedica);
- Ricerche fisico-matematiche applicate (Ingegneria dei Nuovi Materiali, Nuovi Materiali per la Sensoristica e l'Elettronica; Modelli matematici per la Finanza, Microstruttura dei mercati finanziari).

L'attività di ricerca del Dipartimento è finalizzata:

- 1) allo sviluppo della ricerca di base nei settori scientifici di sua competenza, attraverso la formazione alla ricerca delle giovani generazioni, mediante assegni di ricerca e borse di studio;
- 2) all'attrazione di fondi pubblici di finanziamento alla ricerca, con selezioni a forte competizione, nazionali e internazionali; all'attrazione di investimenti per attività di Terza Missione da parte di strutture pubbliche e aziende private.

Gli obiettivi strategici della ricerca del DICII, in accordo con il Piano Integrato 2016-2018 di Ateneo, sono:

- **Obiettivo 1. Potenziamento della ricerca di base e incentivo alla ricerca applicata**
Questo obiettivo si riferisce alle principali attività volte a sostenere l'incremento della produttività scientifica dei professori e dei ricercatori, e a promuovere l'impatto della ricerca scientifica nella società civile, promuovendo la trasferibilità e la produttività delle scoperte scientifiche all'interno del più ampio contesto socio-economico.
- **Obiettivo 2. Promozione e sostegno della formazione alla ricerca scientifica**
Questo obiettivo fa riferimento alle attività relative alla formazione dei giovani ricercatori, anche attraverso l'istituzione di specifiche borse di studio (post-laurea e dottorato) e assegni di ricerca. L'attività consentirà di intercettare i giovani più brillanti, guidati da una forte curiosità e riconoscibilmente adatti - per capacità di studio - alla formazione di terzo livello e - per risultati - all'attività di ricerca.
- **Obiettivo 3. Internazionalizzazione della ricerca**
Il DICII si impegna ad assicurare e favorire una visione internazionale della ricerca, promuovendo collegamenti con analoghe strutture nazionali e internazionali e con Enti di Ricerca pubblici. Tale obiettivo in generale fa riferimento a tutte le attività di potenziamento dei processi di internazionalizzazione nella ricerca, attraverso il sostegno alla partecipazione a progetti di ricerca europea e internazionali, e alla promozione della mobilità internazionale dei ricercatori, dei professori e dello staff amministrativo (e.g., Visiting Professor, Visiting Scholar).

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

I dati contenuti nell'ultima valutazione VQR 2011-2014, dimostrano come il DICII è sede di eccellenza. Nel periodo indicato, i prodotti della ricerca sono stati oggetto di valutazione ANVUR in merito alle seguenti distinte aree CUN (con almeno tre afferenti nel Dipartimento):

area 1 - scienze matematiche ed informatiche;
area 2 - scienze fisiche;
area 8a - architettura
area 8b - ingegneria civile
area 9 - ingegneria industriale e dell'informazione.

I prodotti di ricerca del DICII valutati come eccellenti sono stati ben superiori in numero al 50% di quelli attesi. A fronte di questi risultati, il DICII si colloca a livello nazionale nel primo quartile per ben quattro delle cinque aree (e sopra la mediana per la restante area).

L'Indicatore standardizzato di performance dipartimentale (ISPD) del DICII è pari a 95 (su 100). Il Dipartimento si posiziona in 212° posizione a livello nazionale (su 906 Dipartimenti) e 4° a livello di Ateneo (su 18 Dipartimenti).

I risultati della VQR 2011-2014 evidenziano chiaramente l'elevato valore della ricerca svolta dal DICII, in linea con gli obiettivi del Piano Strategico di Ateneo, con risultati estremamente positivi, ampiamente superiori alla media nazionale.

Il livello di internazionalizzazione del Dipartimento è testimoniato dalle numerose collaborazioni con università straniere, come documentato dalla produzione scientifica con diversi lavori con co-autori stranieri. Il DICII ha inoltre vinto nel 2017 due bandi per Visiting Professors.

Corrispondentemente, la presenza dei due docenti stranieri in visita presso il DICII ha consentito l'organizzazione di corsi e attività seminariali aperte a studenti e/o a dottorandi/ricercatori per la divulgazione e l'individuazione di tematiche condivise o condivisibili.

Sebbene la criticità principale resti la legata ad un ridotto organico, anche a seguito dei pensionamenti occorsi nel 2014-2016, il DICII ha saputo attrarre giovani ricercatori, avviati all'attività scientifica attraverso 17 assegni di ricerca e 12 borse di studio. Inoltre, nel 2017 è stato approvato un posto di ricercatore a tempo determinato di tipo B, cofinanziato su fondi di ricerca ERC, e un posto di ricercatore di tipo A.

Inoltre, anche a conferma dell'eccellenza delle attività svolte, nelle tornate delle abilitazioni scientifiche di prima e seconda fascia, 18 ricercatori (più della metà) del DICII erano stati abilitati al ruolo di professore di II fascia e, al 31 dicembre 2017, 10 sono stati chiamati come professori associati, di cui 7 hanno già preso servizio. Infine, 15 strutturati del DICII, fra ricercatori e professori di seconda fascia, sono stati abilitati al ruolo di Professore di I fascia. Di questi, 4 sono stati chiamati e 2 hanno preso servizio.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

Interventi migliorativi:

Obiettivo n.1: *Potenziare la ricerca di base e incentivare la ricerca applicata*

Obiettivo del PSA correlato: Potenziare la ricerca di base e incentivare la ricerca applicata – Azione Strategica: Migliorare la qualità della ricerca nel ranking internazionali.

Azioni da intraprendere:

Individuare e mettere in atto un'azione di monitoraggio continuo della produzione scientifica dei settori bibliometrici e non bibliometrici attivi nel Dipartimento. Analizzare eventuali criticità e proporre interventi.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

E' prevista un'attività di monitoraggio annuale della produzione scientifica (aggregata) dei settori bibliometrici e di quelli non bibliometrici. A tal fine si fa uso dei dati disponibili presso banche dati come SCOPUS, Web of Science e Art/Iris. Una prima ricognizione sarà effettuata entro Settembre 2018. L'azione è in carico alla Commissione per la Ricerca.

Obiettivo n. 2: *Promuovere e sostenere la formazione alla ricerca scientifica.*

Obiettivo del PSA correlato: Potenziare la ricerca di base e incentivare la ricerca applicata - Azione Strategica: Potenziare la formazione alla ricerca.

Azioni da intraprendere:

Mantenere il livello (sia qualitativo che quantitativo) delle figure in formazione alla ricerca scientifica attraverso percorsi di formazione post-laurea specifici (dottorato, assegno di ricerca, borse di studio) anche incrementando il numero di borse esterne.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

individuazione dei giovani talenti per la ricerca (in grado di contribuire ai risultati del DICII). Valorizzazione dell'attività di ricerca condotta dai giovani ricercatori attraverso attività divulgative/comunicative nazionali ed estere, partecipazioni a competizioni tra studenti. Reperimento di borse esterne tramite partecipazione a bandi e promozione dell'attività di ricerca nel contesto socio-economico di appartenenza. L'azione è curata dalla Commissione per la Ricerca in sinergia con la Commissione per la Terza Missione.

Obiettivo n. 3: *Internazionalizzare la ricerca.*

Obiettivo del PSA correlato: R.2: Internazionalizzare la ricerca.

Azioni da intraprendere:

Monitorare il livello di internazionalizzazione del Dipartimento.

Modalità, risorse, scadenze previste, responsabilità:

La Commissione Ricerca verifica con cadenza annuale sia il numero di ricercatori visitatori presso il Dipartimento sia il numero di visite di studio e ricerca (durata almeno un mese) dei nostri ricercatori presso istituzioni di ricerca estere. Allo stesso modo, la Commissione per la Ricerca verifica, sempre con cadenza annuale, la percentuale di pubblicazioni scientifiche con partnership straniera. Obiettivo dell'azione è quello di segnalare eventuali scostamenti rispetto allo standard attuale ed individuare azioni correttive.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Nel Dipartimento DICII sono stati pubblicati, nel 2017, **232** prodotti di cui:

- 110 Articoli su rivista;
- 85 Interventi a convegno;
- 27 Contributi in volume;
- 5 Monografie;
- 1 Curatela;
- 1 Brevetto;
- 3 Report tecnici.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

I membri del Dipartimento DICII, nel corso del 2017, hanno avuto le seguenti:

Responsabilità scientifiche a livello di intero progetto o di unità di ricerca locale di progetti di ricerca internazionali e nazionali, finanziati nell'anno di interesse sulla base di bandi competitivi con revisione tra pari o ancora attivi nel 2017:

- SIXXI - "XX Century Structural Engineering: the Italian Contribution" - ERC Advanced Grant 2011 - 1 Marzo 2012/28 Febbraio 2017 (Sergio Poretti, Tullia Iori);
- "Sviluppo e validazione su casi studio reali di procedure operative per la stima del rischio chimico per inalazione e contatto dermico degli operatori coinvolti nella bonifica di siti ad alta contaminazione ambientale e per la sua mappatura su scala territoriale" - INAIL-BRIC 2016-18 - Giugno 2017/Giugno 2019 (Renato Baciocchi);
- "Realization of a research and development project (pre-commercial procurement) on Cloud for Europe", Tender no. 5843932, FP7-610650, Phase II - Prototype development for Lots 1, 2 and 3 - Giugno 2017/Novembre 2017 (Valeria Cardellini);
- "Energy oriented Centre of Excellence (EoCoE) for computing applications", Horizon 2020 Grant Agreement Number: 676629, 1 Ottobre 2015/30 Settembre 2018 (Valeria Cardellini);
- "ROSE - Research on Open SRv6 Ecosystem: from Host Stack and APIs to Cloud Infrastructures", 13 Luglio 2017, 13 Luglio 2018, CISCO Research Center Grant (Francesco Lo Presti);
- MST1-T8 - "Demonstrate post-disruption runaway electron beam control and extend the understanding of the runaway electron physics and of their interaction with injected gas and magnetic perturbation" 2017-2018, Fondi Eurofusion/ENEA (Daniele Carnevale);
- FFABR-Fondo per il finanziamento delle attività base di ricerca, MIUR, 2017-2018 (Francesco Taormina);
- T17-13 "Disruptions and runaways", D4: "Propose operational methods for control the run-away beam in the JET chamber", Fondi Eurofusion/ENEA (Daniele Carnevale);
- Coregal: Combined Positioning-Reflectometry Galileo Code Receiver for Forest Management, Horizon 2020, Grant Agreement n. 641585, Gennaio 2015 - Giugno 2017 (Leila Guerriero);
- Potential of Spaceborne GNSS-R for Land Applications, European Space Agency ESTEC Contract n. 4000120299/17/NL/AF/hh, Aprile 2017 - oggi (Leila Guerriero);
- SATURN - Spatio-temporal cloud store for big-data applications, Bilateral project Portugal/Italy, FCT, 1 Luglio 2016 - 30 giugno 2018 (Francesco Quaglia);
- BIOART - Multiscale Hierarchical BIOMECHANICS in ARterial Tissues, Consolidate the Foundations 2015, 2016-2017 (Giuseppe Vairo);
- "ESA Contract No. 4000113119/15/I-SB0, SMOS Expert Support Laboratory for Level 2 - Soil Moisture for the period 2014-2019", (Paolo Ferrazzoli, unità di ricerca locale);
- "Fabspace 2.0", Horizon 2020, Marzo 2016 - Febbraio 2019 (Fabio del Frate, unità di ricerca locale);
- ReLUIS - Advanced FRP Composites and FRP-based provisional structures involved in Civil Protection activities, finanziato dalla Protezione civile, 2014-2018 (Giuseppe Vairo, unità di ricerca locale).

Coordinamento di network internazionali di ricerca:

- Delegato nazionale per l'Italia della COST Action "IC1304: Autonomous Control for a Reliable Internet of Services (ACROSS)", 14 Novembre 2013 al 13 Novembre 2017 (Valeria Cardellini);
- Sostituto del Delegato nazionale per l'Italia della COST Action "IC1304: Autonomous Control for a Reliable Internet of Services (ACROSS)", 14 Novembre 2013 al 13 Novembre 2017 (Francesco Lo Presti);
- "Demonstrate post-disruption runaway electron beam control and extend the understanding of the runaway electron physics and of their interaction with injected gas and magnetic perturbation" (Daniele Carnevale);
- Membro del Comitato scientifico dello Ierek - Research & Knowledge Enrichment (Antonella Falzetti).

Coordinamento e responsabilità di istituzioni di ricerca nazionali e/o internazionali;

- Member of the Board of Directors of the IRIANC - International Research Institute for Autonomic Network Computing (Francesco Quaglia).

Direzioni di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio:

- Architettura e Costruzione / Gangemi editore (Tullia Iori);
- Quaderni di Architettura e Composizione Architettonica / Aracne Editrice (Francesco Taormina);
- "European Journal of Control" (Alessandro Astolfi - Editor in Chief).

Partecipazioni a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati:

Membro del comitato editoriale della rivista:

- "New Physics: SAE Mulli" (Antonello Tebano);
- "Journal of Universal Computer Science" (Maurizio Naldi);
- "International Journal of Simulation and Process Modeling" (Francesco Quaglia);
- "Paesaggio Urbano" (Francesco Taormina);
- "Anfione e Zeto" (Francesco Taormina);
- "Rassegna di Architettura e Urbanistica" (Tullia Iori);
- "Fundamenta Informaticae" (Alberto Pettorossi);
- "T+A Territori di Architettura" (Antonella Falzetti);
- "Annals of Solid and Structural Mechanics" (Giuseppe Vairo);
- "Journal of Biomedical Science and Engineering" (Giuseppe Vairo);
- "Recent Patents on Mechanical Engineering" (Giuseppe Vairo);
- "Modern Mechanical Engineering" (Giuseppe Vairo);
- "AGATHÓN International Journal of architecture, art & design" (Antonella Falzetti).

Membro del comitato editoriale della collana editoriale:

- Passo per passo. Percorsi di apprendimento in architettura / Aracne Editrice (Francesco Taormina);
- Architetti del Novecento / Edifir, Firenze (Francesco Taormina);
- Quaderni di Anfione e Zeto / Il Poligrafo, Padova (Francesco Taormina);
- Solid and Structural Mechanics / Springer (Giuseppe Vairo).

Senior Editor:

- "IEEE Trans. on Automatic Control" (Alessandro Astolfi).

Associate Editor:

- "Frontiers in Energy Research - Carbon Capture, Storage, and Utilization" (Renato Baciocchi);
- "Control Engineering Practice", Elsevier (Daniele Carnevale);
- "ACM Transactions on Modeling and Computer Simulation" (Francesco Quaglia);
- "IEEE Geoscience and Remote Sensing Letters" (Fabio Del Frate);
- "IEEE Transactions on Automatic Control" (Laura Menini);
- "Automatica" (Laura Menini);
- "Systems & Control Letters" (Laura Menini);
- "Control Engineering Practice" (Laura Menini);
- "European Journal of Control" (Laura Menini);
- "IEEE Transactions on Control Systems Technology" (Sergio Galeani);
- "Mathematical Problems in Engineering" (Giuseppe Vairo);
- "The Open Civil Engineering Journal" (Giuseppe Vairo).

Guest Editor (Special Issue):

- "AquaConSoil 2017" di "Science of the Total Environment - STOTEN", Elsevier, 2017 (Renato Baciocchi);
- "Electronic Commerce Research and Applications", Elsevier (Maurizio Naldi);
- "New Landscapes of the Data Stream Processing in the Era of Fog Computing", Future Generation Computing Systems (Elsevier) (Valeria Cardellini).

Organizzazione di congressi internazionali e nazionali:

- "Gestione sostenibile dell'ambiente, Aree industriali e Infrastrutture di trasporto", Villa Mondragone (Frascati, Roma) 4-5 Aprile 2017 (Renato Baciocchi);
- ACPROSS 2017 - International Workshop on Autonomous Control for Performance and Reliability Trade-offs in Internet of Services, L'Aquila (Valeria Cardellini, Francesco Lo Presti);
- ASBDA 2017 - International Workshop on Autonomic Systems for Big Data Analytics, Tucson, USA (Valeria Cardellini);
- Auto-DaSP 2017 - International Workshop on Autonomic Solutions for Parallel and Distributed Data Stream Processing, Santiago de Compostela, Spagna (Valeria Cardellini);
- ICPE 2017 - 8th ACM/SPEC International Conference on Performance Engineering, L'Aquila, (Valeria Cardellini - Tutorials chair);
- "New Trends in Control Theory and PDEs", INdAM, Roma (Carlo Sinestrari);
- ESB-ITA 2017- 7th Meeting of the Italian Chapter of the European Society of Biomechanics, Roma (Giuseppe Vairo).

Technical Programme Committee:

- GECON 2017- 14th IEEE International Conference on Economics of Grids, Cloud, Systems and Services, Biarritz, Francia (Maurizio Naldi);
- ISCC 2017- 22nd IEEE International Symposium on Computer and Communications, Heraklion, Crete (Maurizio Naldi);
- Globecom 2017 - Next-Generation Networking and Internet Symposium, Singapore (Maurizio Naldi);
- IEEE ICC 2017 - Next-Generation Networking and Internet Symposium, Parigi (Maurizio Naldi);
- TMA 2017- Network Traffic Measurement and Analysis Conference, Dublino (Maurizio Naldi);
- ACM MSWIM 2017, 20th ACM International Conference on Modeling, Analysis and Simulation of Wireless and Mobile Systems, Miami (Francesco Lo Presti);
- IEEE CloudNet 2017, IEEE International Conference on Cloud Networking, Praga (Francesco Lo Presti);
- Auto-DaSP 2017, International Workshop on Autonomic Solutions for Parallel and Distributed Data Stream Processing, 29 Agosto 2017, Santiago de Compostela, Spagna (Francesco Lo Presti);
- ASBDA 2017 - International Workshop on Autonomic Systems for Big Data Analytics, Tucson, USA (Francesco Lo Presti);
- IEEE INFOCOM 2017 - 35th IEEE Conference on Computer Communications, Atlanta, USA (Francesco Lo Presti);
- NCA 2017- 16th IEEE International Symposium on Network Computing and Applications, Cambridge, USA (Francesco Quaglia);
- DS-RT 2017- 21st IEEE/ACM International Symposium on Distributed Simulation and Real Time Applications, Roma (Francesco Quaglia);
- SIGSIM PADS 2017- Conference on Principles of Advanced Discrete Simulation, Singapore (Francesco Quaglia);
- IBM 2017 - International Multidisciplinary Modeling & Simulation Multiconference, Barcellona (Francesco Quaglia);
- WSC 2017- Winter Simulation Conference, Las Vegas, USA (Francesco Quaglia);

- CLOSER 2017- 7th International Conference on Cloud Computing and Services Science, Lisbona (Francesco Quaglia);
- IPDPS/DPDNS 2017- 22nd IEEE Workshop on Dependable Parallel, Distributed and Network-Centric Systems, Orlando, USA (Francesco Quaglia);
- SIMULTECH 2017- 7th International Conference on Simulation and Modeling Methodologies, Technologies and Applications, Madrid (Francesco Quaglia);
- SIMUL 2017- 9th International Conference on Advances in System Simulation, Atene (Francesco Quaglia);
- HPCS 2017 - International Conference on High Performance Computing & Simulation, Genova (Francesco Quaglia);
- IFAC 2017 20th World Congress (Laura Menini, Sergio Galeani);
- Automatica.it, Milano (Laura Menini);
- MED 2017 - 25th Mediterranean Conference on Control and Automation (Sergio Galeani);
- CDC2017 - 56th IEEE Conference on Decision and Control (Sergio Galeani);
- ICBT 2017, ECCOMAS Thematic Conference - 3rd International Conference on Biomedical Technology, Hannover, Germania (Giuseppe Vairo);
- Associate Editor del Conference Editorial Board della IEEE Control System Society (Laura Menini, Mario Sassano, Sergio Galeani).

Partecipazione ad accademie riconosciute a livello nazionale e/o internazionale:

- Istituto IASI "Antonio Ruberti";
- International Federation of Automatic Control (IFAC);
- European Society of Biomechanics (ESB);
- European Mechanics Society (EUROMECH);
- International Association of Applied Mathematics and Mechanics (GAMM);
- European Community of Computational Methods in Applied Sciences (ECCOMAS);
- International Association for Computational Mechanics (IACM);
- European Federation of Simulation Societies (EUROSIM);
- French-Italian "Laboratoire Lagrange";
- Italian Association of Theoretical and Applied Mechanics (AIMETA);
- Italian Group of Computational Mechanics (GIMC);
- Italian Group of Mathematical Physics (GNFM);
- Italian Chapter of the European Society of Biomechanics (ESB-ITA);
- Italian Group of Bioengineering (GNB);
- Italian Association for Stress Analysis (AIAS);
- Italian Society for Computer Simulation (ISCS).

Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica:

- "Recognition of invaluable actions" Award Isern 25th Year Anniversary (Giovanni Cantone);
- "Highest Impact Paper Award" IEEE Geoscience and Remote Sensing Society 2017 (Paolo Ferrazzoli);
- "10 years later most influential paper" Award WICSA/ CBSE/QoSA 2017 (Vincenzo Grassi);
- Premio Nazionale per la divulgazione scientifica 2017 (Ilaria Giannetti).

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

I principali obiettivi strategici del Dipartimento nell'area Terza Missione sono:

- Potenziare le azioni di supporto alla ricerca di Terza Missione;
- Potenziare le azioni di supporto allo sviluppo Economico e Sociale, sviluppo di Servizi Innovativi per la comunità accademica e del territorio.

Le principali linee di intervento, anche in accordo con le indicazioni della SUA-RD del Dipartimento, parte Terza Missione, sono le seguenti:

1. Incrementare la partecipazione a bandi di finanziamento regionale, nazionale, internazionale;
2. Supportare il deposito di Brevetti;
3. Incentivare attività di Incubazione;
4. Incrementare le iniziative relative ad attività di Conto Terzi e Trasferimento Tecnologico;
5. Incrementare le iniziative di Public Engagement;
6. Incrementare le iniziative di Inclusione Sociale;
7. Supportare le attività di Spin-off;
8. Supportare attività di Formazione Continua.

Partecipazioni alla creazione di spin-off di sviluppo:

Si segnalano, nell'ambito delle attività di Spin-off, i seguenti premi:

- Premio PNICube 2017 Premio Nazionale Innovazione 2017: miglior progetto a vocazione sociale, anche in ottica di pari opportunità, per il progetto SIXXIFactory (Tullia Iori, Ilaria Giannetti);
- Premi Start-Cup 2017 Lazio per il progetto "SIXXIFactory": III posto per Innovazione Tecnologica nella ricerca applicata; Miglior progetto per l'innovazione sociale; Premio Speciale Banca Intesa (Tullia Iori, Ilaria Giannetti).

Impieghi e commercializzazioni di brevetti:

Nel 2017 è stato depositato il brevetto:

- Macchina di prova per caratterizzare un terreno artificialmente congelato, n. di deposito 102017000138835, 1 dicembre 2017 (Francesca Casini).

Attività di divulgazione scientifica e culturale:

- RomeCup 15-17 marzo 2017 (Gaetano Marrocco);
- Maker Faire, 1-3 dicembre 2017 (Andrea Micheletti, Francesca Casini, Tullia Iori, Ilaria Giannetti);
- Open Day "Fabspace 2.0" sui dati satellitari, 9 marzo 2017 (Fabio Del Frate);
- Esposizione "Pier Luigi Nervi. Il modello come strumento di progetto e costruzione", Politecnico di Milano, marzo-aprile 2017 (Tullia Iori, Ilaria Giannetti);
- Meet me tonight, faccia a faccia con la ricerca, Notte Europea dei ricercatori, Museo della Scienza e della tecnica, Milano (Tullia Iori, Ilaria Giannetti);
- Wikiradio, Rai Radio 3, puntate divulgative su temi della ricerca SIXXI (Tullia Iori).

ALTRE ATTIVITÀ 2017

Incarichi di insegnamento o fellowships ufficiali presso Atenei e istituti di ricerca internazionali, di alta qualificazione:

- 19-25 Novembre 2017: Visiting Professor presso la "Unit of catalyst and solid-state chemistry" presso la facoltà di Scienze dell'Università d'Artois (Lens-Francia). Attività di insegnamento: "Growth and characterization of thin-film materials" (Antonello Tebano);
- Trier University of Applied Science (Germany), Lecturer presso summer school "IT Fundamentals of National Park Monitoring" (Fabio Del Frate);
- 14-19 Maggio 2017: Visiting Professor presso ETH Zurigo (Carlo Sinestrari).

Dipartimento: **INGEGNERIA DELL'IMPRESA
"MARIO LUCERTINI"**

Direttore: *Prof. Nathan Levaldi Ghiron*

Sito web: <http://dii.uniroma2.it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Dipartimento ha definito una propria strategia sulla ricerca e le sue ricadute nel contesto sociale (Terza Missione) con un programma complessivo e obiettivi specifici definiti in base alle proprie potenzialità e al proprio progetto culturale, coerentemente con le politiche e le linee strategiche di Ateneo.

Tale strategia del Dipartimento viene rivalutata annualmente. Compatibilmente con le proprie potenzialità, il Dipartimento si pone obiettivi di miglioramento nell'ambito della Ricerca e Terza Missione tenendo conto anche dei risultati della VQR, della SUA-RD e di altre eventuali iniziative di valutazione attuate dall'Ateneo.

Sfruttando i sistemi di raccolta dati dell'Ateneo ed eventualmente integrandoli con sistemi ad hoc, il Dipartimento monitora i risultati delle attività di ricerca e di terza missione. Analizza poi periodicamente gli esiti del monitoraggio, integrati con i predetti risultati di valutazione, conducendo analisi dei successi conseguiti, degli eventuali problemi e delle loro cause.

Sulla base di tale analisi delle cause, il Dipartimento propone azioni migliorative plausibili e realizzabili, di cui poi monitora l'efficacia.

Gli obiettivi di ricerca e terza missione del Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini", ridefiniti sulla base dell'aggiornamento 2018 del Piano Integrato d'Ateneo e coerenti con questo, sono così declinati:

Obiettivi dell'attività di ricerca

- Potenziare la ricerca di base e incentivare la ricerca applicata. Ci si propone di incrementare la produttività scientifica dei professori e dei ricercatori, di promuovere l'impatto della ricerca scientifica, e di incentivare la trasferibilità e la produttività delle scoperte scientifiche all'interno del più ampio contesto socio-economico.
- Internazionalizzare la ricerca. Si intende potenziare ulteriormente i processi di internazionalizzazione nella ricerca, attraverso il sostegno alla partecipazione a progetti di ricerca europea e internazionali, e alla promozione della mobilità internazionale dei ricercatori, dei professori e dello staff amministrativo.

Obiettivi dell'attività di terza missione

- Potenziare le azioni di supporto terza missione. Ci si propone di supportare e potenziare lo sviluppo di attività e progetti di ricerca nazionali e internazionali tipici della Terza Missione universitaria; sviluppare e valorizzare attività di ricerca innovativa e multidisciplinare, aventi finalità di trasferimento tecnologico in grado di determinare un qualitativo impatto economico e sociale sull'intero territorio nazionale e internazionale, rispettando le esigenze del mercato e promuovendo la definizione di nuovi partenariati.
- Potenziare le azioni di supporto allo sviluppo economico e sociale, sviluppando servizi innovativi per la comunità universitaria e il territorio. Si intende valorizzare al meglio il suo ruolo di erogatore di saperi e conoscenze, rispetto al resto della società civile, attuando in maniera sinergica azioni caratterizzanti attività di trasferimento tecnologico e di trasformazione produttiva delle conoscenze, in grado di generare un impatto qualitativo rispetto alla vita dei cittadini e all'intera società civile; azioni che nell'ottica del processo di sviluppo sostenibile in atto a livello globale, determinino un generale miglioramento globale complessivo dal punto di vista economico, sociale e ambientale.

Organizzazione del processo di AQ per la ricerca e terza missione

Con specifico riferimento al processo di AQ per le attività di ricerca e terza missione, il Dipartimento ha identificato:

- una Commissione per Ricerca e Terza Missione, composta dai Professori Ordinari incardinati nel Dipartimento e presieduta dal Direttore di Dipartimento pro tempore, che ha il compito di analizzare le informazioni relative all'attività di ricerca e di terza missione all'interno del Dipartimento verificando la congruenza tra obiettivi fissati, linee di azioni e risultati raggiunti;
- un docente referente per AQ della ricerca e terza missione, che supporta il lavoro della Commissione e concorre alla realizzazione della Politica della Qualità dell'Ateneo, in contatto con Prorettori e Delegati, NdV, PQA (pro tempore, il prof. Massimiliano M. Schiraldi);
- un Data Manager, che coadiuva il docente referente di AQ della ricerca e terza missione per l'analisi dei dati connessi con i risultati delle attività (pro tempore, la dott.ssa Maria Assunta Barchiesi);
- una unità di personale TAB in supporto alle attività di AQ della ricerca e terza missione che collabora con il docente referente e con il Data Manager (pro tempore, la dott.ssa Giovanna Ferraro).

Il flusso di lavoro (workflow) del processo di AQ assicura il mantenimento del ciclo di miglioramento continuo. Dal punto di vista generale, il ciclo segue l'impostazione del noto "ciclo di Deming" e prevede, a regime, le seguenti fasi:

- Fase di pianificazione
 - o Raccolta dei dati degli indicatori;
 - o Analisi critica dei risultati;
 - o Identificazione dei punti di debolezza e delle cause di perdita di prestazione;
 - o Definizione degli obiettivi da raggiungere;
 - o Progettazione di azioni correttive mirate al raggiungimento degli obiettivi.
- Fase di esecuzione
 - o Preparazione all'attuazione delle azioni correttive;
 - o Attuazione delle azioni correttive;
 - o Verifica della corretta attuazione delle azioni correttive.
- Fase di controllo
 - o Misura dei risultati delle azioni correttive;
 - o Confronto con gli obiettivi prestabiliti e gap-analysis;
 - o Analisi critica dei gap.
- Fase di standardizzazione
 - o Definizione di procedure, regole e criteri per il mantenimento dei risultati raggiunti.

Dal punto di vista operativo, nel Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa il workflow del processo di AQ per le attività di ricerca e terza missione consiste nelle seguenti fasi:

- *Inizio del mese di aprile di ogni anno*: il Data Manager avvia la raccolta dati per il calcolo dei valori degli indicatori dell'anno solare precedente. La raccolta dati termina a metà del mese di maggio. Tale tempistica è scelta per consentire il corretto aggiornamento dei database internazionali che indicizzano i prodotti di ricerca bibliometrici e che tipicamente dimostrano un notevole ritardo dalla data di pubblicazione.

- *Metà del mese di maggio di ogni anno:* il Data Manager sintetizza i risultati della raccolta dati all'interno di una relazione su formato predefinito, che viene inviata al Referente AQ di Dipartimento il quale a sua volta la inoltra ai componenti della Commissione per Ricerca e Terza Missione insieme alla relazione sulle attività di ricerca e terza missione redatta nell'anno precedente.
- *Entro la metà del mese di giugno di ogni anno:* in occasione della prima riunione utile del Consiglio di Dipartimento, la Commissione per Ricerca e Terza Missione supportata dal Referente AQ di Dipartimento discute i risultati degli indicatori, confronta la relazione sulle attività di ricerca e terza missione redatta nell'anno precedente, identifica i punti di debolezza e le cause di perdita di prestazione, definisce degli obiettivi da raggiungere e propone le azioni correttive. La relazione, integrata con obiettivi ed azioni correttive, va a costituire la nuova relazione sulle attività di ricerca e terza missione del Dipartimento.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

Il Dipartimento, attraverso la descritta struttura, raccoglie i dati e analizza periodicamente un insieme di indicatori specifici delle attività di ricerca e terza missione, derivando da tale analisi indicazioni operative per un ciclo virtuoso di miglioramento continuo.

L'insieme di indicatori di misura definito dal Dipartimento si è evoluto negli anni, a partire dalle raccomandazioni e linee guida suggerite in Ateneo per la compilazione della SUA-RD (2013) fino a giungere alla revisione del Piano Integrato d'Ateneo ed alle ultime raccomandazioni d'Ateneo del luglio 2018.

Come risultato, gli indicatori che il Dipartimento si propone di misurare - anche con l'ausilio degli strumenti di misura forniti dall'Ateneo - sono i seguenti:

Risultati della valutazione VQR

Indicatori dell'attività di ricerca

- Numero di prodotti di ricerca totali e per addetto;
- Percentuale di prodotti di ricerca indicizzati WoS/Scopus (per i soli settori bibliometrici);
- Numero di citazioni pro capite in WoS/Scopus (per i soli settori bibliometrici);
- Somma dei fattori di impatto dei prodotti di ricerca Scopus (SJR) e WoS (IF) (per i soli settori bibliometrici);
- Percentuale di addetti attivi;
- Numero di progetti di ricerca nazionale;
- Numero di progetti di ricerca internazionali;
- Numero di progetti di ricerca vinti in bandi competitivi;
- Entità delle entrate finanziarie da bandi di ricerca competitivi;
- Numero di dottorandi attivi;
- Percentuale di borse di dottorato finanziate da imprese o enti;
- Percentuale dei ricercatori ammissibili secondo i criteri ASN;
- Numero di ricercatori in ingresso al Dipartimento;
- Numero di reti di eccellenza create insieme ad altri atenei e istituzioni di ricerca nazionali;
- Numero e durata di eventi formativi, incontri e seminari scientifici organizzati per i giovani ricercatori, dottorandi, assegnisti e borsisti;
- Numero di congressi internazionali accreditati dalle comunità scientifiche di riferimento organizzati da membri del Dipartimento.

Indicatori specifici per l'internazionalizzazione

- Percentuale dei prodotti di ricerca in lingua inglese;
- Percentuale dei dottorandi stranieri attivi;
- Percentuale degli assegnisti stranieri attivi;
- Numero di borse di dottorato e post-doc riservate a stranieri;
- Percentuale di pubblicazioni con almeno un co-autore straniero;
- Numero di guest o visiting professor stranieri ospitati dal Dipartimento;
- Numero di guest o visiting professor del Dipartimento ospitati all'estero;
- Numero di keynote/invited speech di docenti stranieri organizzati per convegni, workshop, schools, seminari di studio;
- Numero di keynote/invited speech di docenti del Dipartimento presso atenei all'estero;
- Numero di presentazioni scientifiche e poster sessions in convegni riconosciuti dalle comunità scientifiche internazionali;
- Numero di convenzioni o collaborazioni strutturate con atenei all'estero per attività di ricerca o di dottorato;
- Numero di reti di eccellenza create insieme ad altri atenei e istituzioni di ricerca internazionali.

Indicatori dell'attività di terza missione

- Numero di brevetti;
- Entità del fatturato dei contratti conto terzi;
- Numero di consorzi e associazioni di trasferimento tecnologico;
- Numero di spinoff avviati;
- Numero di accordi relativi a spinoff universitari;
- Numero di progetti di innovazione attivati tra dipartimenti ed imprese;
- Numero di collaborazioni tra dottorato di ricerca e mondo del lavoro;
- Numero di collaborazioni con imprese, pubblica amministrazione, centri e consorzi industriali, enti di ricerca e realtà produttive in genere;
- Numero di occasioni ufficiali di confronto con rappresentanti di imprese ed enti finalizzati alla identificazione di opportunità di ricerca congiunta;
- Numero di dottorati industriali;
- Numero di progetti realizzati all'interno dello Smart Campus;
- Numero di attività, iniziative e progetti di terza missione;
- Numero di attività, iniziative e progetti di public engagement;
- Numero di attività, iniziative e progetti di inclusione sociale.

La maggior parte di tali indicatori sono calcolabili annualmente sulle basi dati originanti da:

- L'anagrafe della ricerca di Ateneo (ART/IRIS);
- Il sito www.scival.com;
- Strumenti di raccolta dati predisposti ad hoc dal Dipartimento;
- Altri eventuali strumenti di raccolta dati messi a disposizione dall'Ateneo.

Come risultato della discontinua evoluzione dell'insieme degli indicatori negli anni, il valore storico di molti di questi non è purtroppo disponibile. Il Dipartimento intende impegnarsi per mettere a punto un sistema per poter raccogliere tali valori in modo efficiente e puntuale.

Si riepiloga qui di seguito la tabella che riporta il valore degli indicatori calcolabili per le attività di ricerca e terza missione dipartimentale **durante l'anno solare 2017**.

Ove possibile, i singoli valori degli indicatori sono rappresentati con il loro andamento annuale confrontando l'anno in esame (t) con i precedenti cinque anni (t-1, t-2, t-3, t-4, t-5) mettendo in evidenza il valore medio degli ultimi tre (media dei valori di t-1, t-2, t-3).

Indicatori dell'attività di ricerca		2017	2016	2015	2014	2013	media ultimi 3 anni
Numero totale dei prodotti di ricerca	✓	309	278	277	319	299	291.3
Numero dei prodotti di ricerca per addetto	✓	4.90	4.41	4.78	5.23	5.98	4.81
Numero di prodotti di ricerca indicizzati WOS	!	96	99	105	84	67	96
Percentuale di prodotti di ricerca indicizzati WOS	✗	31.1%	35.6%	37.9%	26.3%	22.4%	33%
Numero di prodotti di ricerca indicizzati SCOPUS	✓	129	113	123	114	126	116.7
Percentuale di prodotti di ricerca indicizzati SCOPUS	✓	41.7%	40.6%	44.4%	35.7%	42.1%	40%
Numero di citazioni pro capite in WOS	n.v.	171	610	1077	1391	1636	1026.0
Numero di citazioni pro capite in SCOPUS	n.v.	127	665	728	765	873	719.3
Somma totale dell'impact factor WOS (IF)	✓	257.9	244.7	221.7	213.9	168.3	226.8
Somma totale dell'impact factor SCOPUS (SJR)	✓	133.3	123.8	113.8	116.1	108.1	117.9
Percentuale di docenti attivi	✓	79.4%	71.4%	75.9%	83.6%	90.0%	77%
Entità delle entrate da bandi di ricerca competitivi	!	K€ 1'308	K€ 1'788	K€ 1'138	K€ 539	K€ 654	K€ 1'155
Numero di nuovi dottorandi	!	7	8	8	5	15	7.0
Numero di dottorandi attivi	✗	28	36	32	27	28	31.7
Numero di borse di dottorato finanziate da terzi	✓	1	0	0	1	2	0.3
Percentuale di borse di dottorato finanziate da terzi	✓	14.3%	0.0%	0.0%	20.0%	13.3%	6.7%
Numero di nuovi assegnisti	✓	26	10	14	13	21	12.3
Numero di assegnisti attivi (al 31/12)	✓	25	11	14	17	18	14.0
Numero di congressi internazionali	✓	12	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Indicatori di internazionalizzazione		2017	2016	2015	2014	2013	media ultimi 3 anni
Percentuale dei prodotti in inglese	✓	89%	88%	88%	86%	86%	88%
Numero di dottorandi stranieri attivi	✓	2	2	2	2	2	2.0
Percentuale di dottorandi stranieri attivi	✓	7.1%	5.6%	6.3%	7.4%	7.1%	6.3%
Numero di assegnisti stranieri attivi (al 31/12)	✓	1	0	0	1	3	0.3
Percentuale di assegnisti stranieri attivi	✓	4.0%	0.0%	0.0%	5.9%	16.7%	0.0
Numero di prodotti con un coautore straniero	!	48	53	31	45	25	43.0
Percentuale di prodotti con un coautore straniero	✓	28.1%	8.7%	2.9%	3.2%	1.5%	5%
Numero di visiting professor stranieri ospitati dal Dipartimento	✓	6	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Numero di docenti del Dipartimento visiting all'estero	✓	4	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Numero di speech di docenti stranieri presso il Dipartimento	✓	2	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Numero di speech di docenti del Dipartimento all'estero	✓	5	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Indicatori dell'attività di terza missione		2017	2016	2015	2014	2013	media ultimi 3 anni
Numero di brevetti	✓	2	0	0	3	1	1.0
Entità del fatturato dei contratti di ricerca per conto terzi	✓	K€ 940	K€ 531	K€ 717	K€ 1'067	K€ 1'136	K€ 771
Numero di spinoff avviati	✗	0	0	0	1	0	0.3
Numero di occasioni di confronto con imprese, PA, enti, ecc.	✓	227	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.	n.d.
Numero di dottorati industriali (apprend. alta formaz.) attivati	✓	1	0	0	0	1	0.0
Numero di attività, iniziative e progetti di terza missione	✓	30	22	16	n.d.	n.d.	19.0
Numero di attività, iniziative e progetti di public engagement	✓	27	24	14	n.d.	n.d.	19.0
Numero di attività, iniziative e progetti di inclusione sociale	✓	3	0	0	n.d.	n.d.	0.0

Il complesso insieme dei risultati del 2017 mostra una situazione sostanzialmente positiva, in cui la grande maggioranza degli indicatori calcolabili riporta un valore superiore all'anno precedente ed anche alla media degli ultimi tre anni (✓). Per alcuni indicatori il valore risulta superiore all'anno precedente oppure alla media degli ultimi tre anni (!) mentre solo tre indicatori si trovano nella condizione di non superare il valore dell'anno precedente e neanche la media degli ultimi tre anni (✗), ovvero:

- La percentuale di prodotti di ricerca indicizzati WOS;
- Il numero di dottorandi attivi;
- Il numero di spinoff avviati.

Mentre si ritiene di poter agire sul primo indicatore - che pur registra una flessione contenuta - sensibilizzando i docenti e ricercatori del Dipartimento a sottoporre i propri prodotti di ricerca alle sedi di pubblicazione indicizzate, appare più complicato incrementare gli ultimi due valori ed in particolare l'ultimo, vista l'eccezionalità delle iniziative di avvio di spinoff universitari.

Si noti che il Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa è stato tra i precursori delle iniziative di lancio degli spinoff universitari ed al momento ne ospita ben tre, il primo dei quali fondato nel 2010 e l'ultimo nel 2014.

Si sottolinea infine che gli indicatori relativi al numero di citazioni, pur tracciati numericamente, non sono valutati con l'indicatore sintetico di incremento e decremento (“n.v.”, non valutabile) perché ovviamente il numero di citazioni complessivo è un valore inevitabilmente decrescente, per cui un giudizio sintetico di misura con tale criterio non ha senso.

Sulla base dei valori riportati nella tabella soprastante e delle considerazioni sui risultati della VQR, compatibilmente con le proprie potenzialità, il Dipartimento si pone obiettivi di miglioramento nell'ambito della Ricerca e Terza Missione. La Commissione della ricerca e terza missione dipartimentale ha pertanto delineato il seguente piano di azione a supporto del miglioramento continuo.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

PERFEZIONAMENTO DELLO STRUMENTO DI RACCOLTA DATI

Dalla lettura della tabella degli indicatori emerge evidente la necessità di integrare lo strumento di raccolta dati interno al Dipartimento. Nonostante questo strumento si sia evoluto negli anni e sia oggi in grado di raccogliere una grande quantità di informazioni, nuovi indicatori inclusi nell'ultimo aggiornamento (2018) del piano integrato dell'Ateneo non sono al momento calcolabili.

Inoltre, sulla base delle raccomandazioni d'Ateneo ricevute nel luglio 2018, in aggiunta al valore numerico dei citati indicatori, il Dipartimento è chiamato a tracciare in modo descrittivo in particolare le seguenti attività:

- responsabilità scientifiche a livello di intero progetto o di unità di ricerca locale di progetti di ricerca internazionali e nazionali, finanziati sulla base di bandi competitivi che prevedano la revisione tra pari, avviati o attivi nell'anno (tendendo traccia delle di inizio e fine del progetto);
- coordinamento di network internazionali di ricerca;
- coordinamento e responsabilità di istituzioni di ricerca nazionali e/o internazionali;
- direzioni di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;
- partecipazioni a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati;
- organizzazione di congressi internazionali e nazionali;
- partecipazione ad accademie riconosciute a livello nazionale e/o internazionale;
- premi e riconoscimenti per l'attività scientifica;
- partecipazioni alla creazione di spin-off di sviluppo;
- impieghi e commercializzazioni di brevetti;
- attività di divulgazione scientifica e culturale;
- altre attività di terza missione (scavi archeologici, poli museali e altro);
- incarichi di insegnamento o fellowships ufficiali presso Atenei e istituti di ricerca internazionali, di alta qualificazione.

In considerazione del fatto che tali informazioni sono reperibili solamente intervistando i singoli componenti del Dipartimento, per limitare il sovraccarico lavorativo di questi ultimi appare chiaro che la raccolta dati debba essere effettuata in una ed una sola occasione nell'anno e con uno strumento adeguato.

Si impone quindi un perfezionamento dello strumento di raccolta dati, valutando l'opportunità di integrare o sfruttare basi dati già presenti in Ateneo.

MIGLIORAMENTO DELLA CIRCOLAZIONE DELL'INFORMAZIONE

Al fine di agire positivamente sugli indicatori della ricerca e, in particolare, su numero totale di prodotti di ricerca, percentuale di docenti inattivi e numero di progetti di ricerca a livello nazionale ed internazionale, si ritiene opportuno migliorare la modalità di circolazione dell'informazione sulle attività ed iniziative di carattere scientifico all'interno del Dipartimento istituendo una newsletter, che possa riepilogare i bandi di finanziamento all'attività di ricerca, la programmazione di iniziative di divulgazione scientifica organizzate dai membri del Dipartimento (ad es. seminari, speech, ecc.), i risultati dell'attività di internazionalizzazione e delle opportunità di collaborazione con altri ricercatori o istituzioni internazionali (ad es: visiting entranti o uscenti, attività congressuale internazionale organizzata da membri del Dipartimento, ecc.).

Dipartimento: **INGEGNERIA ELETTRONICA**

Direttore: *Prof. Ernesto Limiti*

Sito web: www.eln.uniroma2.it



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

I membri del Dipartimento di Ingegneria Elettronica afferiscono a varie aree disciplinari dell'ingegneria, in particolare alla elettronica, telecomunicazioni, automatica, misure, elettrotecnica e bio-ingegneria. Le attività di ricerca svolte nel Dipartimento sono coerenti con la caratteristica pervasività delle tecnologie ingegneristiche e sono quindi fortemente ispirate ad un approccio multidisciplinare.

In questo contesto, anche i temi di ricerca più prettamente tecnologici trovano una collocazione in uno scenario applicativo orientato ai bisogni della società e sono declinate negli scenari applicativi dettagliati di seguito.

Ambiente

La tematica principale in questo contesto è la progettazione, lo sviluppo, il test e la applicazione di sensori, e algoritmi per il controllo ambientale e il monitoraggio dello stato delle opere d'arte.

Gli obiettivi sono:

- lo sviluppo di sensori per grandezze fisiche e chimiche;
- lo sviluppo delle tecniche di raccolta dei campioni gassosi e liquidi;
- lo studio e l'applicazione di tecniche di analisi delle immagini al monitoraggio dello stato delle opere d'arte.

Energia

Progettazione, simulazione, fabbricazione e caratterizzazione sperimentale di dispositivi e sistemi elettronici per la produzione e raccolta di energia, per la sua conversione ed immagazzinamento e per l'efficienza energetica.

Gli obiettivi sono:

- lo sviluppo di dispositivi e sistemi energetici, come fotovoltaico, piezoelettricità e triboelettricità, basati su nuovi materiali e loro applicazione in contesti reali;
- lo sviluppo di sistemi elettronici a bassa potenza e sistemi alimentati da sistemi di energy harvesting;
- lo sviluppo di tecnologie per l'energia e l'efficienza energetica.

Industria

Analisi, progetto e realizzazione di sistemi elettronici di controllo, di identificazione, di diagnosi e di sensori per applicazioni industriali.

L'obiettivo della ricerca è lo sviluppo, in tale contesto, di sistemi elettronici per realizzazione di prototipi e prodotti innovativi.

Internet

Questa tematica si occupa dell'evoluzione di Internet, e più in generale di reti, sistemi, apparati e tecnologie per il trasferimento dell'informazione e delle applicazioni offerte attraverso la rete. Questa tematica riguarda anche le varie declinazioni del concetto di Internet-of-Things (IoT). Lo studio comprende anche le caratteristiche fisiche delle reti ed in particolare le tecnologie ottiche ed optoelettroniche.

Gli obiettivi della ricerca sono:

- la progettazione e la valutazione di architetture per la Future Internet;
- l'ottimizzazione di soluzioni e protocolli per reti e apparati wireless;
- la progettazione e lo sviluppo di prototipi di reti ottiche e di dispositivi e sistemi optoelettronici.

Multimedia

Questa tematica si occupa di simulazione, progettazione e verifica di algoritmi e sistemi hardware per l'elaborazione del segnale in tempo reale e caratterizzati da basso consumo di potenza e dall'integrazione di sistemi multimediali e multisensoriali.

Gli obiettivi della ricerca sono:

- la progettazione di algoritmi ed architetture per il DSP basati su paradigmi di elaborazione non convenzionali;
- la progettazione e la loro messa a punto su piattaforme riconfigurabili e per sistemi embedded;
- lo sviluppo e messa a punto di strumenti software per l'ottimizzazione dei sistemi di processamento;
- lo sviluppo di applicazioni ed architetture per il machine learning.

Salute

Questa tematica si occupa sia della progettazione, sviluppo e test di sensori e sistemi sensoriali per la diagnosi medica e la riabilitazione che dello sviluppo di algoritmi di analisi di dati, immagini e video per il supporto alla diagnosi ed alla interpretazione di esperimenti biologici.

Gli obiettivi della ricerca sono:

- lo sviluppo di sensori e sistemi sensoriali per la diagnosi medica mediante l'analisi di composti volatili;
- Sviluppo di metodologie di analisi dell'immagine in colture cellulari per applicazioni organ-on-chip;
- lo sviluppo di algoritmi per il processamento di immagini sia a scopo diagnostico e sia per la stima dello stato emozionale;
- lo sviluppo di sistemi e sensori per l'acquisizione di segnali biologici e cinematici orientati alla riabilitazione, alla medicina personalizzata, e all'interazione con macchine e ambiente.

Sicurezza

Questa tematica si occupa di sviluppare tecnologie, circuiti e sistemi che contribuiscono alla riduzione dei rischi a fronte di minacce di natura intenzionale o meno. A tale scopo il Dipartimento si è dotato di moderni sistemi sia per la progettazione che per la misura delle caratteristiche salienti dei sistemi sviluppati.

Gli obiettivi della ricerca sono:

- lo sviluppo di metodologie di caratterizzazione e modellistica di dispositivi attivi ad alte prestazioni nel range di frequenza a microonde, millimetrico e sub-millimetrico;
- la concezione di apparati e sistemi elettronici caratterizzati da prestazioni allo stato dell'arte sia per potenza di uscita che per efficienza e sensibilità;
- il progetto di sistemi complessi quali sistemi radar, circuiti e apparati ad altissima frequenza e sistemi sensoriali che siano di ausilio alla detezione, all'identificazione e alla classificazione di minacce di natura intenzionale;
- la progettazione e lo sviluppo di tecniche software e hardware per l'elaborazione ed il trasporto dell'informazione in rete in condizioni di sicurezza (cybersecurity);
- lo sviluppo di metodologie per la caratterizzazione e la progettazione di sistemi elettronici affidabili per applicazioni critiche dove la presenza di un guasto può causare perdite di vite umane.

Spazio

Questa tematica di occupa di sistemi di comunicazione/navigazione e rilevamento da satellite, sia dal punto di vista dell'elettronica di front-end, dei circuiti e dei dispositivi, sia considerando l'elaborazione del segnale e delle architetture. Si occupa inoltre di materiali e sensori per applicazioni spaziali.

Gli obiettivi della ricerca sono:

- l'ottimizzazione di architetture e tecniche di comunicazione come anche di tecniche radar e di navigazione;
- le applicazioni e le soluzioni basate su satelliti per trasmissione video in tempo reale e per emergenza;
- lo sviluppo di metodologie di analisi e sintesi dell'elettronica di front-end;
- lo studio di dispositivi nano-elettronici operanti nel range GHz-THz;
- lo sviluppo di sensori chimici per il monitoraggio di microorganismi e il controllo della salute degli equipaggi;
- la caratterizzazione dei modelli di guasto causati dall'ambiente spaziale e la progettazione con tecniche di tolleranza ai guasti per garantire la durata della missione del satellite.
-

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

Gli obiettivi di ricerca del dipartimento sono stati perseguiti con metodo e continuità in tutti i settori applicativi. In particolare, si deve segnalare la grande competitività internazionale raggiunta dal dipartimento testimoniata dai numerosi progetti di ricerca Europei sia in atto sia iniziati nel corso del 2017. I settori applicativi in cui maggiore è la competitività internazionale si confermano quelli di energia, spazio, sicurezza, e internet.

Tali successi internazionali sono assicurati e mantenuta attraverso una costante produzione di risultati scientifici che sono adeguatamente pubblicati nelle maggiori riviste dei settori coinvolti.

A fronte della crescita di risorse e dei risultati di alcuni settori si registra però una stagnazione in altri settori. A tal fine nell'anno in esame sono state messi a punto interventi correttivi tesi ad incrementare la produttività scientifica di tutte le componenti del dipartimento.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

L'aspetto di maggior criticità delle attività di ricerca nel dipartimento di Ingegneria Elettronica riguarda la disuniformità sia delle risorse che dei risultati della ricerca tra i diversi gruppi attivi al suo interno.

Si è ravvisata da tempo la necessità di incrementare la collaborazione tra le varie componenti del Dipartimento. I primi, anche se ancora gracili, positivi risultati di tale sforzo sono evidenziati confrontando la relazione attuale con quella degli anni precedenti.

Tra i metodi più efficienti per l'incremento della produttività scientifica è stata considerata la opportunità di realizzare un laboratorio tecnologico comune. Tale struttura consentirà la condivisione delle risorse strumentali in possesso dei vari gruppi di ricerca. In questo modo si otterrà da un lato una efficiente gestione ed utilizzo del patrimonio strumentale e dall'altro il laboratorio comune contribuirà all'incremento della collaborazione tra i gruppi di ricerca consentendo a tutti i componenti del dipartimento l'accesso ad una strumentazione adeguata agli scopi della ricerca.

Come ulteriore risultato, il laboratorio comune porrà poi anche le basi per l'incremento e la maggiore efficacia delle attività di terza missione, per le quali risulta molto spesso decisiva la piccola prototipazione e la caratterizzazione multi-scala, per la quale il laboratorio comune risulta essere decisivo.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Nel seguito sono elencate, per ciascuna tematica applicativa, le maggiori attività di ricerca svolte nel 2017.

Ambiente

- Sensori di gas per il monitoraggio ambientale basati su materiali ibridi organico-inorganico;
- Sviluppo di eterostrutture ZnO/Graphene per la realizzazione di componenti su substrati flessibili;
- Sviluppo di sensori di gas basati su polipeptidi artificiali;
- Sensori colorimetrici per ioni in soluzione;
- Sensori in fibra ottica per composti organici;
- Networks di sensori basati su memristori;
- Sviluppo di sensori per la sicurezza chimica degli ambienti di lavoro (progetto INAIL BRIC);
- Analisi di immagini per il monitoraggio dello stato di conservazione del patrimonio culturale pittorico.

Pubblicazioni: 11 Riviste; 1 Conferenze

Energia

- Progetto, fabbricazione e caratterizzazione di celle solari basate su perovskiti ibride organiche/inorganiche;
- Meccanismi di degradazione di celle solari organiche (attività nell'ambito di una COST Action)
- Stabilità celle solari a perovskiti;
- Utilizzo del DNA per incrementare le proprietà di celle solari polimeriche;
- Studio e simulazione di fotovoltaico integrabile su tessuti;
- Sviluppo di tecnologie integrate per l'energia e l'efficienza energetica (generazione, accumulo, illuminazione);
- Dispositivi bio-ibridi per l'energia e l'efficienza energetica;
- Simulazione di LED GaN, e simulazione di LED a quantum dot;
- Sviluppo di modelli per LED organici;
- Studio delle proprietà ottiche e strutturali di nano piezo-elementi;
- Ricerca su memristor per computazione a bassissima energia e per creare sistemi ibridi con celle solari DSC auto;
- Celle solari polimeriche processabili da mezzi acquosi: dai materiali ai moduli fotovoltaici (progetto PRIN);
- Energy harvesting a radiofrequenza e con nano-antenne plasmoniche.

Pubblicazioni: 11 Riviste; 2 Conferenze; 1 contributo in opera collettiva

Industria

- Design e verifica sperimentale di algoritmi di controllo e di stima in tempo reale in applicazioni concernenti, robot, autoveicoli elettrici, sistemi di illuminazione con LED;
- Sviluppo di tecniche di controllo robusto, adattativo e non lineare, ad apprendimento;
- Sviluppo di tecniche di identificazione e cancellazione adattativa di disturbi;
- Sviluppo e verifica sperimentale di sistemi di identificazione in ambito biomedico;
- Studio di nuove tecnologie elettroniche per sistemi di trigger ed acquisizione dati dell'esperimento CERN NA62;
- Studio di tecniche a microonde per la caratterizzazione dei materiali.

Pubblicazioni: 16 Riviste; 12 Conferenze

Internet

- Reti programmabili ad alta velocità;
- Wireless networks and systems, sensor networks, IoT;
- Trasmissioni opportunistiche e studio delle tecniche per l'ottimizzazione energetica applicata a diversi settori: mobile, opportunistic sensor networks, smart cities;
- Indagine su nuovi codici per la diminuzione del tempo di recupero dell'informazione in reti delay tolerant;
- Studio e sviluppo di tecnologie per l'Intelligenza Ambientale per la manutenzione di sistemi complessi;
- Applicazione delle reti opportunistiche al monitoraggio degli animali;
- Information Centric Networking;
- Network Softwarization (SDN/NFV);
- Ricevitori radio come sensori opportunistici per IoT;
- Tecnologie per il 5G in aree rurali;
- Progetto e realizzazione di architetture per reti di contribuzione di eventi multipli in diretta su piattaforma IPWeb;
- Dimensionamento di collegamenti e di carico della rete per sistemi e servizi di sicurezza della rete ferroviaria;
- Realizzazione di un prototipo di un sistema di gestione di servizi VoIP con tecnologia SDN;
- Sviluppo di un sistema di monitoraggio sensortizzato ultra low power che consenta trasmissioni a lungo raggio, autonomia energetica (energy harvesting), e piccolo ingombro; Tale dispositivo è sviluppato per tracciare i movimenti di una specie di Iguane presenti nelle isole Galapagos, nell'ambito di una collaborazione interdisciplinare tra i dipartimenti di Ingegneria Elettronica e Biologia dell'Università di Roma Tor Vergata, e il Parco Nazionale delle Galapagos;
- Progetto SHINE (fondi ESA): progettazione e implementazione di una architettura sicura ed efficiente per la distribuzione di contenuti multimediali su cache locali;
- Progetto Metasurface Ultra-Flat Antennas (fondi ESA): Il progetto mira ad applicare la tecnologia metasurface per sviluppare un'antenna piatta ad alto-guadagno per applicazioni, istituzionali e commerciali, in banda Ka;
- Progetto "EMUSER (fondi ESA): sviluppo di un sistema per migliorare la sicurezza in prossimità dei passaggi a livello ferroviari attraverso l'utilizzo di specifici sensori e telecamera;
- Progetto COMBO-SSB (Fondi ESA): meccanismo per la suddivisione intelligente del traffico IP da/verso l'utente su 2 interfacce DSL e SAT;
- Progetto MARVELOWS (fondi ESA): definizione, validazione e sperimentazione di applicazioni marittime innovative basate sulla nuova tecnologia VDE.

Pubblicazioni: 12 Riviste; 14 Conferenze; 4 contributi in opere collettive

Multimedia

- Realizzazione di circuiti elettronici per sistemi di telecomunicazione basati su architetture programmabili e riconfigurabili;
- Blocchi di processamento digitale del segnale utilizzando le propriet; di riconfigurazione dinamica parziale nelle FPGA;
- Collaborazione industriale con Thales Alenia Space per lo Sviluppo di un prototipo per la generazione di segnale per applicazioni di tracking di sonde ad alta precisione (W-DDOR);
- Collaborazione con INAIL per lo Sviluppo di un prototipo per il monitoraggio di recipienti a pressione;
- Collaborazione con Eutelsat per lo Sviluppo di un dimostratore per la realizzazione di una nuova tecnica di modulazione ad alta efficienza spettrale;
- realizzazione di un database integrato della reazione tra stato d'animo e partiture, coreografie e espressioni artistiche (progetto Marie-Curie Musical-moods).

Pubblicazioni: 2 Riviste; 1 contributi in opere collettive

Salute

- Selezione, confronto e messa a punto di metodi per l'analisi dati di sensori per la metabolomica;
- Studio della relazione tra tumore polmonare e composti volatili, misura delle emissioni volatili nei polmoni e nell'alito;
- Studio dei composti volatili rilasciati da cellule staminali (collaborazione dip. Biomedicina e prevenzione) e da modelli murini infettata dai parassiti della malaria (collaborazione con Istituto Superiore di Sanità);
- Studio di metodi di analisi della dinamica cellulare in organs-on-chip (collaborazione con Istituto Superiore di Sanità, dip. Biologia);
- Sviluppo di tecnologie "Skin electronics" (Progetto Prin H2O - Human Hydration Onward);
- Sviluppo di nuove metodologie per sensori di gas conduttometrici e applicazione all'identificazione di cellule tumorali;
- Studio di sensori al grafene "wearable" in tecnologia RFID;
- UWB radar imaging per la diagnosi di emorragie cerebrali;
- Progettazione e realizzazione di sistemi elettronici innovativi per la misura e la valutazione di attività fisiologiche e cinematiche umane, con applicazioni in campo medico e della sicurezza;
- Analisi di immagini mediche per l'identificazione precoce di tumori;
- Analisi del parlato per l'identificazione automatica del contenuto emozionale;
- Sviluppo di un algoritmo di analisi dati per sensori olfattivi artificiali basato sulle funzionalità del sistema neurale olfattivo naturale (collaborazione Univ; Gottingen);
- Sviluppo di biosensori basati sul sistema olfattivo degli insetti (collaborazione Univ; Costanza);
- Algoritmi per la retinal image analysis.

Pubblicazioni: 16 Riviste; 4 Conferenze; 5 contributi in opere collettive

Sicurezza

- Collaborazione con il gruppo internazionale NAVICO per la sicurezza dei radar marittimi, con due differenti apparati radar (a stato solido ed a magnetron) in comodato d'uso operativi nell'edificio di Ingegneria dell'Informazione;
- Collaborazione per il progetto "OpenSky Network" (<https://opensky-network.org>) a cui il DIE contribuisce ospitando una stazione ADS-B che si occupa di monitorare il traffico aereo per scopi di ricerca;
- Sviluppo di tecnologie per trasmissione RFID;
- Studio di metodologie di analisi di dati spettrali per la sicurezza alimentare (progetto H2020 Phasmaphood);

- Sistema di sensori ottici integrabili nei sistemi di distribuzione delle acque potabili per la rivelazione di agenti chimici tossici;
- Studio di approcci di progettazione per la rilevazione di hardware Trojans;
- Progettazione di sistemi tolleranti a errori transienti e/o permanenti;
- Sviluppo della tecnologia a basso TRL dei dispositivi attivi su diamante idrogenato, per applicazioni di alta potenza e in ambienti ostili (con presenza di radiazioni ionizzanti: es. satelliti, reattori nucleari, dosimetria in ambito medicale);
- Caratterizzazione e modellistica di una tecnologia GaAs HEMT con lunghezza di gate da 40 nm, sia della progettazione del front end a basso rumore a 140, 300 e 360 GHz;
- Sistemi di comunicazione satellitare in banda EHF.

Pubblicazioni: 4 Riviste; 8 Conferenze; 2 contributi in opere collettive

Spazio

- Le attività di ricerca in tale tematica sono state mirate allo sviluppo di metodologie di analisi e sintesi per circuiti elettronici di front-end in sistemi ad alta frequenza, per applicazioni in ambito satellitare o terrestre, con prestazioni allo stato dell'arte. In tale contesto, si sono sviluppati con successo, dalla fase progettuale alla realizzazione e verifica sperimentale, due sistemi di amplificazione di potenza a stato solido, entrambi basati su tecnologia GaN;
- Nel progetto SLOGAN (EU-FP7) viene sviluppato un amplificatore di potenza a stato solido, basato su tecnologia europea, per applicazione nel sistema Galileo. L'hardware realizzato ha raggiunto un livello di qualifica TRL 6. Il follow-up di tale attività è stato il finanziamento da parte dell'Agenzia Spaziale Europea (ESA) di un nuovo progetto al fine di rendere operativo il precedente modulo, per applicazioni Galileo Second Generation;
- L'ottimizzazione di architetture e tecniche di comunicazione come anche di tecniche radar e di navigazione;
- Applicazioni e soluzioni basate su satelliti per trasmissione video in tempo reale e per emergenza;
- Controllo del traffico aeroportuale e connesse tecniche radar e di navigazione;
- Trattamento del segnale radar, controllo dei falsi allarmi (CFAR), estrazione dei plot;
- Tracciamento (Track While Scan) con filtraggio adattivo e modelli multipli interagenti;
- Radar meteorologici ed applicazioni aeronautiche per il monitoraggio di fenomeni critici;
- Radar secondari di Modo S (SSR Mode S) ed applicazioni avanzate;
- Navigazione satellitare, tecniche di monitoraggio dell'integrity, sistemi di augmentation, applicazioni alla navigazione aerea ed all'atterraggio;
- Prestazioni e architettura per Advanced Receiver Autonomous Integrity Monitoring;
- Caratterizzazione di interruttori micro-elettromeccanici sia di tipo capacitivo che di tipo resistivo, con particolare riguardo all'affidabilità dei dispositivi, per applicazioni in SPST e SPDT switch;
- Progetto e realizzazione di un oscillatore distribuito le cui reti di gate e di Drain sono costituite da celle elementari con caratteristiche propagative corrispondenti a metamateriali;
- Studio dell'accoppiamento capacitivo tra un conduttore ideale di forma cilindrica e un piano metallico ad esso perpendicolare mediante soluzione dell'equazione di Laplace;
- Reti e dispositivi di combinazione spaziale per alta potenza ed alta efficienza per microonde e onde millimetriche;
- Dispositivi a vuoto per alta potenza per microonde e THz;
- Circuiti monolitici per microonde e THz;
- Caratterizzazione di dispositivi elettronici in ambienti altamente radioattivi.

Pubblicazioni: 9 Riviste; 17 Conferenze; 4 contributi in opere collettive

TOTALE PUBBLICAZIONI: RIVISTE: 81; CONFERENZE: 58; CONTRIBUTI IN OPERE COLLETTIVE: 17

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Progetti di ricerca

Prof. Di Carlo

- Progetto Europeo H2020-Adhoc-2014-20 "GrapheneCore1" n.696656 (2016-2018), Coordinatore Europeo, Prof. Jari Kinaret (CHALMERS TEKNISKA HOEGSKOLA AB, GOETEBORG, Sweden);
- Progetto Europeo H2020-NMP-2014-two-stage "MOSTOPHOS" n. 646259 (2015-2018), Coordinatore Europeo, Denis Andrieno (Max Planck Gesellschaft zur foerderung der wissenschaften, Monaco, Germania);
- Progetto Europeo H2020-LCE-2015-1-two-stage "CHEOPS" n. 653296 (2016-2019) Coordinatore Europeo, Prof. Ian Povey (Tyndall, Ireland);
- Progetto Europeo H2020 CHIPSCOPE No 737089., coordinato dall'Università di Barcellona (2017-2021);
- Progetto Europeo H2020-ITN MarieCurie "MAESTRO" No 764787 coordinato dall'Università di Bath (UK) (2017-2021);
- Progetto Europeo FP7-ENERGY-2013-IRP "CHEETAH" n. 609788 (2014-2017) Coordinatore Europeo, Dr. Jan Kron (The Energy research Centre of the Netherlands (ECN), The Netherlands).

Dr. Costantini

- Progetto europeo Marie Curie fellowship "MUSICAL-MOODS: A mood-indexed database of scores, lyrics, musical excerpts, vector-based 3D animations, and dance video recordings".

Prof. Limiti

- FP7 TeraSCREEN: progetto EU concluso a Luglio 2017. Responsabile dell'Unità di Roma Tor Vergata;
- H2020 Ultrawave: Progetto EU partito a Settembre 2017. Responsabile dell'Unità di Roma Tor Vergata;
- H2020 MiGANSOS: Progetto EU partito a Novembre 2017. Principal Investigator dell'intero progetto;
- ESA SCFE: Progetto dell'Agenzia Spaziale Europea. Principal Investigator dell'intero progetto;
- ESA IMD2: Progetto dell'Agenzia Spaziale Europea. Principal Investigator dell'intero progetto concluso a luglio 2017;
- ESA KALOS-DEVAQ: Progetto dell'Agenzia Spaziale Europea. Responsabile dell'Unità di Roma Tor Vergata;
- ESA TRM: Progetto dell'Agenzia Spaziale Europea. Responsabile dell'Unità di Roma Tor Vergata.

Dr. Auf der Maur

- Workgroup leader nella COST Action MP1406 "MultiscaleSolar".

Prof. Brown

- Coordinatore locale: Progetto PRIN2012 "Celle solari polimeriche processabili da mezzi acquosi: dai materiali ai moduli fotovoltaici, Aqueous processable polymer solar cells: from materials to PV modules (AQUASOL)".

Dr. Rossi

- Co-Investigatore e Technical Coordinator della campagna di esperimenti scientifici di comunicazione satellitare in banda Q/V; sperimentazione congiunta dell'Agenzia Spaziale Italiana/Agenzia Spaziale Europea, realizzata mediante il payload TDP5 "Aldo Paraboni" imbarcato sul satellite Alphasat.

Prof. Blefari Melazzi

- Coordinatore generale del progetto europeo Superfluidity;
- Coordinatore generale del progetto europeo Bonvoyage;
- Coordinatore locale progetto Europeo ICN2020.

Dr. Roseti

- Progetto SHINE (Security and content right management in satellite assisted in network caching systems). Programma finanziato ESA-ARTES (AO/1-8549/16/NL/CLP);
- Progetto "Metasurface Ultra-Flat Antennas" (2015-in corso) - Programma ESA ARTES 5.2 (Telecom technology);
- Progetto "EMUSER" (2015-in corso) - Programma ESA ARTES 3/4;
- Progetto COMBO-SSB (2016-2017), Programma ESA ARTES C&G (ARTES 3-4);
- Progetto MARVELOWS - dal 17-01-2017 - (Maritime Applications exploiting Reliable VHF data Exchange LOW cost System) - Programma ESA Express Procurement Plus - EXPRO+.

Prof. Brunetti:

- Work-package Leader e MC (management committee) member della COST Action "Stable Next-Generation Photovoltaics: Unraveling degradation mechanisms of Organic Solar Cells by complementary characterization techniques (StableNextSol).

Prof. Colantonio

- Responsabile locale del progetto European Space Agency, "High Power Amplifiers Technology H2020-ESA-009", ITT: AO/1-8708/16/NL/IA;
- MIUR Programs of National Interest (PRIN) "Millimetre-wave GaN based radar system for early detection of micro unmanned aerial vehicles" (Prot. 2015CPC2MA);
- H2020 - Action MSCA-ITN-2015-ETN "CELTA - Convergence of Electronics and Photonics Technologies for Enabling Terahertz Applications" (G.A. No. 675683).

Prof. Di Natale

- Coordinamento progetto BRIC-INAIL Progettazione e sviluppo di un sistema sensoriale per la misura di composti volatili e la identificazione di microorganismi di interesse occupazionale.

Prof. Martinelli

- Coordinamento locale: Progetto Europeo H2020 Phasmafood.

PREMI

- 29th JUNE 2017: EIWIIN (European International Women Inventors&Innovators), University of Bari, ITALY "Special Recognition Award 2017 for ingenious and innovative achievements" dato a Manuela Ciocca dottoranda della scuola di Dottorato di Elettronica (tutor: T.M. Brown);
- 4th AUGUST 2017: Manuela Ciocca dottoranda della scuola di Dottorato di Elettronica è risultata vincitrice del bando TORNOSUBITO, promosso dalla Regione Lazio - Department of Education, Research, School Education and Universities - financed by the ROP (Regional Operational Program) Lazio ESF (European Social Fund) 2014 - 2020 Axis;
- "GaN LNAs for Robust Receiving Systems in Radar and Space Applications" premiato con lo "Best Paper Award" al congresso internazionale: "International Symposium on Microwave and Optical Technology (ISMOT)" tenutosi a Seoul, Corea del Sud, il 27 giugno 2017;
- "A 50W GaN MMIC Power Amplifier for S-Band Radar Systems" premiato con lo "Best Young Researcher Paper Award" al congresso internazionale: "International Symposium on Microwave and Optical Technology (ISMOT)" tenutosi a Seoul, Corea del Sud, il 27 giugno 2017;
- Il poster "Voice Cepstral Analysis in Adductor-Type Spasmodic Dysphonia" al "21th International Congress of Parkinson's Disease and Movement Disorders, June 4-8, 2017, Vancouver, BC, Canada" selezionato come "exceptional poster" e travel grant award.

Responsabilità editoriali di componenti de Dipartimento:

- Associate editor di China Communications (Prof. Luglio);
- Associate Editor della rivista del Elsevier "Solar Energy (Prof. Brown);
- Board of Editors member della rivista "Cogent Engineering" della Taylor & Francis. (Prof. Brown);
- Guest editor della special issue on "Multiscale Modeling of Photovoltaic Devices" nell'International Journal of Photoenergy (Dr. Auf der MAur);
- Associate Editor della rivista "IEEE Transactions on Aerospace and Electronic Systems (Dr. Rossi);
- Associate Editor di IEEE Transactions on Emerging topics in Computing (Prof. Ottavi);
- Associate Editors di Scientific Reports (Prof. Di Natale, Dr. Falconi, Prof. Martinelli);
- Associate editor, IEEE Transactions on Network and Service Management (Prof. Bianchi);
- Associate Technical Editor for IEEE Communications Magazine (Dr. Chiaraviglio);
- ASSOCIATE EDITOR per "Control Engineering Practice (Prof. Verrelli);
- Editorial Board member dell' "Journal of Computational Electronics", Springer (Prof. Di Carlo).

Organizzazione di conferenze:

- General Chair of the 2017 Workshop on Data Intensive Computing and Communications for Sustainable Development (DICC4SD) (Dr. Chiaraviglio);
- General Co-Chair of the First International Workshop on Softwarized Infrastructures for 5G and Fog Computing (Soft5 2017) (Dr. Chiaraviglio).

Responsabilità in organismi internazionali e partecipazione ad accademie internazionali:

- IEEE Vice president, Technical activities (Prof. Ruggieri);
- Technical Coordination della campagna di esperimenti scientifici di comunicazione satellitare in banda Q/V e 40/50 GHz TDP#5 sul satellite Alphasat (ASI-ESA) (Prof. Ruggieri, Dr. Rossi);
- Adjunct Prof.essor Sungkyunkwan University (SKKU), Republic of Korea (Dr. Falconi);
- Adjunct Prof.essor, Beijing Institute of Nanoenergy and Nanosystems - Chinese Academy of Sciences (Dr. Falconi);
- Co-direttore del Laboratorio internazionale su nano-sensori artificiali presso la ITMO University, San Pietroburgo, Russia (Prof. Di Natale).

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Ulteriori attività di Trasferimento tecnologico

- RAI Scuola: Memex - I luoghi della scienza. Puntata: Castelli Romani: intervista al Dr. Roseti;
- Organizzazione, all'interno del Festival, Internazionale di musica elettroacustica "Monaco Electroacoustique 2017" Rainier III - Musique & Théâtre - Monaco, di una conferenza e un concerto di musica elettroacustica (Dr. Costantini);
- 29 novembre 2017 Accademia Filarmonica Romana - via Flaminia 118 - Roma Organizzazione e realizzazione del progetto rivolto ad alcune scuole superiori del Lazio. Paesaggio sonoro: dai suoni intorno a noi alla sala da concerto. Un percorso di ricerca e formazione musicale (Dr. Costantini);
- Costituzione Spin-off "RadioPoints" (Dr. Rossi).

Dipartimento: **INGEGNERIA INDUSTRIALE**

Direttore: *Prof. Marco Gambini*

Sito web: <http://ingegneriaindustriale.uniroma2.it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Gli obiettivi di ricerca del Dipartimento di Ingegneria Industriale sono stati definiti in accordo alle linee guida stabilite dall'Ateneo nel Piano delle Performance e in quello Strategico.

Essi mirano a sostenere e potenziare la ricerca (di base ed applicata), a rafforzare le competenze e la composizione del Dipartimento e a promuovere e rafforzare i rapporti con l'esterno e l'internazionalizzazione.

Gli obiettivi operativi ed i relativi indicatori da monitorare sono i seguenti:

1. Aumentare la produzione, qualità e visibilità dei prodotti di ricerca.

Questo si ritiene possa essere monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- numero di prodotti di ricerca tra cui in particolare pubblicazioni su riviste indicizzate dai principali database internazionali;
- qualità e visibilità dei prodotti di ricerca valutati attraverso i fattori di impatto della collocazione editoriale e accoglienza della comunità scientifica (numero di citazioni).

2. Aumentare i finanziamenti per le attività di ricerca.

- Questo si ritiene possa essere monitorato attraverso i seguenti indicatori:
- numero ed entità di finanziamenti per progetti di ricerca da bandi competitivi;
- numero ed entità di finanziamenti per progetti di ricerca commissionati da enti pubblici e aziende private.

3. Rafforzare le competenze e la composizione del Dipartimento.

Questo si ritiene possa essere monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- numero dei docenti afferenti al Dipartimento;
- numero dei Settori Scientifico Disciplinari rappresentati nel Dipartimento;
- numero di giovani ricercatori immessi tra i docenti del Dipartimento e finanziati (o cofinanziati) con risorse esterne.

4. Promuovere e rafforzare i rapporti con l'esterno.

Questo si ritiene possa essere monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- numero di collaborazioni con enti di ricerca pubblici e privati;
- numero di collaborazioni con aziende pubbliche e private.

5. Promuovere e rafforzare l'internazionalizzazione.

Questo si ritiene possa essere monitorato attraverso i seguenti indicatori:

- numero di seminari scientifici ed incontri organizzati con docenti stranieri;
- numero e durata di visite di docenti stranieri presso il Dipartimento;
- numero di studenti stranieri che passano un periodo di studio presso il Dipartimento;
- numero di collaborazioni strutturate con atenei stranieri per attività di didattica o ricerca;
- numero di pubblicazioni con autori stranieri.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI:

Analisi della produzione scientifica 2017

Al fine di avere un'indicazione sull'andamento della produttività scientifica del Dipartimento di Ingegneria Industriale è stata effettuata una ricerca bibliografica sulla banca dati Scopus relativa agli anni 2014, 2015, 2016 e 2017.

Per prima cosa sono stati stilati gli elenchi degli afferenti al dipartimento per ciascun anno di riferimento e rintracciati i numeri identificativi di Scopus per ciascun autore. Per ciascun anno di riferimento è stata quindi effettuata una ricerca su tutti i prodotti indicizzati aventi tra gli autori almeno un afferente al dipartimento.

In tabella 1 sono riportati per ogni anno solare il numero di afferenti al dipartimento, il numero di prodotti suddivisi per categoria, il numero totale di prodotti ed il numero totale dei prodotti diviso per il numero degli afferenti. Dalla tabella 1 si nota che nel 2017 il numero medio di pubblicazioni per afferente è aumentato di circa il 35% rispetto alla media del triennio 2014 - 2016.

Tabella 1

Anno	n. afferenti	Articoli	Art. Conf.	Chapter	Review	Editorial	Note	Tot	Tot norm
2017	42	97	61	3	2	1		164	3.9
2016	47	91	48	2	4	1		146	3.1
2015	40	83	34		2			119	3.0
2014	40	64	35	2	2	-	-	103	2.6

In tabella 2 è riportato per ogni anno il numero di citazioni ottenute dagli afferenti al dipartimento nello stesso anno di riferimento ed il valore delle citazioni normalizzate per il numero di afferenti. In questo caso si osserva che il numero di citazioni per afferente durante il 2017 ha avuto un notevole incremento, di oltre il 55% rispetto alla media del triennio precedente.

Tabella 2

Anno	n. afferenti	Citazioni	Cit Norm
2017	42	3002	71.5
2016	47	2883	61.3
2015	40	1541	38.5
2014	40	1464	36.6

In tabella 3 sono riportate le citazioni ottenute negli stessi anni ma relative alle sole pubblicazioni dell'anno di riferimento e del biennio precedente. In questo caso si evince che il numero di citazioni per afferente durante il 2017 ha evidenziato un aumento di oltre il 45% rispetto alla media degli anni 2014, 2015 e 2016.

Tabella 3

Anno	Afferenti	Citazioni	Cit Norm
2017	42	742	17.7
2016	47	844	18.0
2015	40	381	9.5
2014	40	352	8.8

Modifiche intervenute nella composizione della Struttura

Tra il 2016 e il 2017 sono avvenuti due pensionamenti di professori afferenti al dipartimento e sono terminati tre contratti da ricercatore (tipo A) a tempo determinato. Nel 2017 il Dipartimento ha quindi registrato una riduzione di cinque unità afferenti, passando da un totale di 47 ad un totale di 42 unità.

Principali criticità e le possibili azioni di miglioramento.

Benché la riduzione di personale afferente al Dipartimento non abbia comportato una diminuzione della produttività scientifica, il numero di Docenti del Dipartimento è risultato il parametro più critico dell'anno 2017. Si evidenzia come possibile azione di miglioramento l'attuazione di strategie volte a rafforzare la composizione e numerosità del dipartimento.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

Al fine di affrontare la principale criticità sopra citata, il Dipartimento ha affidato ad una commissione, la Commissione di Distribuzione delle Risorse del Dipartimento, il compito di individuare le aree strategiche per rafforzare le competenze e la numerosità del Dipartimento e le possibili modalità di reclutamento anche di personale esterno.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Articoli su rivista: 97;

Articoli su proceedings di conferenze: 61;

Capitoli su volume: 3;

Articoli di rassegna: 2;

Editoriali: 1.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Responsabilità scientifiche a livello di intero progetto o di unità di ricerca locale di progetti di ricerca internazionali e nazionali, finanziati nel 2017 sulla base di bandi competitivi con revisione tra pari o ancora attivi nel 2017:

- *Responsabilità progetto di Enabling Research de consorzio EUROfusion: "Towards the demonstration of alphas channeling (1 Gennaio 2017 - 31 Dicembre 2018);*
- *Responsabilità di unità di Tor Vergata del Progetto SFERA II del 7° Programma Quadro della Comunità Europea (2014-2017);*
- *Responsabilità Scientifica Progetto EUROPEO Programma H2020 "eNOTICE", Grant Agreement N°740521, inizio 1 settembre 2017 fine 31 Agosto 2022;*
- *Progetto Horizon 2020 CREATE (GA 721065);*
- *Responsabilità per l'Università di Tor Vergata dell'agreement con il consorzio EUROfusion.*

Coordinamento di network internazionali di ricerca:

- *Chairman del satellite Tokamak Programme Project Committee per le attività di ricerca sulla fusion nell'ambito dell'accordo di collaborazione tra Unione Europea e Giappone;*
- *International Associated Laboratory (L.I.A.): Ionomer Materials for Energy (Univ Roma Tor Vergata Italy, Univ Aix Marseille France, CNRS, France).*

Partecipazioni a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati:

- *Journal of Powder Metallurgy & Mining";*
- *Nuclear Fusion;*

- *Sensors - Section: Chemical sensors (ISSN 1424-8220; CODEN: SENSC9) MDPI;*
- *Journal of Tribology Research;*
- *Journal of Tribology and Surface Engineering;*
- *Journal of Sustainable Manufacturing and Renewable Energy;*
- *Nonconventional Technologies Review;*
- *The Annals of Dunărea de Jos University of Galați, Fascicle V, Technologies in Machine Building”;*
- *American Journal of Mechanical and Materials Engineering;*
- *Journal of Metallurgical Engineering.*

Organizzazione di congressi internazionali e nazionali:

- *Co-organizzazione del Simposio “Advances in Processing of Polymers and Polymer-Based Composites” per la Conferenza ASME MSEC “Manufacturing Science and Engineering Conference”*
- *Comitato Scientifico conferenza Internazionale THERMEC 2018;*
- *Comitato Scientifico SICC2017 (Scientific Conference on Cbrne) 22-24 Maggio 2017;*
- *Comitato Organizzatore - Congresso Nazionale XXV - AIVELA - Rome, 9-10 November 2017;*
- *Principale organizzatore per l’area Energy and Environment, EUROMAT 2017, Thessaloniki (2017), Grecia;*
- *Comitato organizzatore del Convegno "Materiali metallici processi innovativi per l'aerospazio"- Napoli 19-20 luglio 2018;*
- *Comitato scientifico del Convegno Nazionale dell'Associazione Italiana di Metallurgia- Bologna;*
- *co-organizzazione del simposio Non conventional processes in 20th International ESAFORM Conference on Material Forming, 26-28 April 2017, Dublin, Ireland.*

Premi e riconoscimenti per l’attività scientifica:

- *Premio “The Hague Award 2017” assegnato dall’Organizzazione per la proibizione delle armi chimiche (OPCW), ai Master Internazionali in Protezione da eventi CBRNe (chimici, biologici, radiologici, nucleari ed esplosivi) con la seguente motivazione: “I vincitori di quest’anno hanno promosso gli obiettivi della CWC con il principale scopo di un mondo libero da armi chimiche. Entrambe le istituzioni affrontano questioni di vitale importanza per la sicurezza globale, fulcro del lavoro dell’OPCW sia nel presente che negli anni a venire”;*
- *Premio per il Miglior Poster dal Titolo “Deriving Realist Mathematical Models from Support Vector Machines for Scientific Applications” presentato a 9th International Conference on Knowledge Discovery and Information Retrieval (KDIR/IC3k), Funchal, Madera . Portogallo 1-3 Novembre 2017.*

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Attività di divulgazione scientifica e culturale:

- *Roma 28 settembre 2017 “Biotecnologie per lo spazio”;*
- *Italy-South Africa Matchmaking Event in Aerospace - missione imprenditoriale, Pretoria 4-6 dicembre 2017;*
- *APPLICAZIONI INTEGRATE. UN MODELLO ITALIANO PER LA NEW SPACE ECONOMY, 25 Maggio 2017 - Sala Capranichetta, Piazza di Monte Citorio 125 - Roma;*
- *United Nations/Russian Federation Workshop on Human Capacity-Building in Space Science and Technology for Sustainable Social and Economic Development, SAMARA, RUSSIAN FEDERATION, 30 OCTOBER - 2 NOVEMBER 2017;*
- *“Poly-Foam”, Mainz, Germania, 12-13 Aprile 2017, “Technologies for Active Foams”;*
- *Matchmaking Groups : An opportunity to make professional contacts, Bruxelles 24 marzo 2017;*
- *"Week of sharing" BIC Lazio SpA - Spazio Attivo Colleferro: invito al Tavolo Economia circolare, 20 Giugno 2017;*
- *Coordinamento del modulo ICT (Information and Communication Technology) “Stage a Tor Vergata”.*

Dipartimento: **MANAGEMENT E DIRITTO**

Direttore: *Prof. Ugo Pomante*

Sito web: <http://economia.uniroma2.it/dmd/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Dipartimento di Management e Diritto (DMD) presenta due aree principali:

- area economico-aziendale (area CUN 13; Secs P/01; P/07; P/08; P/10; P/11);
- area giuridica (area CUN 12; lus 01, 02, 04, 05, 06, 07, 09, 10);

Sono inoltre presenti tre docenti del settore M-GGR/02 (area CUN 11).

L'area di ricerca di comune interesse è lo studio dell'impresa (manifatturiera, di servizi, che svolge attività di intermediazione finanziaria; privata e pubblica; a scopo di lucro e non profit), dei suoi meccanismi di funzionamento, dei suoi assetti organizzativi e giuridici, della sua collocazione nel mercato e nel territorio.

Le aree di competenza inerenti il management (economia aziendale, ragioneria, analisi di bilancio, management, organizzazione aziendale, marketing, economia degli intermediari finanziari, ecc.), il diritto (diritto privato, diritto pubblico e amministrativo, diritto commerciale, diritto pubblico dell'economia, diritto del lavoro, diritto bancario, diritto tributario, diritto comparato e della navigazione, ecc.) e la geografia economica e politica (economia e pianificazione del territorio) consentono attività di ricerca, di docenza e di terza missione, anche con approccio interdisciplinare.

Le principali tematiche di ricerca all'interno del DMD sono le seguenti.

Area aziendale

- Per l'ambito di economia aziendale, l'attività di ricerca si focalizza sui seguenti temi: Corporate Governance, Finalismo aziendale, Responsabilità sociale d'impresa, Etica aziendale, Bene comune, Organizzazioni criminali, Management Control, Performance Management, Performance Measurement, Healthcare Management, Valutazione Bilanciata delle tecnologie a livello ospedaliero, Tecnologie Sanitarie, Orientamento strategico, Decision Making e contesto aziendale; Healthcare Innovation management, co-production, Balanced scorecard - BSC, Performance management, Performance measurement, M&A, ERM, Bilancio di esercizio e valutazione delle performance di imprese e gruppi, Cost Accounting, Budgeting, Programmazione e Controllo delle imprese pubbliche e private, Audit reporting, Going concern, Stock market reaction, Investor' perception, Earnings announcements, Financial reporting, Ias-Ifrs, Public sector accounting, National Accounting, Governmental Accounting, Gestione strategica delle performance e valore pubblico, Coproduction and Crowdsourcing nel settore pubblico, Reti e gruppi pubblici, Innovazione e imprenditorialità sociale, Sostenibilità e Stakeholder engagement (SDG 2030), Social impact management, Responsabilità e rendicontazione sociale, Crisi d'impresa e Turnaround, Fusioni e acquisizioni d'azienda, Valutazioni d'azienda, Qualità, Sicurezza e ambiente e sistemi di asseverazione, Contabilità e Bilancio d'esercizio, Principi contabili nazionali e internazionali, Financial sustainability in Public Administrations (local governments/universities).
- Per l'ambito di economia e gestione delle imprese, l'attività di ricerca si focalizza su: creazione d'impresa, start up innovative e imprenditorialità (con specifico riferimento all'imprenditorialità femminile), governance e management delle imprese (manifatturiere e di servizi, con focus su imprese turistiche,

culturali, creative e immobiliari) e delle destinazioni turistiche, Knowledge Management, Time Management, responsabilità sociale e sviluppo sostenibile dell'impresa, etica e management, darwinismo e co-evoluzione nel rapporto impresa-ambiente (approccio sistemico-evoluzionista alla teoria dell'impresa), liability of newness e tassi di nati-mortalità infantile, teoria degli upper echelons e strategie comportamentali, competitività e processi/modelli decisionali delle imprese, adattamento, evoluzione e ciclo di vita delle imprese, crisi e ristrutturazione d'impresa, physical e online servicescape, servitization, productization, imprese longeve, comunicazione, media, marketing management e branding, customer experience, gestione dell'innovazione, strategie e processi di trasformazione digitale (business process management, sistemi informativi/ERP, ruolo della società di consulenza, nuovi modelli di business, piattaforme) e gestione della catena di fornitura (sostenibilità, globalizzazione, partnership di fornitura).

- Per l'ambito di organizzazione aziendale, l'attività di ricerca ha riguardato principalmente i seguenti filoni di ricerca: a) Le imprese familiari: i) i processi di managerializzazione e professionalizzazione in particolare l'individuazione di fattori determinanti dei sistemi di HR e di Pianificazione, programmazione e Controllo in tali tipologie di imprese; ii) i percorsi di imprenditorialità diffusa e i processi di creazione di valore transgenerazionale con particolare riferimento ai piani di successione; iii) la gestione dei conflitti all'interno di tali tipologie di impresa. b) l'imprenditoria femminile e le imprese femminili: i) il ruolo delle donne nell'imprenditoria ii) le donne imprenditrici nei paesi e contesti in via di sviluppo; c) l'educazione imprenditoriale in contesti emergenti e in transizione. d) Le aziende pubbliche: i) i sistemi di programmazione e controllo; ii) i sistemi di direzione e sviluppo delle risorse umane; iv) i sistemi di valutazione della performance organizzativa e individuale; v) i sistemi di risk management; vi) processi, modelli e strumenti di change management; vii) modelli di organizzativi per la prevenzione della corruzione; viii) sistemi, strutture e meccanismi di governance; ix) competenze dirigenziali e soft skills; e) l'etica nei processi decisionali e rispetto ai comportamenti organizzativi degli imprenditori e manager in ottica di virtù; f) Settore no-profit: i) strutture organizzative di entità ibride ii) strategie di retention dei volontari; iii) Social innovation nel settore no profit; iii) la organizzazione delle imprese cooperative; iv) la organizzazione delle aziende di beni, attivi e servizi culturali g) Internazionalizzazione e elementi organizzativi che la favoriscono; h) il valore delle nuove tecnologie ITC in ambito pubblico e privato.
- Per l'ambito di finanza aziendale e economia degli intermediari finanziari si focalizza su: asset allocation, cultura del rischio degli intermediari finanziari, misurazione del rischio di credito, finanza immobiliare, attivismo dei consumatori, peer to peer lending, educazione finanziaria, supervisione bancaria, sistemi di pagamento, governance e management degli intermediari finanziari, funzionamento dei mercati finanziari, neurofinanza, fintech.
- Per l'ambito di geografia economica, l'attività di ricerca si focalizza su: territorial Impact Assessment; coesione territoriale e politiche europee di sviluppo; pianificazione territoriale e governance delle aree metropolitane; riordino territoriale e applicazione Legge Delrio; aree naturali protette e green economy.

Area giuridica

- Per l'area privatistica e di diritto comparato, l'attività di ricerca si focalizza sui seguenti temi: contratto telematico; risoluzione di diritto; "giustizia" nel (e del) contratto; contratti di distribuzione, in particolare la somministrazione; teoria generale del contratto; relazione tra regole imperative e autonomia privata; diritto patrimoniale generale, dei contratti e delle obbligazioni; teoria generale del diritto; metodologia del diritto comparato; contratti di garanzia finanziaria e garanzia finanziaria europea; diritti collettivi dei pazienti nel panorama europeo; confronto tra sistema sanitario italiano e spagnolo; disciplina della violenza sulle donne a livello interno, europeo e internazionale; procreazione medicalmente assistita: regole e prospettive nel diritto comparato; plurigenitorialità quale nuovo paradigma del diritto di filiazione; Brexit, contesto e conseguenze; teoria dei sistemi giuridici ed etica degli affari.

- Per l'area pubblicistica, l'attività di ricerca si focalizza sui seguenti temi: potestà normativa nel quadro delle fonti del diritto; autorità amministrative indipendenti: novità nell'assetto dell'organizzazione amministrativa; procedure sanzionatorie e due process of law; diritti umani, anticorruzione, anti riciclaggio, procurement e autorità di supervisione; governance europea, stabilità e giustizia europea; diritto dell'economia e giudice europeo; principio di precauzione e attività amministrativa; unione bancaria; analisi amministrativa del meccanismo unico di vigilanza; sviluppi del sistema amministrativo europeo; le società a controllo pubblico; l'assetto delle Camere nell'età costituente; concessioni autostradali; procedimenti di adjudication nell'Unione europea e prospettive di codificazione; la regolazione espropriativa; procedimento amministrativo transnazionale; tutela della salute, piani di rientro, accreditamenti; common core dei diritti amministrativi europei, incandidabilità e legge c.d. Severino.
- Per l'area di diritto commerciale, bancario e pubblico dell'economia, l'attività di ricerca si focalizza sui seguenti temi: maggiorazione del voto e categorie di azioni; persona giuridica, imputazione e rischio; vendita di partecipazioni sociali; esercizio di impresa nelle procedure concorsuali; professioni intellettuali e impresa: esercizio in forma societaria di attività professionale e prescrizioni presuntive e natura degli Ordini professionali e disciplina della concorrenza; riforma e ammodernamento delle procedure concorsuali; riforma delle banche popolari e delle banche di credito cooperativo; equity crowdfunding; assicurazione; comportamenti e situazioni di fatto nei contratti bancari; invenzioni brevettabili; depositi bancari e obbligazioni bancarie; maggioranza e deroghe nella elezione degli amministratori di società; tutela delle varietà vegetali essenzialmente derivate; diritto di pre-uso delle invenzioni industriali; contrattazione bancaria e finanziaria; finanza comportamentale.
- Per l'area di diritto del lavoro, l'attività di ricerca si focalizza sui seguenti temi: retribuzione; lavoro autonomo; contratti di lavoro flessibile (lavoro intermittente); lavoro in cooperativa; sistema pensionistico italiano; il concetto di sviluppo sostenibile applicato al mondo del lavoro; distacco, rete di impresa e gruppo societario integrato: estensione per "analogia" della relativa regolamentazione; voucher: evoluzione normativa tra emersione ed "effetto sostituzione" del lavoro pagato con voucher; diritto d'assemblea retribuita: la legittima titolarità della singola r.s.u. alla relativa indizione; contratto d'opera: la disciplina codicistica e le novità della L. n. 81/2017 (c.d. Jobs Act dei lavoratori autonomi).
- Per il diritto della navigazione, l'attività di ricerca si focalizza sui seguenti temi: diporto nautico e marina resort; reclamo proposto dal passeggero aereo all'organismo nazionale di applicazione (ONA) del reg. Ce n. 261/2004; proprietà e controllo effettivo delle compagnie aeree.

Per quanto attiene alle attività di formazione alla ricerca, il DMD incardina due Dottorati di ricerca, uno di area aziendale "Economia aziendale" ("Management"), uno di area giuridica "Teoria dei contratti, dei servizi, dei mercati" ("Theory of contracts, services and markets").

L'obiettivo del Dottorato di Ricerca in Economia Aziendale, articolato in tre anni, è quello di formare dottorandi in grado di sviluppare ricerca di alto profilo nelle discipline economico-aziendali sia nelle Università, sia nelle imprese, sia nei centri di ricerca. Il Dottorato è organizzato in tre track: Banking & Finance, Business Management & Accounting, and Public Management & Governance.

Ogni track ha il suo coordinatore e sviluppa programmi autonomi nel II e III anno in relazione agli specifici temi di ricerca. Congiuntamente, le tre track organizzano il corso di "Metodologia della Ricerca" che si svolge durante il I anno al fine di sviluppare, sin dall'inizio, una base teorica solida per lo sviluppo di un'attività di ricerca qualificata. L'obiettivo del Dottorato di Ricerca in Teoria dei contratti, dei servizi, dei mercati, articolato in tre anni, è quello di fornire ai propri dottorandi una preparazione di elevato livello e di ampio respiro, al fine della collocazione in imprese private, in istituzioni pubbliche o in ambito accademico.

I dottorandi saranno chiamati ad analizzare problemi di Teoria dei Contratti, dei Servizi e dei Mercati, in un'ottica giuridico - economica e, nell'ambito giuridico, in una prospettiva integrata pubblico/privato, al fine di comprendere il contesto istituzionale e giuridico di riferimento, con particolare riguardo alla teoria

economica dei contratti e alla regolazione dell'impresa, dei servizi e dei mercati, con attenzione alle politiche pubbliche, di fiscalità e di governance.

In coerenza con il piano strategico di Ateneo, il DMD ha stabilito, anche in vista della prossima VQR, i seguenti obiettivi per l'area della ricerca:

1. Migliorare la qualità scientifica dei prodotti di ricerca;
2. Ridurre il numero dei docenti inattivi;
3. Incrementare l'internazionalizzazione dell'attività di ricerca dei docenti del Dipartimento;
4. Migliorare l'impatto socio-economico delle ricerche condotte in Dipartimento.

Tali obiettivi sono stati definiti tenuto conto dei risultati VQR 2011-2014 (presentanti in CdD in data 16 marzo 2017), della relazione dell'attività di ricerca predisposta dalla Commissione Ricerca (luglio 2016) e delle attività di monitoraggio svolte. L'area aziendale presenta alcune votazioni di eccellenza e basso livello di inattività (i prodotti mancanti sono pari al 1,72%). L'area giuridica ha ricevuto buone valutazioni, senza eccellenze, ma si riscontra una percentuale di prodotti mancanti pari a 12,5% (Tabella 1 e 2).

Tabella 1 - Valori VQR 2011-2014 Area aziendale

SSD_add	Dipartimento	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Voto medio (I=v/n)	Voto medio normalizzato (R)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	Classe dimensionale	Pos. grad. classe	Num. istituzioni classe	% prodotti E	X
SECS-P/07	Management e Diritto	7,8	22	0,35	1,08	28	70	S	19	50	31,82	1,2
SECS-P/08	Management e Diritto	4,4	12	0,37	0,8	39	61	S	26	44	33,33	0,85
SECS-P/10	Management e Diritto	2,9	6	0,48	1,1	7	19	S	6	18	50	1,24
SECS-P/11	Management e Diritto	5,5	14	0,39	1,61	5	32	M	1	5	50	2,27

Per motivi di privacy, nella tabella VQR non sono presenti i settori con meno di 5 prodotti da presentare

Tabella 2 - Valori VQR 2011-2014 Area giuridica

SSD_add	Dipartimento	Somma punteggi (v)	# Prodotti attesi (n)	Voto medio (I=v/n)	Voto medio normalizzato (R)	Pos. grad. compl.	Num. istituzioni compl.	Classe dimensionale	Pos. grad. classe	Num. istituzioni classe	% prodotti E	X
IUS/01	Management e Diritto	4,2	16	0,26	0,53	84	85	P	69	70	25	0,54
IUS/04	Management e Diritto	6	14	0,43	0,98	38	69	M	7	12	42,86	1,15
IUS/07	Management e Diritto	3,8	8	0,48	0,92	28	40	P	24	35	25	0,49
IUS/09	Management e Diritto	2,8	8	0,35	0,94	18	34	P	11	20	25	0,95

Per motivi di privacy, nella tabella VQR non sono presenti i settori con meno di 5 prodotti da presentare

Le azioni programmate per il raggiungimento degli obiettivi di lungo periodo sopra citati sono di seguito dettagliate:

Obiettivo 1 Migliorare la qualità scientifica dei prodotti di ricerca

- Azione 1.1: Attivare un sistema premiale annuale per stimolare il perseguimento di risultati di alto valore scientifico, secondo i criteri Anvur;
- Azione 1.2: Sensibilizzare i componenti del DMD sull'importanza dei risultati della produzione scientifica nel contesto delle valutazioni della qualità della ricerca;
- Azione 1.3: Monitoraggio qualità scientifica dei prodotti di ricerca.

Obiettivo 2 Ridurre il numero dei docenti inattivi

- Azione 2.1: Attivare attività di sensibilizzazione verso i docenti inattivi;

Obiettivo 3 Incrementare l'internazionalizzazione dell'attività di ricerca dei docenti del Dipartimento;

- Azione 3.1: Supportare la divulgazione all'interno del Dipartimento di bandi di finanziamento per programmi di visiting, sia incoming che outgoing;
- Azione 3.2: Supportare la divulgazione all'interno del Dipartimento di bandi di progetti di ricerca europei e internazionali;
- Azione 3.3: Monitoraggio del processo di internazionalizzazione dell'attività dei dottorandi di ricerca.

Obiettivo 4: Migliorare l'impatto socio-economico delle ricerche condotte in Dipartimento

- Azione 4.1: Individuare possibili aree di collaborazione con il tessuto socio-produttivo;
- Azione 4.2: Individuare collaborazioni con associazioni di categoria o imprese per la realizzazione di strumenti di approfondimento in rapporto ai fabbisogni di competenze manageriali, giuridiche e finanziarie delle attività istituzionali o imprenditoriali.

Con specifico riferimento all'anno 2017, il DMD si è posto due obiettivi principali, in coerenza con il piano strategico di Ateneo:

1. Miglioramento della qualità della ricerca (R 1.02);
2. Incremento degli accordi e convenzioni con Atenei e Centri di ricerca stranieri (R.2.02).

La Commissione Ricerca, coadiuvata dalla Commissione Terza Missione e dalla Commissione Progetti Europei e Ricerca Finanziata (nominata nel 2017), cura il monitoraggio annuale dell'attuazione degli obiettivi di ricerca fissati dal Dipartimento, coordinandosi con il Direttore e con il Consiglio di Dipartimento. Nello specifico, la Commissione Ricerca ha come obiettivi: a) curare dell'attività di documentazione e verifica dello svolgimento delle attività di ricerca del Dipartimento al fine di coadiuvare il Dipartimento e il Direttore nello svolgimento delle attività di rilevazione della qualità della ricerca e dei connessi oneri del Dipartimento; b) identificazione di eventuali criticità e definizioni di possibili azioni correttive; c) presentazione al Dipartimento di proposte di iniziative di incentivo allo svolgimento delle attività di ricerca del Dipartimento.

La Commissione Terza Missione ha come obiettivi: a) Formulare proposte in ordine agli indirizzi generali, programmatici e strategici relativi alle attività di terza missione da sottoporre alla approvazione del Consiglio di Dipartimento; b) Garantire il coordinamento con le azioni di Terza Missione programmate e intraprese dall'Ateneo e della Facoltà; c) Elaborare periodicamente specifici report sull'andamento delle attività di Terza Missione.

La Commissione Progetti Europei e Ricerca Finanziata ha come obiettivi: a) monitoraggio dei bandi dell'Unione Europea e delle opportunità di ricerca finanziata; b) sviluppo di strategie utili all'incremento di tale attività nel Dipartimento.

Le Commissioni sono nominate in CdD e sono costituite da ricercatori e professori associati del DMD; esse sono supportate dal personale tecnico-amministrativo, nominato in CdD.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

Al 1.12.2017 il personale docente e ricercatore afferente al Dipartimento è pari a 64 unità (Tabella 3):

SSD	P/01	P/07	P/08	P/10	P/11	M-GGR/02	IUS/01	IUS/02	IUS/04	IUS/05	IUS/06	IUS/07	IUS/09	IUS/10	IUS/12
PO		4	2	2	3	1	4		1	1		1	1		1
PA		4	2	1	4		1	1	3			2	2	1	
RU	1	3	2				3		1		1	1	1	1	
RTDA		2	1			2									
RTDB		1	1	1											

Tabella 3 – Personale docente e ricercatore

Per quanto riguarda gli assegnisti di ricerca, il quadro al 1.12.2017 è delineato in Tabella 4:

SSD	P07	P08	P10	IUS/04	IUS/10	M-GGR/02	SPS/07
Assegnisti	9	6	1	1	1	1 cofin	1

Tabella 4 – Assegnisti di ricerca

Con riferimento, infine, ai dottorandi di ricerca la situazione è di seguito delineata.

Per il Dottorato in Economia Aziendale, e con riferimento al XXXI, XXXII, XXXIII ciclo, si registrano 41 immatricolati, distinti per track come illustrato in Tabella 5.

	Immatricolati	Borsisti	Track – Banking and Finance	Track - Business Management and Accounting	Track - Public Management and Governance
31° ciclo	12	8	2	5	5
32° ciclo	13	9	4	4	5
33° ciclo	16	9	3	5	8

Tabella 5 – Immatricolati al Dottorato in Economia Aziendale (ciclo XXXI, XXXII, XXXIII)

Riguardo al Dottorato in Teoria dei contratti, dei servizi, dei mercati, esso è stato accreditato nell'anno 2017, con l'apertura del bando per il ciclo 33°, a.a. 2017-2018, con quattro borse finanziate dall'Ateneo.

Poiché il Dottorato costituisce la prosecuzione ideale dell'attività svolta nell'ambito del Dottorato di Economia, Diritto e Istituzioni, incardinato presso il cessato Dipartimento di Economia, Diritto e Istituzioni si allega, per completezza informativa, il prospetto riepilogativo dei dati più recenti relativo ai Dottorandi di area giuridica con riferimento anche a tale precedente Dottorato (Tabella 6).

	Immatricolati	Borsisti
31° ciclo	3	1
32° ciclo	4	3
33° ciclo	5	4

Tabella 6 – Immatricolati al Dottorato in Economia, Diritto e Istituzioni (ciclo XXXI, XXXII) e al Dottorato in Teoria dei contratti, dei servizi, dei mercati (ciclo XXXIII)

Il personale del Dipartimento svolge attività di tipo amministrativo e di supporto alla ricerca, alla didattica e alla terza missione e si compone di 12 unità (Tabella 7).

Tabella 7 – Personale tecnico-amministrativo

Categorie	B	C	D	EP
Tempo indeterminato	3	2	5	
Tempo determinato		2		

Tabella 7 – Personale tecnico-amministrativo

Rispetto agli obiettivi prefissati per l'anno 2017, non si riscontrano particolari criticità data la situazione di miglioramento registrata nel 2017 sia per l'obiettivo 1) miglioramento della qualità della ricerca (R 1.02) sia per l'obiettivo 2) incremento degli accordi e convenzioni con Atenei e Centri di ricerca stranieri (R.2.02).

Riguardo all'obiettivo 1), in particolare, il numero di articoli pubblicati in fascia A ASN è rimasto sostanzialmente stabile (Tabella 8).

	2015	2016	2017
Area Aziendale	5	12	9
Area Giuridica	20	19	20
Totale	25	31	29

Tabella 8 – Classi A ASN

Riguardo all'obiettivo 2), gli accordi internazionali siglati dai docenti DMD nel 2017 risultano pari a 7 contro i 3 siglati nel 2016 (Fonte: <http://accordi-internazionali.cineca.it/>).

Di seguito le Università straniere partner, con cui sono stati siglati accordi nel corso del 2017:

1. Beijing University of Technology;
2. Capital University of Economics and Business;
3. Indian Institute of Management Bangalore;
4. St. Petersburg State University;
5. Université Internationale de Rabat;
6. Universiteit Hasselt;
7. Vellore Institute of Technology.

L'azione di miglioramento proposta dalla Commissione ricerca nel 2017 a valere per il 2018 riguarda l'obiettivo 1) e si sostanzia nell'istituzione di due premi, uno per l'area aziendale e uno per l'area ricerca, da riconoscere ai lavori pubblicati in fascia A ASN.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

La Commissione ricerca, nel corso del 2017, ha lavorato raccogliendo e sistematizzando informazioni riguardanti:

1. le pubblicazioni prodotte, con distinzione della fascia A ASN;
2. i premi, riconoscimenti o recensioni di pubblicazioni per settore disciplinare;
3. i finanziamenti ottenuti a seguito di una procedura competitiva;
4. gli accordi internazionali siglati;
5. la responsabilità scientifiche a livello di intero progetto o di unità di ricerca locale di progetti di ricerca internazionali e nazionali, finanziati sulla base di bandi competitivi, che prevedano la revisione tra pari;

6. il coordinamento di network internazionali di ricerca;
7. il coordinamento e responsabilità di istituzioni di ricerca nazionali e/o internazionali;
8. le direzioni di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio;
9. le partecipazioni a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati;
10. l'organizzazione di congressi internazionali e nazionali;
11. la partecipazione ad accademie riconosciute a livello nazionale e/o internazionale;
12. i premi e riconoscimenti per l'attività scientifica;
13. le fellowship all'estero.

La raccolta sistematica di dette informazioni consente un monitoraggio accurato e costante nel tempo. Non si segnalano criticità in relazione all'azione di monitoraggio proposta.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Nella tabella 9 sono riportati i dati relativi alla produzione scientifica del DMD.

	2015	2016	2017	2015	2016	2017
Tipologia output	Area aziendale*			Area giuridica		
Articoli su rivista (nazionale e internazionale)	20	35	39	28	27	27
Contributi in volume	20	31	31	7	13	23
Abstract/contributi in atti di convegno/altro	10	10	13	0	3	2
Curatele	3	3	4	0	0	0
Monografie	2	3	5	2	0	2
Totale	54	82	92	37	43	54

*Nell'area aziendale sono inclusi anche i prodotti scientifici del settore **M-GGR/02 e P/01**

Tabella 9 - Produzione scientifica

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

I docenti del DMD hanno avuto nel 2017 la responsabilità scientifiche a livello di intero progetto o di unità di ricerca locale dei seguenti progetti di ricerca internazionali e nazionali, finanziati sulla base di bandi competitivi:

2 progetti vincitori del bando “Consolidate the Foundations”:

- A neurobiological approach to financial investors' decision making;
- European Banking Union: a model of administrative integration?

3 progetti vincitori del bando “Mission Sustainability”:

- Ergonomics of banks communication and access to banking: a neurofinance perspective;
- Sustainable Public Procurement and the role of Higher Education towards the SDGs. The case of YERUN Universities;
- Fostering the debate between continuity, ethics and overall sustainability of the firm: Building a new theory for the survivor and growth of the firms.

Inoltre, si segnalano di seguito i principali progetti la cui responsabilità scientifica sono riferite almeno a un componente del DMD:

Responsabilità scientifica dell'unità locale (Italia) del Progetto “Support for developing better country knowledge on public administration and institutional capacity building” risultato vincitore (e, quindi, finanziato) del tender for the project “Developing better country knowledge on public administration and capacity building” as announced by the European Commission (DGEMPL) numero VT/2015/025;

Progetto di ricerca di Interesse nazionale bando PRIN 2015 finanziato dal MIUR: Territorial Impact Assessment of Territorial cohesion of Italian regions. Model to assess policies towards green economy in internal areas and inner metropolitan peripheries (2017-2020);

Progetto di ricerca europea Linking networks of protected areas to territorial development (LinkPAs) 'Targeted Analysis' finanziato dal Programma ESPON 2020, in seguito a bando competitivo (2017-2018);

Centro di Eccellenza del Distretto tecnologico per i beni e le attività culturali del Lazio (DTC), finanziato (2018) da un Bando competitivo regionale (presentazione della proposta settembre 2017) e proposto alla selezione delle Infrastrutture di ricerca nazionali (MIUR) (2017);

Responsabilità del WP 5 e WP6 del progetto Anagrafe delle competenze;

Responsabilità del WP1 - Le basi della Conoscenza: costruzione, consolidamento e condivisione del Progetto di Ricerca per il Trasferimento Tecnologico n.4 "Tecnologie di Analisi, Diagnostica e Monitoraggio per la conservazione e il restauro di beni culturali (ADAMO)";

Responsabilità, insieme all'INFN, del task T4.4 - Prototipo di servizio avanzato per la fruizione dei beni culturali nel dominio della formazione del Progetto di Ricerca per il Trasferimento Tecnologico n.1 Ecosistema digitale per la fruizione e la valorizzazione dei beni e delle attività culturali della regione Lazio (ECODIGIT);

Programma di ricerca quadriennale italo francese Métropoles: crises et mutations dans l'espace euro-méditerranéen" promosso dall'Ecole française de Rome (finanziato in seguito a bando) (2017 -2021).

Numerosi sono i coordinamenti di network internazionali di ricerca. Fra questi, si ricordano:

- Chair del Local Governance Special Interest Group dell'International Research Society for Public Management (IRSPM);
- Chair e Programme Chair dello Special Interest Group on Public and Non Profit Management dell'EURAM (European Academy of Management);
- Co-coordinamento del gruppo di ricerca su *Conflict management*;
- Co-coordinamento del network europeo, in sede di European Academy of Management (EURAM), di studi e ricerche sulle tematiche di adattamento, evoluzione e ciclo di vita delle imprese;
- Co-direzione del centro di ricerca interuniversitario sulle imprese familiari (Università degli studi di Roma Tor vergata e Università del Piemonte Orientale Avogadro);
- Coordinamento del progetto di ricerca su "Creating community based sustainable tourism in Ghana: Network of small hospitality business as knowledge generators";
- Coordinamento del progetto di ricerca su *Entrepreneurial education in developing countries*
- Membro del Board of directors dell'International Research Society for Public Management (IRSPM);
- National ESPON Contact point;
- Co-coordinamento del network di Ricerca Befairly;
- Coordinamento del Progetto di ricerca sul Sustainable Global Sourcing con la Shanghai Jiao Tong University in Cina.

I Docenti del Dipartimento hanno contribuito, come membri dei comitati scientifici e/o promotori e/o organizzativi e/o organizzatori di track, tra l'altro ai seguenti Congressi:

- 2° Valmalenco Research Workshop on Family Business: the family business: shaping a research agenda;
- 38° Convegno Annuale dell'Accademia Italiana di Economia Aziendale, 14-15 Settembre, Università di Roma Tre, Roma, Italia;
- Co-chair del Doctoral Colloquium nell'ambito dell'European Academy of Management (EURAM), Glasgow; 21-24 Giugno 2017;
- Conferenza 'Fin de siècle' Administrative Law: Judicial Standards for Public Authorities 1890-1910, nell'ambito del progetto CoCEAL Common Core of European Administrative Law ERC 694697, 1 Dicembre 2017, Roma;

- Conferenza "Methodological Issue", nell'ambito del progetto CoCEAL Common Core of European Administrative Law ERC 694697, Roma, 7 Aprile, 2017;
- Conferenza "South Europe at the crossroads; Are we making the right decisions about accessibility investments for the future? 3rd October 2017, Ministry of Infrastructures, Rome;
- Conferenza "US Market Access", Fondazione INUIT, 27 febbraio 2017;
- Conferenza Annuale European Group on Public Administration (EGPA), "Public Network Policy and Management", Politecnico di Milano, 30 Agosto-1 Settembre, 2017;
- Convegno "Credito al Credito", ABI - Assofin novembre 2017
- Convegno "I giudici e l'economia", tenutosi presso l'Università di Trento nei giorni 30 novembre – 1° dicembre 2017;
- Convegno "La riforma elettorale alla prova del Parlamento", 10 aprile 2017 Tor Vergata
- Convegno "Le parole del diritto commerciale", tenutosi presso l'Università di Macerata il giorno 7 aprile 2017;
- Convegno internazionale "Behavioral Finance Revolution and Financial Regulation and Policies" Herbert Simon Society, Max Planck Institute e Banca d'Italia - dicembre 2017;
- Lectio magistralis del Prof; Caringella su L'attività contrattuale delle pubbliche amministrazioni: le sfide della riforma, 12 aprile 2017, Tor Vergata
- Officer dello Strategic Interest Group di "Public Management" nell'ambito dell'European Academy of Management (EURAM), Glasgow; 21-24 Giugno 2017;
- Open Day dal titolo "Turismo, Cultura e Sostenibilità", in collaborazione con Federalberghi Roma, Federcongressi & Eventi e Fiavet Lazio, nell'ambito del Master MEMATIC, 30 marzo 2017;
- Presentazione volume a cura di Harlow, Leino e della Cananea, Research Handbook on EU Administrative Law, Edward Elgar Publishing, 3 Maggio, 2017;
- Sessione tematica S39 dal titolo "Europeanisation of spatial planning systems" nell'ambito del XXXII CONGRESSO GEOGRAFICO ITALIANO 2017, Roma 7-9 giugno 2017 svoltasi il 9 giugno 2017
- Sessione tematica S49 dal titolo "Geographical Barometer; What contents, policies, strategies between theory and praxis" nell'ambito del XXXII CONGRESSO GEOGRAFICO ITALIANO 2017, Roma 7-9 giugno 2017 svoltasi l'8 giugno 2017
- Strategic Interest group (SIG) di "Entrepreneurship" nell'ambito dell'European Academy of Management (EURAM), Glasgow; 21-24 Giugno 2017;
- Strategic Interest Group (SIG) di "Public & Non Profit Management" nell'ambito dell'European Academy of Management (EURAM), Glasgow; 21-24 Giugno 2017;
- Tavola rotonda "Technological development, Firms and new professions", during the Week of Management promoted by the Curacy of Rome, 12 Maggio, 2017;
- Track dal titolo "Organisations and Ecosystems: Evolutionary Approaches in Management Research", all'interno dello Special Interest Group (SIG) di "Research Methods and Research Practice", nell'ambito dell'European Academy of Management (EURAM), Glasgow; 21-24 Giugno 2017;
- Track dal titolo "Social Entrepreneurship and Societal Change" all'interno dello Strategic Interest group (SIG) di "Entrepreneurship" nell'ambito dell'European Academy of Management (EURAM), Glasgow; 21-24 Giugno 2017;
- Track di Local Governance nell'ambito dell'International Research Society for Public Management (IRSPM);
- Track SIMA-SISR dal titolo "The Role of Strategy in Creating and Distributing Corporate Value", 38° Convegno Annuale dell'Accademia Italiana di Economia Aziendale, 14-15 Settembre, Università di Roma Tre, Roma, Italia;
- Workshop dal titolo "Management, Organizations and Sustainability: challenges for the Common Good", nell'ambito del Master MODSC, 23 marzo 2017;
- Workshop su Transnational administrative Law, in collaborazione con Roma TRE, 12 Maggio 2017;
- XXXII CONGRESSO GEOGRAFICO ITALIANO 2017.

I Docenti del DMD partecipano ad accademie o associazione di studiosi riconosciute a livello nazionale e/o internazionale. Tra queste si segnalano le seguenti:

- Academy of Management (AoM);
- Accademia Italiana di Economia Aziendale (AIDEA);
- Accademia Italiana di Economia Aziendale Giovani (AIDEA Giovani);
- Associazione dei Docenti di Economia degli Intermediari e dei Mercati Finanziari (ADEIMF);
- Associazione docenti diritto ed economia (ADDE);
- Associazione italiana dei professori di diritto tributario;
- Associazione Italiana di Economia Sanitaria (AIES);
- Associazione Italiana di Organizzazione Aziendale (ASSIOA);
- Center for Reserch in Procurement e Supply Chain, Università Tor Vergata;
- EIASM WORKSHOP ON FAMILY FIRM MANAGEMENT RESEARCH;
- European Academy of Management (EURAM);
- European Accounting Association;
- European Council for Small Business and Entrepreneurship (ECSB);
- European Group for Organizational Studies (EGOS);
- European Group of Public Law (EGPL);
- European Law and Governance School (ELGS);
- Family Enterprise Research Conference (FERC);
- Federazione Italiana delle Relazioni Pubbliche (FERPI);
- Financial Management Association (FMA);
- International Family Enterprise Research Academy (IFERA);
- International Research Society for Public Management (IRSPM);
- International Society of Public Law (ICON);
- Orizzonti del diritto commerciale;
- IPSERA;
- Production Operations Management Society (POM);
- Research Network Public Contracts in Legal Globalization;
- Società Italiana dei Docenti di Ragioneria e di Economia Aziendale (SIDREA);
- Società Italiana di Management (SIMA);
- Strategic Management Society (SMS).

Numerosi i premi e i riconoscimenti ottenuti. Nello specifico, si segnala per i premi che 4 professori di II fascia e 7 Ricercatori del DMD sono risultati beneficiari del FFABR (Fondo di Finanziamento Attività Base di Ricerca). Inoltre, si evidenzia il Best paper award dello Strategic Interest Group Business for Society (B4S) 2017 all'European Academy of Management (EURAM). Infine, si segnala il Best Paper del Convegno Sinergie 2016 e pubblicato sulla rivista Sinergie Journal of Management, May-Aug 2017.

Tra i riconoscimenti, si sottolinea il riconoscimento di Outstanding Reviewer Contribution per la rivista Futures, Elsevier.

Da segnalare la direzioni di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio:

- Banking and Finance Lab - ISSN 1973-0578;
- EMR (European Managent Review);
- Journal of Economic and Administrative Sciences;
- MECOSAN: Management ed economia sanitaria;
- Permanent Study Group XIX "Public Network Policy and Management", European Group on Public Administration (EGPA);
- Rivista trimestrale di diritto tributario;
- Studies in Public and Non-Profit Governance ISSN: 2051-6630; Emerald Group Publishing Limited.

Inoltre, si segnala la partecipazione a diversi comitati editoriali (oppure organi analoghi oppure incarichi simili) di riviste:

- Analisi giuridica dell'economia (A.G.E.);
- Archivio Giuridico delle Opere Pubbliche;
- Asian Journal of Management Research;
- Asia-Pacific Journal of Business Administration;
- Azienda Pubblica;
- Banca, borsa, titoli di credito;
- Bancaria;
- Bollettini tributario;
- Diritto e solidarietà. Unicef Law Series;
- Economia della Cultura;
- ECONOMICS AND WORK CAPITAL;
- Essays on Management, Economics and Ethics, McGraw-Hill, Italy;
- European Journal of Public Procurement Markets;
- Family Business Review;
- Giurisprudenza commerciale;
- Giurisprudenza italiana;
- Global Journal of Accounting and Finance;
- Il Capitale Culturale. Studies on the Value of Cultural Heritage;
- Impresa Progetto-Electronic Journal of Management;
- International Journal of Business Governance and Ethics;
- International Journal of Globalization and Small Business;
- International Journal of Organizational Analysis;
- International Journal of Transitions and Innovation system;
- International Journal on Public Sector Performance Management;
- Journal Global Policy and Governance;
- Journal of Economics and Administrative Sciences;
- Journal of International Business Research;
- Journal of Management and Business Administration. Central Europe;
- Journal of Purchasing and Supply Management;
- Journal Transition Studies Review;
- KËRKIMI- Revista e Statistikave dhe Analiza Social Ekonomike;
- La Giurisprudenza arbitrale;
- Logistics;
- Management Decision;
- Munus. Rivista giuridica dei servizi pubblici;
- Nuovo diritto civile;
- Open Journal of Leadership;
- Opinioni E Confronti;
- OVERLAND.GEO JOURNAL OF GEOGRAPHY, GEOPOLITICS, GEOECONOMICS;
- Public Management Review;
- Quaderni Credifact dell'Osservatorio Credifact promosso da Assifact;
- Rivista Bancaria - Minerva bancaria;
- Rivista del Diritto della Navigazione;
- Rivista di diritto privato;
- Rivista di diritto tributario;
- Rivista italiana di diritto pubblico comunitario;
- Scienze e ricerca;

- SFEF - Strumenti Finanziari e Fiscalità;
- Sinergie Italian Journal of Management;
- Social Enterprise Journal;
- Studies in Public and Non-Profit Governance;
- Sustainability;
- The Entrepreneurship SIG at European Academy of Management: New Horizons with Strong Traditions;
- The European Journal of Tourism Research;
- The Journal of Transport and Supply Chain Management.

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

I risultati del questionario somministrato evidenziano un tasso di risposta del 50%, avendo partecipato alla rilevazione 32 docenti su 64. Sono state complessivamente raccolte 32 schede di rilevazione alla data di chiusura del questionario. Le attività di Terza Missione dichiarate dai docenti ammontano in numero a 508, solo 1 rispondente ha dichiarato di non svolgere alcuna attività in merito.

Rispetto ad un totale di 508 attività dichiarate, di cui 315 classificabili come Attività culturali, educative, sociali (PES) e 193 come attività di Valorizzazione della ricerca (VAR).

Di seguito si presentano i dettagli (Tabella 10):

CATEGORIA	AREA	ATTIVITA'	Numero di iniziative	Indicatore Programmazione Strategica
VALORIZZAZIONE DELLA RICERCA (VAR)	PROPRIETA' INTELLETTUALE	Brevetti	0	TM.1.01
		Altri tipi di strumenti di tutela della proprietà intellettuale	1	N/A
	IMPRESE ACCADEMICHE	Imprese accademiche (start-up/spin-off)	1	TM.2.06
	COLLEGAMENTO COL TERRITORIO (INTERMEDIAZIONE)	Accompagnamento al mondo del lavoro di laureati	87	N/A
		Collaborazione con strutture e servizi d'Ateneo per la Terza missione	29	TM.2.02
		Progettazione e/o promozione di rapporti con imprese e istituzioni	75	TM.1.02
	SUB-TOTALE VAR			193
PUBLIC ENGAGEMENT E ALTRE ATTIVITA' CULTURALI, EDUCATIVE, SOCIALI (PES)	FORMAZIONE CONTINUA	Corsi rivolti a personale di organizzazioni esterne, senza rilascio di titolo accademico	21	N/A
		Co-progettazione curricula con terzi soggetti	9	N/A
	PUBLIC ENGAGEMENT	Collaborazione con enti per progetti di valorizzazione del territorio per lo sviluppo sostenibile	23	TM.2.04
		Organizzazione di eventi pubblici (convegni, workshop, ecc.)	62	TM.2.04
		Orientamento e interazione con le Scuole superiori	8	TM.2.04
		Partecipazione a comitati per la definizione di standard e norme tecniche	11	TM.2.04
		Partecipazione a trasmissioni radiotelevisive	9	TM.2.04
		Partecipazione alla formulazione di indirizzi utili alle politiche pubbliche (policy-making)	14	TM.2.04

Segue Tabella 10: Attività di terza missione

CATEGORIA	AREA	ATTIVITA'	Numero di iniziative	Indicatore Programmazione Strategica
PUBLIC ENGAGEMENT E ALTRE ATTIVITA' CULTURALI, EDUCATIVE, SOCIALI (PES)	PUBLIC ENGAGEMENT	Partecipazione attiva a incontri pubblici organizzati da altri soggetti (convegni, workshop, ecc.)	80	TM.2.04
		Post/video su siti web interattivi e/o divulgativi, blog	13	TM.2.04
		Promozione e divulgazione, attraverso Social Network	37	TM.2.04
		Pubblicazioni divulgative (non a carattere scientifico)	11	TM.2.04
		Attività di inclusione sociale	5	TM.2.05
		Altre attività di Public Engagement (non altrove classificabili)	12	TM.2.04
SUB-TOTALE PES			315	
TOTALE GENERALE ATTIVITA' DI TERZA MISSIONE			508	

Tabella 10 – Attività di terza missione

ALTRE ATTIVITÀ 2017

Si segnalano le seguenti fellowship all'estero:

1. Athens University of Economics and Business;
2. Ecole du Management Grenoble;
3. Jiao Tong University di Shanghai;
4. Università di Parigi 2 Pantheon-Assas;
5. University of Roehampton - RU Business School (UK).

Principali obiettivi e risultati conseguiti nel 2017 dai Centri di Ricerca non autonomi afferenti al Dipartimento di MANAGEMENT E DIRITTO

● CENTRO DI RICERCA INTERUNIVERSITARIO SULLA FINANZA LOCALE (CERFIL)

Il Centro di Ricerca interuniversitario sulla Finanza Locale (CERFIL) mette a sistema interessi, conoscenze e competenze di università, istituzioni, amministrazioni locali e regionali, privati, per il raggiungimento degli obiettivi di cui indicati.

Il CERFIL, nell'ambito delle sue attività istituzionali, promuove attività di ricerca e formazione sui temi della gestione finanziaria e dei sistemi contabili regionali e locali contribuendo al miglioramento del sistema della pubblica amministrazione italiana; favorisce la creazione di figure professionali capaci di orientare ed innovare la gestione delle amministrazioni pubbliche e delle aziende pubbliche in particolare sui temi della finanza attraverso percorsi di formazione tailor-made e aggiornamento permanente; consente la creazione di una comunità di pratiche professionali per scambi di conoscenza e buone pratiche di innovazione gestionale ed organizzativa; accresce il grado di interazione tra mondo accademico, amministrazioni pubbliche, istituzioni, società di consulenza, ordini professionali e operatori privati.



Le principali aree di ricerca del CERFIL sono:

- Financial Management;
- Contabilità e bilancio armonizzati;
- Partecipate pubbliche;
- Performance istituzionale e bilancio.

Il CERFIL intende cooperare, anche attraverso la stipula di apposite convenzioni, con istituzioni pubbliche e operatori privati che abbiano aree d'interesse ed attività similari, nel rispetto delle disposizioni in vigore per l'Amministrazione universitaria.

● TOR VERGATA SCHOOL OF GOVERNMENT

La Scuola si configura come Centro di ricerca interdipartimentale senza autonomia di spesa.

Le motivazioni che hanno indotto a promuovere tale iniziativa sono da ricondurre alla circostanza che l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" è, sin dai primi anni '90, un punto di riferimento nazionale e internazionale sulla Pubblica Amministrazione e, più in generale, sui temi che circondano la tutela dell'interesse collettivo, dedicando particolare attenzione ai processi di modernizzazione e cambiamento della Pubblica Amministrazione, alla evoluzione delle normative e della regolamentazione, alle politiche di intervento pubblico nei settori di servizi alle persone (sanità, cultura e assistenza) e alle relazioni tra istituzioni pubbliche, imprese e organizzazioni operanti nel terzo settore.



Il Centro si propone di:

- supportare la elaborazione e la implementazione di percorsi di riforma della Pubblica amministrazione;
- sviluppare e coordinare programmi di ricerca, di ricerca-intervento e di formazione, anche partecipando a progetti scientifici nazionali ed internazionali;
- sistematizzare e valorizzare le conoscenze e le esperienze di chi ha adottato o sta sperimentando politiche innovative nella gestione di beni e servizi di interesse collettivo;
- proporre la sperimentazione di modalità innovative di programmazione, organizzazione e gestione dei beni e servizi di interesse collettivo;
- partecipare al dibattito nazionale e internazionale in materia di politiche e strumenti di riforma della Pubblica Amministrazione e del Terzo settore;
- diffondere i risultati della propria attività di ricerca, sperimentazione e assistenza, attraverso pubblicazioni, convegni, seminari e interventi di formazione.

● CENTRO DI RICERCA "OSSERVATORIO SCIENTIFICO SULLE IMPRESE FEMMINILI - OSIF"

Il Centro di ricerca "Osservatorio Scientifico sulle Imprese Femminili" (Osif) è un centro di ricerca inter-disciplinare sui temi dell'imprenditorialità femminile il cui obiettivo è quello di offrire qualificata ricerca e formazione e servizi al fine di:

- analizzare il complesso mondo delle imprese femminili;
- diffondere la cultura imprenditoriale e aumentare la propensione all'imprenditorialità fra le studentesse dell'Ateneo.



La cross-fertilization fra i due pilastri è di fondamentale importanza ai fini del buon funzionamento del centro di ricerca: la ricerca di qualità consente infatti una formazione accurata nonché costantemente aggiornata sui nuovi trend.

Per fare questo, esperti, imprenditrici e imprenditori di successo nonché manager sono altamente coinvolti nelle attività del centro.

Le linee di ricerca programmate per i prossimi 3 anni sono le seguenti:

- Propensione all'imprenditoria;
- Work-life balance;
- Imprenditoria femminile nei settori high tech;
- Imprenditoria femminile nei paesi in via di sviluppo e immigrata.

Dipartimento: **MATEMATICA**

Direttore: *Prof.ssa Alessandra Celletti*

Sito web: www.mat.uniroma2.it/



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Dipartimento di Matematica dell'Università di Roma "Tor Vergata" ha una consolidata esperienza in numerose aree di ricerca che per brevità riassumiamo come segue: Algebra e Teoria delle Rappresentazioni, Geometria Algebrica e Teoria dei Numeri, Analisi ed Equazioni Differenziali, Analisi Complessa, Fisica Matematica, Analisi Numerica, Algebre degli Operatori, Probabilità e Statistica Matematica. Il Dipartimento si distingue per un'attività di ricerca di livello scientifico elevato e linee di ricerca, sia teoriche che applicate, nel secondo caso molto spesso motivate da problemi esterni alla Matematica (fisica teorica, astronomia, aerospazio, finanza, medicina, tecnologia), in accordo con il quadro strategico della missione e visione di Ateneo a favore dello sviluppo sostenibile.

Nell'ambito della VQR 2011-2014 il Dipartimento si è classificato primo tra i grandi dipartimenti del Macrosettore Matematica, consolidando il risultato della valutazione VQR 2004-2010 in cui è risultato primo nel Macrosettore Matematica per qualità dei prodotti della ricerca. Secondo la tabella 3.3 relativa all'Area 1 della VQR 2011-2014, il nostro Dipartimento si posiziona - nella rispettiva classe di riferimento - primo per la Matematica Applicata, secondo per la Matematica Fondamentale e terzo per l'Analisi e Probabilità. Nello specifico, il settore disciplinare MAT/07-Fisica Matematica risulta primo sia nella rispettiva classe dimensionale che nella graduatoria complessiva; il settore MAT/05-Analisi Matematica è primo nella rispettiva classe dimensionale, i settori MAT/03-Geometria e MAT/06-Probabilità e Statistica sono secondi nelle loro classi dimensionali, mentre il settore MAT/08-Analisi Numerica risulta quarto nella rispettiva classe dimensionale. A livello internazionale il Dipartimento è l'unico centro di eccellenza italiano in Matematica nella classifica "Che Excellence Ranking 2007".

Il Dipartimento di Matematica è risultato vincitore di un progetto di eccellenza MIUR per il periodo 2018-2022.

Nel 2017 l'attività di ricerca è proseguita con la stessa ampiezza di risultati riscontrati negli anni precedenti, sia in termini di pubblicazioni, sia in termini di riconoscimenti ricevuti a livello nazionale ed internazionale. A questo proposito sottolineiamo, oltre ai progetti PRIN, l'elevato numero di progetti ERC ottenuti da membri del nostro Dipartimento, ed i finanziamenti di progetti Marie Curie Innovative Training Network, segno di assoluta eccellenza a livello internazionale. Sono altresì proseguite le attività del Dipartimento nei settori in cui la ricaduta tecnologica e industriale è più immediatamente evidente; tra queste, ricordiamo in particolare il Master in Scienza e Tecnologia Spaziale, che costituisce un ponte per l'immediato trasferimento dei risultati della ricerca ad imprese di alta tecnologia operanti sul territorio nazionale in ambito spaziale.

Per quello che riguarda i risultati più specifici della ricerca, risulta difficile riferire ad un singolo anno lo sviluppo di linee di ricerca che tipicamente sono consolidate su periodi molto più lunghi. La stessa analisi delle pubblicazioni su un periodo di 12 mesi risulta a questo scopo poco significativa - nell'ambito della matematica infatti il tempo intercorrente tra la sottomissione di un articolo e la sua effettiva pubblicazione può raggiungere due o tre anni, e a volte di più per le riviste di maggiore prestigio. Questo significa che da un lato gli articoli pubblicati nel 2016 possono riferirsi a ricerche portate avanti anni prima, dall'altro che il lavoro condotto nell'anno potrà avere un riconoscimento ufficiale solo successivamente.

Senza analizzare quindi i singoli risultati editoriali, riportiamo qui semplicemente una sintesi degli sviluppi e dei risultati nelle linee di ricerca del Dipartimento degli ultimi anni.

ALGEBRA E LOGICA MATEMATICA: Teorie di Lie (gruppi quantici: risultati di struttura, principio di dualità, generalizzazioni -supergruppi: costruzione esplicita di classi particolarmente importanti - rappresentazioni di quiver), combinatorica (politopi e funzioni quasi-polinomiali, linguaggi formali bidimensionali, polinomi di Kazhdan-Lusztig), logica-matematica (filtri e ultrafiltri).

GEOMETRIA COMPLESSA: Teoria di Loewner generalizzata, germi di biolomorfismi in C^n , nuclei di Poisson pluricompleksi in più variabili, proprietà geometrico-complesse di fibrati olomorfi, azioni di gruppi di Lie su spazi simmetrici complessi, geometria e analisi sulle varietà CR.

GEOMETRIA ALGEBRICA: Varietà proiettive speciali; geometria birazionale; fattorialità di varietà proiettive; teoremi di Noether-Lefschetz per varietà proiettive; sistemi lineari e degenerazioni; curve e loro spazi di moduli; famiglie di curve singolari e varietà di Severi su superficie algebriche; fibrati vettoriali su curve: loro spazi di moduli e teoria di Brill-Noether; superficie algebriche: loro classificazione, loro degenerazioni e loro spazi di moduli; spazi di moduli di fibrati su superficie K3 e varietà Hyperkaehler; varietà abeliane, Jacobiane; generic vanishings e trasformate di Fourier-Mukai; cicli algebrici; aritmetica di varietà algebriche.

ANALISI ED EQUAZIONI DIFFERENZIALI: Problemi ellittici in analisi geometrica e teoria dei vortici, problemi di Schroedinger, giochi di campo medio, evoluzioni geometriche governate da equazioni differenziali paraboliche, singolarità nel moto per curvatura media, passaggio da teorie discrete a problemi continui, problemi di minimo locale ed evoluzione variazionale, controllabilità esatta per operatori parabolici lineari degeneri, controllo ottimo ed equazioni di Hamilton-Jacobi, teoria KAM debole e teoria di Aubry-Mather, integrabilità e proprietà spettrali di biliardi matematici, singolarità in equazioni di evoluzione non lineari, flussi turbolenti, sistemi parabolico-iperbolici.

ALGEBRA DI OPERATORI: Algebre di von Neumann e Teoria dei campi quantistici; Reti conformi locali e sottofattori; Teoria dei campi quantistici su spazitempo non-commutativi; Formulazione algebrica del gruppo di rinormalizzazione; Meccanica statistica quantistica dell'equilibrio e del non equilibrio; Categorie tensoriali C^* ; Sistemi dinamici non commutativi; Algebre di von Neumann e probabilità non commutativa; Triple spettrali e geometria non commutativa; Teoria dell'informazione quantistica.

PROBABILITÀ E STATISTICA MATEMATICA: Calcolo di Malliavin e applicazioni: regolarità della densità di transizione e espansione di Edgeworth in variazione totale per il TLC; caratterizzazione di funzionali geometrici per gli excursion sets di autofunzioni aleatorie sul toro e sulla sfera; grandi deviazioni per processi gaussiani; processi frazionari; problemi di rappresentazione con ingrossamento di filtrazione; Modelli matematici per la diffusione di malattie infettive in popolazioni umane.

FISICA MATEMATICA: Sistemi simplettici e conformalmente simplettici, teoria KAM conservativa e dissipativa, dinamica di detriti spaziali, dinamica di traiettorie interplanetarie, teoria delle biforcazioni, sistemi dinamici iperbolici, funzione zeta di Ruelle, meccanica statistica dell'equilibrio, probabilistic cellular automata in meccanica statistica, catene di spin quantistici, meccanica Statistica del non-equilibrio, equazione del calore da modelli microscopici, equazione di Vlasov-Poisson, mappa di Feshbach-Schur e analisi spettrale di modelli in meccanica statistica quantistica; condensazione di Bose-Einstein e superconduttività; teoria spettrale e dello scattering in elettrodinamica quantistica nonrelativistica.

ANALISI NUMERICA: Metodi iterativi e preconditionatori; metodi iterativi di bassa complessità per sistemi lineari di grandi dimensioni e per l'ottimizzazione multivariata; sistemi di Toeplitz; approssimazione di funzioni di matrici; metodi numerici per equazioni differenziali frazionarie; analisi spettrale per discretizzazioni isogeometriche; spazi spline su mesh non strutturate; spline gerarchiche, spline generalizzate.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

Gli attuali punti di forza del Dipartimento di Matematica si possono riassumere come segue:

- un'attività di ricerca altamente qualificata con pubblicazioni anche sulle più prestigiose riviste internazionali e numerosi inviti a convegni di elevata qualificazione;

- ruoli di coordinamento e di consulenza scientifica - a livello nazionale e internazionale - di primaria importanza (UMI, INdAM, EMS, IMU, EU, ecc.);
- capacità di reperimento di fondi attraverso progetti europei di eccellenza (ERC e Marie Curie ITN), nonché numerosi progetti nazionali;
- didattica formativa e innovativa, poliedricamente coniugata nelle lauree triennali, magistrale, master II livello e scuola di dottorato;
- connessione con il mondo degli insegnanti della scuola primaria e secondaria, tramite il "Centro Interdipartimentale di Ricerca e Formazione Permanente per l'Insegnamento delle Discipline Scientifiche", e attraverso le attività relative al Piano Lauree Scientifiche;
- collegamento con il mondo industriale con particolare riferimento al settore dell'aerospazio.

Il Dipartimento, pur essendo costituito da gruppi di ricerca molto competenti, manca di un'interazione costante e prolungata nel tempo, anche per mancanza di adeguati spazi per la comunicazione. In questo contesto è fondamentale creare delle condizioni, sia scientifiche che infrastrutturali, che consentano l'osmosi delle idee e la conseguente fertilizzazione delle aree di ricerca. Gli aspetti critici da superare sono quindi riassumibili nei seguenti punti:

- interazione interdisciplinare tra i diversi settori;
- maggiore visibilità internazionale;
- maggiore attrattività di giovani dottorandi e ricercatori, anche a livello internazionale;
- adeguata connessione ed interazione con il mondo industriale.

Gli interventi correttivi si possono così riassumere:

- innescare collaborazioni interne su temi di ricerca avanzati, sia nell'ambito della Matematica astratta che in quella applicata;
- stimolare l'interazione con centri matematici di eccellenza, enti di ricerca, agenzie spaziali e industrie, configurando il nostro Dipartimento come un asset strategico, in grado di sviluppare teorie matematiche innovative e di applicarle a problemi specifici;
- aumentare la visibilità internazionale del Dipartimento, anche attraverso l'attivazione di accordi di collaborazione con centri di eccellenza nella ricerca Matematica;
- migliorare e innovare l'offerta didattica con particolare riferimento alla laurea magistrale e al Dottorato di Ricerca.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

Le azioni di miglioramento intraprese nell'ambito del Dipartimento di Matematica si possono riassumere nei seguenti punti.

1) QUALITÀ DELLA RICERCA, PUBBLICAZIONI, EVENTI SCIENTIFICI:

Gli obiettivi raggiunti dal Dipartimento di Matematica sono da considerarsi del massimo livello, sia in termini della qualità della ricerca svolta, sia in termini di capacità di raccogliere fondi e gestire progetti di ricerca (in particolare in ambito europeo), sia in termini di partecipazione a comitati editoriali di riviste di alto prestigio internazionale. Sono stati mantenuti gli attuali standard, per esempio in termini di pubblicazioni su riviste scientifiche internazionali di alto livello, nonché consolidati e spesso aumentati il numero degli interventi a convegni, workshops, scuole come invited speakers. Nel 2017 sono stati organizzati eventi a carattere internazionale (scuole, convegni, Colloquia di Dipartimento) ai quali è stata data un'ampia visibilità mediatica, attraverso la video-registrazione e diffusione su canali dedicati (YouTube e Facebook).

2) INTERNAZIONALIZZAZIONE:

Il Dipartimento di Matematica persegue da sempre una accentuata politica di internazionalizzazione, che si esplica sia a livello di master e dottorato di ricerca, sia per post-docs e assegnisti, sia per il reclutamento del personale docente, compatibilmente con le limitate risorse a disposizione negli ultimi anni. In particolare, risultano essere obiettivi primari del Dipartimento, l'attrazione di studenti stranieri per i corsi post-lauream e

l'attivazione di accordi di collaborazione con istituti ed Università stranieri che consentano uno scambio di ricercatori. A questo proposito nel 2017 sono stati attivati o avviati accordi con diversi centri di ricerca internazionali, quali Marsiglia e Hokkaido.

Un altro obiettivo preminente è la diffusione e la divulgazione della ricerca scientifica attraverso la registrazione sul canale video di Dipartimento. Questa attività multimediale è stata ampiamente incrementata e sul canale YouTube del Dipartimento sono presenti oltre un centinaio di conferenze e lezioni, contribuendo così all'aumento della visibilità a livello internazionale del Dipartimento.

3) DOCENTI INATTIVI:

Un obiettivo importante è stato la riduzione del numero di docenti che risultano inattivi, peraltro già irrisorio trattandosi di un Dipartimento di eccellenza. Ricordiamo in proposito che la natura della ricerca in matematica è tale per cui questo numero è inevitabilmente più alto che in altre aree disciplinari. Infatti, da un lato la ricerca in matematica si caratterizza per lavori che sono il frutto di ricerca individuale, o comunque di collaborazioni molto ristrette. D'altra parte, la ricerca in matematica ha impatti che si manifestano in tempi molto lunghi, ed è quindi naturale che docenti anche in piena attività trascorrono uno o più anni senza pubblicazioni di rilievo.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Nell'anno 2017 il personale docente e ricercatore afferente al Dipartimento di Matematica ha prodotto oltre 130 pubblicazioni apparse su riviste internazionali.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Responsabilità scientifiche a livello di intero progetto o di unità di ricerca locale di progetti di ricerca internazionali e nazionali, finanziati nel 2017 sulla base di bandi competitivi con revisione tra pari o ancora attivi nel 2017:

PROGETTI di ATENEO finanziati col bando Consolidate the Foundations 2015

- Cannarsa: 2016-2017 PI "Irreversibility in Dynamic Optimization";
- Guido: 2016-2017 PI: "OPAL - Operator Algebraic Structures in Noncommutative Geometry";
- Schoof: 2016-2017 PI "Arithmetic, Geometry and Topology of Some Algebraic Varieties";
- Braides: 2016-2017 PI "Geometric Motions in Heterogeneous Environments";
- Tarantello: 2016-2017 PI "Nonlinear Differential Problems and their Applications".

PROGETTI NAZIONALI

- Arosio: PI progetto SIR 2014 NEWHOLITE "New methods in holomorphic iteration" no. RBSI14CFME
- Baldoni: 5/02/2017 - 5/02/2020 coordinatore locale PRIN 2015 "Moduli spaces and Lie theory";
- Bartolucci, D'Aprile, Pelosi: "Finanziamento delle attività di ricerca di base", (F.F.A.B.R.) M.I.U.R. - A.N.V.U.R. (2017);
- Bracci: 1/11/2016 - 30/10/2019 coordinatore locale PRIN 2015, "Varietà reali e complesse: geometria, topologia e analisi armonica" Ref:2015A35N9B_010;
- Braides: 5/02/2017 - 5/02/2020 coordinatore locale PRIN 2015 "Calcolo delle variazioni";
- Fidaleo: PI progetto INDAM-GNAMPA "Algebre di Operatori con applicazioni alla Probabilità e alla Fisica Quantistica" (13/3/2017-30/6/2018);
- Flamini: 5/2/2017-5/2/2020 coordinatore locale PRIN 2015 "Geometry of Algebraic Varieties" Ref: 2015EYPTSB_011;
- Molle: PI progetto INDAM-GNAMPA "Sistemi differenziali ellittici nonlineari derivanti dallo studio di fenomeni elettromagnetici";
- Speleers: 13/3/2014-13/3/2018 coordinatore locale progetto FIR2013 "Design of Reliable, Exact, and Application-oriented techniques for geometric Modeling and numerical Simulation (DREAMS)";
- Tanimoto: progetto finanziato dal programma Rita Levi Montalcini bando 2014;
- Tarantello: 5/02/2017 - 5/02/2020 coordinatore locale PRIN 2015.

PROGETTI EUROPEI

- Longo: ERC Advanced Grant 669240 QUEST 1.12.2015 - 30.11.2020;
- Roselli: 2017- 2018 corelatore (insieme al Prof. Jean Vanderdonck dell'Université Catholique de Louvain in Belgio) per Progetto biennale di Ricerca "Reconnaissance des gestes par Algèbre de Clifford", finanziato nell'ambito dei progetti FSR 2016 (Fonds Speciaux de Recherche) dell'Université Catholique de Louvain.

Coordinamento di network internazionali di ricerca:

- Cannarsa: Responsabile per l'Italia del Groupement de Recherche Européen (GDRE) su Contrôle des Equations aux Dérivées Partielles (CONEDP), gruppo internazionale di ricerca finanziato su base quadriennale dall'Istituto Nazionale di Alta Matematica "F. Severi" (INdAM) e dal Centre national de la recherche scientifique (CNRS);
- Longo: Program "Operator Algebras", Newton Institute, Cambridge, January- giugno 2017 (scientific advisory board member).

Coordinamento e responsabilità di istituzioni di ricerca nazionali e/o internazionali:

- Longo: Direttore Center for Mathematics and Theoretical Physics.

Direzioni di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio:

- Bollettino UMI;
- Celestial Mechanics and Dynamical Astronomy;
- La Matematica nella Società e nella Cultura;
- Nonlinearity;
- UMI-Springer Lecture Notes in Mathematics.

Partecipazioni a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati:

- Abstract and Applied Analysis;
- Acta Applicandae Mathematicae;
- Ann. Henri Lebesgue;
- Archive for Rational Mechanics and Analysis;
- Bollettino Unione Matematica Italiana;
- Communications in Mathematical Physics;
- Complex Analysis and Operator Theory;
- Complex Manifolds;
- Computational Methods and Function Theory;
- Electronic Research Announcements in Mathematical Sciences (ERA-MS);
- Ergodic Theory and Dynamical Systems;
- ESAIM: Control, Optimisation and Calculus of Variations;
- European Journal of Combinatorics;
- Heritage of European Mathematic;
- Infinite Dimensional Analysis, Quantum Probability and Related Topics;
- Journal de l'Ecole Polytechnique;
- Journal of Automata, Languages and Combinatorics;
- Journal of Dynamical and Control Systems;
- Journal of Nonlinear Analysis B;
- Journal of Statistical Physics;
- Journal Nonlinear Mechanics;
- La Matematica nella Società e nella Cultura;
- Le Matematiche;
- Lettera Matematica Pristem;

- Matematicki Vesnik;
- Mathematical Control and Related Fields (AIMS);
- Mathematics and Mechanics of Complex Systems;
- Minimax Theory and its Applications;
- Networks and Heterogeneous Media;
- Nonlinear Differential Equations and Applications;
- Note di Matematica;
- Numerical Algorithms;
- Numerical Linear Algebra with Applications;
- PNLDE Subseries in Control;
- Proceedings of the American Mathematical Society. ed. AMS Soc.;
- Revista Matematica Complutense;
- Rendiconti del Circolo Matematico di Palermo;
- Rendiconti dell'Accademia dei Lincei:
- Rendiconti di Matematica e delle sue applicazioni;
- Seminaire Lotharingien de Combinatoire;
- The Graduate Journal of Mathematics.

Organizzazione di congressi internazionali e nazionali:

- "Subfactors, K-theory and conformal field theory ", Cambridge, Newton Institute, giugno 2017;
- "Advances in Mathematics and Theoretical Physics", Accademia dei Lincei, Roma, settembre 2017;
- DLT 2017 21st International Conference on Developments in Language Theory Liege, Belgium Agosto 2017;
- AUTOMATA 2017, Milan, Giugno 2017;
- 9th Humboldt Colloquium on Celestial Mechanics", Bad Hofgastein, 20-25 March 2017;
- Satellite Dynamics and Space Missions: Theory and Applications of Celestial Mechanics", San Martino al Cimino (VT), 28/8-2/9-2017;
- "CELMEC VII - The Seventh International Meeting on Celestial Mechanics", San Martino al Cimino (VT), 3-9 Settembre 2017;
- workshop varietà reali e complesse: geometria, topologia e analisi armonica Pisa, Scuola Normale Superiore, Febbraio 2017;
- First Joint IMU-INDAM Conference in Analysis, Tel Aviv, Israele, Maggio 2017;
- CIRM Complex Analysis and Geometry XXIII Levico, Trento, Giugno 2017;
- SMART 2017: 17--21/09/2107 Gaeta, Italia;
- Workshop in honour of Luigi Chierchia's 60th Birthday, Patù, Ottobre 2017;
- Workshop on Hamiltonian Systems, Ascona (Switzerland), Novembre 2017;
- INdAM Workshop "Modern trend in the modern theory of dynamical systems", Roma, Giugno 2017;
- ETH-ITS Winter school on Conservative Dynamics, Engerlberg (Switzerland), Febbraio 2017;
- "Advances in Mathematics and Theoretical Physics", 19-22 Settembre 2017, Accademia Nazionale dei Lincei, Roma;
- Corso CIME "Splines and PDEs: Recent Advances from Approximation Theory to Structured Numerical Linear Algebra" Cetraro, Luglio 2017;
- "Fifth International Conference on Isogeometric Analysis", Pavia, 11-13 Settembre 2017;
- "Eleventh International Conference on Geometric Modeling and Processing", Xiamen, China, 17-19 Aprile, 2017;
- "Noncommutative Geometry and Applications", ICTP - Trieste, 27 Febbraio - 3 Marzo 2017;
- "Ninth Summer School on Analysis and Applied Mathematics", Roma 5-9 Giugno, 2017;
- "Mathematical Approach to Climate Change Impacts - MAC2I", Roma, Marzo 2017;
- SIAM Conference on Control and Its Applications, Pittsburgh, Luglio 2017;
- "Mean field games and related topics 4", Roma, Giugno 2017;
- "New trends in control theory and PDE", INDAM Roma, Luglio 2017.

Partecipazione ad accademie riconosciute a livello nazionale e/o internazionale:

- Celletti: Membro a vita dall'Ottobre 2010 del "Celestial Mechanics Institute";
Socio corrispondente fondatore dal 2017 Academia Cearense de Matematica, Brasile.
- Ciliberto: Presidente Unione Matematica Italiana;
Socio dell'Accademia Nazionale dei Lincei;
Socio dell'Accademia delle Scienze Lettere ed Arti in Napoli.
- Longo: membro "Mathematical Physics" panel for the International Congress of Mathematicians, Rio de Janeiro 2018;
Membro panel for the creation of the MAECI Italian School of Advanced Science of Kyoto.
- Liverani: Member of the Scientific Council of the Center for Mathematics and Theoretical Physics;
Member of the advisory board of the Centre for Nonlinear Mathematics and Applications at Loughborough.
- Nardelli: Membro Committee on European Computing Education di Informatics Europe e Membro dell'ACM Europe Council;
Membro del Working Group on Informatics Education di Informatics Europe.

Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica:

- Cannarsa: 2017 ICCM Best Paper Award per l'articolo On the topology of the set of singularities of a solution to the Hamilton-Jacobi equation (con W. Cheng e A. Fathi).

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Attività di divulgazione scientifica e culturale:

- Bartolucci, Iannuzzi: Organizzazione e coordinamento "Scienza Orienta 2017".
- Celletti:
 - a) Membro comitato editoriale di "Maddmaths!";
 - b) Editore di "Scholarpedia", responsabile della categoria Celestial Mechanics.
- Ciliberto: Coordinamento del nodo di Roma dell'Attività I Licei per la Scuola.
- Geatti: The 10th International conference on Science and Mathematics Education in developing countries, Mandalay (Myanmar), Nov. 10-12, 2017 (speaker).
- Longo: Organizzazione di due conferenze divulgative (Giorgio Vallortigara e Luciano Maiani) presso l'Ara Pacis in collaborazione con il Comune di Roma.
- Manni: Giornata INDAM, Messina, 7 giugno 2017, speaker.
- Roselli: seminari presso il Centre de Recherche en Histoire des Sciences dell'Université Catholique de Louvain, Belgio.
- Strickland: varie conferenze divulgative.
- Tovena:
 - a) relatore del Laboratorio 'Forme e proporzioni' nell'ambito del programma 'Con la mente e con le mani', organizzato dalla sede di Roma dell'Accademia dei Lincei (a.a. 2017-2018);
 - b) relatore del Laboratorio 'Cerchi nei cerchi' nell'ambito del XXXIV Convegno UMI-CIIM (Bari, 6-8 ottobre 2017);
 - c) organizzazione di un laboratorio all'interno della quarta edizione della manifestazione Viterbo Scienza, (Viterbo, 5-8 aprile 2017);
 - d) organizzazione delle gare a squadre all'interno del Progetto Olimpiadi della Matematica coordinato da UMI e delle European Girls' Mathematical Olympiad;
 - e) organizzazione di un laboratorio 'Modelli matematici per il traffico' rivolto a studenti delle scuole secondarie di secondo grado nell'ambito dell'iniziativa 'Stage a Tor Vergata' del Dipartimento di Fisica (6-10 febbraio 2017 e 12-16 giugno 2017);
 - f) organizzazione del laboratorio 'Ricerca matematica attiva' rivolto a studenti delle scuole secondarie di secondo grado del Liceo Classico Orazio di Roma;
 - g) organizzatore dell'edizione del Mediterranean Youth Mathematical Championship (MYMC) 2017 (19-22 luglio 2017).

Altre attività di terza missione:

- Caramellino: organizzazione del "RecruitingDay@TorVergata" della BIP.
- Perfetti: collaborazione con le riviste Crux Mathematicorum, Mathematical Competition, Mathproblems.
- Scoppola:
 - a) Coordinamento di gruppi di lavoro per il progetto "I lincei per la scuola" poli di Roma e Viterbo;
 - b) Coordinamento della rete di scuole "Rete 33";
 - c) Responsabile scientifico stage di Matematica degli "Stage a Tor Vergata".
- Strickland: come Presidente del Comitato Unico di Garanzia di Ateneo, organizzazione dei seguenti convegni ed eventi:
 - a) "Oltre l'8 Marzo: un ponte tra memoria e attualità delle donne migranti" in occasione della Giornata Internazionale della Donna 2017, presso l'Aula Moscati della Macroarea di Lettere e Filosofia;
 - b) "Io bullo da solo", 16 Maggio 2017 presso l'Auditorio "Ennio Morricone" del nostro Ateneo, in collaborazione con la CARIS, per combattere il fenomeno del bullismo;
 - c) "Digital Women", 19 Ottobre 2017, presso la Macroarea di Ingegneria, il Convegno volto a sensibilizzare le studentesse verso profili di studio e lavoro nell'ICT.
- Tovena:
 - a) responsabile locale per il Piano Nazionale Lauree Scientifiche 2014-2016, relativo agli anni 2016-2017-2018;
 - b) referente per il Dipartimento per protocolli di intesa per il progetto di potenziamento in matematica e fisica 'Liceo Matematico' con Liceo Scientifico Statale "Tullio Levi Civita" di Roma, Liceo Ginnasio Statale Orazio di Roma, Liceo Classico Statale Sperimentale Bertrand Russell di Roma;
 - c) referente per il Dipartimento per protocollo di intesa con Istituto Comprensivo Carlo Alberto Dalla Chiesa di Roma, nel quale è prevista una collaborazione nell'organizzazione didattica e scientifica;
 - d) referente per il Dipartimento relativamente alla proposta 'Attiva mente' dell'Istituto Comprensivo Via Baccano di Roma per il potenziamento delle competenze di base in chiave innovativa, a supporto dell'offerta formativa;
 - e) organizzatore e relatore del corso di formazione 'Scuola d'Autunno 2017', 3-15 ottobre 2017;
 - f) organizzatore e relatore corso di formazione FISMAT 2017, rivolto a insegnanti della scuola secondaria di secondo grado;
 - g) tutore esterno di un progetto di Alternanza Scuola-Lavoro con il Liceo Classico Sperimentale Bertrand Russell di Roma.

ALTRE ATTIVITÀ 2017

Incarichi di insegnamento o fellowships ufficiali presso Atenei e istituti di ricerca internazionali, di alta qualificazione:

- Bracci: Fellow al Center of Advanced Studies (CAS), Oslo, Norvegia;
- Molle: minicorso di dottorato nell'ambito del programma Erasmus Université Paris 12;
- Picardello: fellowship presso Institut fr Diskrete Mathematik, Technische Universitt Graz, Austria;
- Porretta: Lecturer at the 4th Chicago Summer School in Analysis University of Chicago;
- Roselli: incarichi di insegnamento presso l'Université Catholique de Louvain;
- Tanimoto: Simons fellow for visiting Isaac Newton Institute.

Principali obiettivi e risultati conseguiti nel 2017 dai Centri di Ricerca non autonomi afferenti al Dipartimento di MATEMATICA

• CENTRO DI MATEMATICA E FISICA TEORICA (Coordinatore prof. Roberto Longo)

Coordinatore:

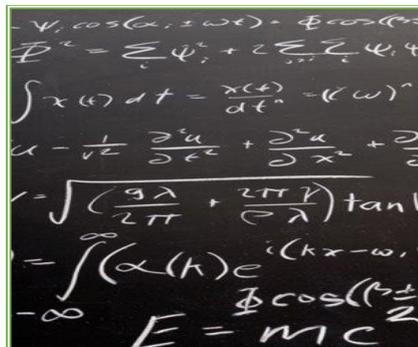
R. Longo, Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"

Segretari Scientifici:

A. De Sole, Univ. Roma Sapienza, A. Giuliani, Univ. Roma Tre

Consiglio Scientifico attuale:

M. Bianchi, R. Longo, C. Liverani, G. Morsella, A. Pizzo (Univ. di Roma Tor Vergata); C. de Concini, S. Doplicher, G. Gallavotti, F. Guerra, G. Jona-Lasinio, P. Piazza, G. Parisi, C. Procesi (Univ. di Roma Sapienza); F. Martinelli (Univ. di Roma Tre); V. Mastropietro (Univ. di Milano); M. P. Lombardo (Laboratori INFN Frascati).



Tra gli obiettivi del centro ci sono una continua attività con collaborazioni scientifiche di alto profilo, l'invito di numerosi professori visitatori di livello eccellente, l'organizzazione periodica di seminari di ricerca.

Convenzioni stipulate in corso: INFN-CMTP, INdAM-CMTP.

Borsisti post-doc presso il Centro: A. Brothier, F. Ciolli, S. Del Vecchio, L. Giorgetti, V. Morinelli, S. Rossi, A. Stottmeister

Workshops, congressi, periodi tematici organizzati e/o sponsorizzati dal Centro

INdAM-CMTP-INFN Intensive trimester Mathematics and Physics at the Crossroads

Laboratori Nazionali di Frascati-INFN and INdAM, Roma, Italy - giugno 6 - settembre 30, 2016;

Workshop Gauge Theory, Strings and Holography

INdAM, Roma, Italy, giugno 13-15, 2016;

Workshop Operator Algebras and Quantum Field Theory - Dedicated to the memory of John E. Roberts

Laboratori Nazionali di Frascati-INFN, Italy, giugno 27-29, 2016;

EMS-IAMP School Universality, Scaling Limits and Effective Theories

Physics Dept., Sapienza University, Roma, Italy, July 11-15, 2016;

Workshop Condensed Matter and Critical Phenomena

Laboratori Nazionali di Frascati-INFN, Italy, settembre 5-7, 2016;

Advances in Mathematics and Theoretical Physics

Accademia Nazionale dei Lincei, Roma, settembre 19-22, 2017.

• Levi-Civita colloquia

Alessandro Giuliani (Roma 3 University)

Periodic states in systems with competing interactions - Oct 27, 2016

Istituto Nazionale di Alta Matematica, Roma;

Sergio Doplicher (Sapienza University, Roma)

Quantum Physics, Quantum Spacetime and Quantum Geometry - Feb 17, 2016;

Victor Kac (MIT, Cambridge, USA)

Double structures and non-commutative geometry - Jan 13, 2016.

Riconoscimenti e grants internazionali a componenti del Consiglio Scientifico

• Advanced Grant dell'European Research Council 2015-2020: R. Longo;

• Member of the "Mathematical Physics" panel, International Congress of Mathematician, Rio de Janeiro 2018.

Dipartimento: **MEDICINA DEI SISTEMI**

Direttore: *Prof. Alberto Siracusano*

Sito web: <http://medicinadeisistemi.uniroma2.it>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Dipartimento di Medicina dei Sistemi promuove l'integrazione tra avanzamento della conoscenza ed eccellenza nella cura delle patologie croniche-degenerative, in particolare l'interazione tra malattie (medicina della complessità) e approcci terapeutici (politerapia), argomenti chiave del PNR 2014-2020. Le numerose competenze nel campo dell'investigazione medica e assistenziali si caratterizzano per una vocazione prettamente traslazionale volta al trasferimento nella pratica clinica delle acquisizioni delle scienze biomediche con una filosofia di tipo "bedside-to-bench-to-bedside".

Lo stesso approccio è utilizzato a livello didattico nei diversi corsi di Laurea Magistrale, Specialistica e Triennale che coinvolgono i docenti del Dipartimento.

L'interesse scientifico, didattico e clinico del Dipartimento abbraccia, quindi, lo studio della fisiologia e patologia dei sistemi nell'età evolutiva, nell'età adulta e nell'invecchiamento.

AREE DI INTERESSE E SETTORI SCIENTIFICO-DISCIPLINARI

Il Dipartimento di Medicina dei Sistemi opera in diversi settori delle scienze mediche con particolare riferimento a:

AREA FISIOPATOLOGIA E FARMACOLOGIA

1. Fisiologia e Fisiopatologia Umana (BIO/09; BIO/12, BIO/13; BIO/14; MED/04; M-EDF/01-02);
2. Farmacologia (BIO/14).

AREA DELL'ETÀ EVOLUTIVA)

1. Pediatria (MED/38);
2. Neuropsichiatria Infantile (MED/39).

AREA MEDICINA INTERNA

1. Medicina interna e Geriatria, Malattie endocrine, del metabolismo e renali (MED/09; MED/13; MED/14; MED/49);
2. Malattie onco-displastiche (MED/06);
3. Malattie reumatiche e autoimmuni (MED16);
4. Malattie del sistema cardiovascolare (MED/11);
5. Malattie del sistema gastrointestinale (MED/12);
6. Malattie reumatiche e a patogenesi immunologica comprese le autoimmuni (MED16);
7. Malattie infettive (MED/17).

AREA NEUROSCIENZE

1. Malattie neurologiche (MED/26);
2. Malattie psichiatriche e psicologia clinica (MED/25).

Gli obiettivi operativi di ricerca del Dipartimento per il periodo 2017, in coerenza con gli obiettivi strategici della ricerca nel Piano Strategico di Ateneo e con le Politiche di Qualità dell'Ateneo, sono stati:

1. Il consolidamento della produzione e della qualità scientifica del Dipartimento.
Tale obiettivo si prefissa di:
 - a. migliorare il numero di pubblicazioni per addetto all'anno su numero di addetti del Dipartimento;
 - b. migliorare il fieldweightedcitation impact del Dipartimento.

2. La promozione dell'attrattività internazionale del Dipartimento.
Tale obiettivo si prefissa di:
 - a. 2.1 aumentare il numero di pubblicazioni con almeno un coautore straniero sul totale delle pubblicazioni del Dipartimento.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

La tabella riporta l'andamento degli obiettivi di dipartimento:

1. Il consolidamento della produzione e della qualità scientifica del Dipartimento.
Tale obiettivo si prefissa di:
 - a. migliorare il numero di pubblicazioni per addetto all'anno su numero di addetti del Dipartimento.

numero di pubblicazioni per addetto all'anno su numero di addetti del Dipartimento

<i>Periodo</i>	<i>Totalepubblicazioni</i>	<i>Numero per addetto</i>
2012	465	3,4
2013	558	3,7
2014	565	3,9
2015	491	3,5
2016	500	3,6
2017	525	3,8

I dati dimostrano che nel 2017 il trend è positivo.

- b. migliorare il field weighted citation impact del Dipartimento

	Overall	2014	2015	2016	2017
Field-Weighted Citation Impact	1,63	1,45	1,43	2,25	1,43

Il valore è provvisorio perché la produzione del 2017 sarà citata maggiormente nei prossimi anni.

2. La promozione dell'attrattività internazionale del Dipartimento.
Tale obiettivo si prefissa di:
 - a. aumentare il numero di pubblicazioni con almeno un coautore straniero sul totale delle pubblicazioni del Dipartimento.

	Overall	2014	2015	2016	2017
International Collaboration (%)	31.4%	32.2%	28.1%	35.6%	29.7%
Academic-Corporate Collaboration (%)	1.5%	1.2%	1.2%	2.2%	1.5%

I dati dimostrano il consolidamento rispetto alla media del quadriennio 2014-2017

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

Nel corso del 2017 è stato effettuato un intervento di monitoraggio per verificare i dati su:

- Il potenziale di ricerca degli afferenti al Dipartimento;
- L'interazione scientifica attraverso la diffusione delle attività sperimentali e cliniche (giornate scientifiche, convegni, sito, rapporti con la stampa ecc.);
- Internazionalizzazione per la ricerca di partner stranieri di eccellenza;
- Aggiornamento dei Registri di Ateneo.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Per quanto riguarda la produzione di articoli in extenso del 2017 i dati presenti su IRIS sono ad oggi 425 articoli; si tratta di un valore provvisorio, in quanto si sta provvedendo a completare l'inserimento dei dati.

Infatti da un riscontro con i dati SCIVAL i prodotti risultano essere 525.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Responsabilità scientifiche a livello di intero progetto o di unità di ricerca locale di progetti di ricerca internazionali e nazionali, finanziati nel 2017 sulla base di bandi competitivi con revisione tra pari o ancora attivi nel 2017:

Responsabile	Titolo	Tipologia	Inizio Fine
Fantini Massimo	<i>Nuovi Meccanismi Cellulari e molecolari coinvolti nel cancro del colon-retto associato alla colite</i>	FIRB 2012	03/2014-21/09/2017
Federici Massimo	<i>Geni, Ambiente e Metabolismo: Predittori, Modulatori e marcatori dell'invecchiamento Vascolare e del Rischio Cardiometabolico</i>	PRIN 2012	03/2014-08/03/2017
Sciamanna Giuseppe	<i>Ruolo di mTORC1 nelle alterazioni striatali associate alle discinesie da L-Dopa</i>	FIRB 2013	03/2014-13/03/2017
Andreoni Massimo	<i>Studio dei Determinanti della Resistenza Secondaria e Primaria di HIV-1 ai Farmaci Antiretrovirali</i>	PRIN 2012	03/2014-08/03/2017
Cianfarani Stefano	<i>Phthalates and bisphenol A biomonitoring in Italian mother-child pairs: link between exposure and juvenile Diseases</i>	LIFE PERSUADED	09/2014-31/10/2018
Curatolo Paolo	<i>Long Term prospective study evaluating clinical and molecular biomarkers of epileptogenesis in a genetic model of epilepsy</i>	GRANT EPISTOP	01/2014-30/04/2019
Pisani Antonio	<i>Assessing the Role of Dopaminergic Signal Transduction Pathway in Primary Dystonia</i>	FDR	01/2014-30/09/2017
Centonze Diego	<i>The NGF system and its interplay with endocannabinoid signalling", from peripheral sensory terminals to the brain: new targets for the development</i>	Paincage	01/2015-31/03/2017

Responsabile	Titolo	Tipologia	Inizio Fine
Uccioli Luigi	<i>BRidging Information and Data Generation for Evidence-based Health Policy and Research - BRIDGE Health'</i>	BRIDGE	05/2015-30/10/2017
Pisani Antonio	<i>Rescue of the cellular and molecular and mechanism underlying dopaminergic dysfunction in DYT1 dystonia</i>	Consolidate foundation	12/2015-31/07/2017
Placidi Fabio	<i>Bone mineral density in obstructive sleep apnea patients</i>	Consolidate foundation	06/2016-14/12/2017
Rogliani Paola	<i>Human Bronchial Hypersensitivity in a Human ex Vivo Model Diabetes Mellitus</i>	Consolidate foundation	06/2016-14/12/2017
Rossi Paolo	<i>Global research in paediatrics</i>	Bambin Gesù	10/2016-31/03/2018
Bosco Gianfranco	<i>Cerebellar and hippocampal involvement in motor adaptation and recovery. a study in healthy humans and transgenic mice models of neurodegeneration</i>	Consolidate foundation	06/2016-15-12-2017
Jannini Emmanuele	<i>Plasma concentrations of type 5 phosphodiesterase setting the method and finding evidences in prostate cancer</i>	Consolidate foundation	06/2016-15/03/2018
Monteleone Giovanni	<i>Novel Therapeutic Targets in Colon Cancer</i>	Consolidate foundation	06/2016-15/03/2018
Federici Massimo	<i>Molecular, translational and clinical aspects of age related metabolic diseases</i>	PRIN 2015	02/2017-05/02/2020
Jannini Emmanuele	<i>On the pleiotropic role of type 5 phosphodiesterase</i>	PRIN 2015	02/2017-05/02/2020
Lauro Davide	<i>Pancreatic β-cell identity, glucose sensing and the control of insulin secretion</i>	PRIN 2015	02/2017-05/02/2020
Nocentini Ugo	<i>Endocannabinoid Signaling in Alzheimer's Disease: A Novel Target for Mechanistic Understanding and Potential Therapeutics</i>	PRIN 2015	02/2017-05/02/2020
Pisani Antonio	<i>Targeting early synaptic dysfunctions induced by alpha-synuclein as a novel therapeutic approach in Parkinson's disease</i>	PRIN 2015	02/2017-05/02/2020
Siracusano Alberto	<i>Migliorare la salute fisica delle persone con patologie mentali gravi modificandone lo stile di vita</i>	PRIN 2015	02/2017-05/02/2020

Coordinamento e responsabilità di istituzioni di ricerca nazionali e/o internazionali:

Prof. Andreoni M.	Direttore Scientifico - Società Italiana di Malattie Infettive e Tropicali
Prof. Aquino A.	Componente del Nucleo di Valutazione - Università della Calabria
Dott. Bellia A.	European Expert of the European Medicine Agency (EMA) - Endocrinology and Metabolic Diseases area
Prof. Canu N.	Slovak Research and Development Agency international peer review expert in the evaluation of research and development projects.
Prof. Centonze D.	Membro dell'International Progressive Multiple Sclerosis Collaborative (IPMSC) Initiative
Prof. Centonze D.	Membro di ECTRIMS (European Committee for Treatment and Research in Multiple Sclerosis)
Prof. Fantini M.C.	United European Gastroenterology, National Society Forum (NSF)

Prof. Federici M.	European Foundation for the Study of Diabetes, Scientific Committee
Prof. Federici M.	Program Coordinator, Macrovascular Projects, European Foundation for the Study of Diabetes
Prof.ssa Graziani G.	Consigliere CUN Rappresentante di Area 05 - MIUR
Prof. Lacquaniti F.	Institut Universitaire de France, Ministère de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, 1 rue Descartes, 75231 Paris Cedex 05
Prof. Lacquaniti F.	ANR, Agence Nationale de la Recherche, 50 avenue Daumesnil, 75012 PARIS
Prof. Lacquaniti F.	Research Grants Council, Hong Kong, China
Prof. Lacquaniti F.	Nobel Assembly at Karolinska Institutet, the Nobel Committee Nomination for the Nobel Prize in Physiology or Medicine
Dott. Moscatelli A.	Revisore per progetti presso Fund for Scientific Research - FNRS, Brussels, Belgium
Prof. Pisani A.	Membro AERES committee (Inserm Experts, Dept. de l'Evaluation Scientifique), France
Prof. Pisani A.	Nomina "Panel Expert, Neurotoxicology", European Academy of Neurology
Prof. Pisani A.	2017-2020 IBAGS (International Basal Ganglia Society) Council Member
Prof. Sbraccia P.	Scientific Advisory Group for Diabetes and Endocrinology EMA

Direzioni di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio; partecipazioni a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati:

	2014	2015	2016	2017
Editorial boards	28	32	32	35

Organizzazione di congressi internazionali e nazionali:

5-6 maggio	Congresso Regionale AMS-SID - Alleanza Strategica della gestione del Paziente diabetico: attori a confronto - Responsabile prof.ssa Simona Frontoni
7 luglio	Lo Statuto Etico-Giuridico dei Campioni Biologici - organizzatori: Prof.ssa Maria Grazia Marciani e Prof. Dario Farace
15 dicembre	La responsabilità penale dei Sanitari. Profili critici della Legge "Gellu-Bianco"

Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica:

Prof.ssa Eleonora Capretti	Nominata socio dell'Accademia Medica di Roma
Prof.ssa Eleonora Capretti	Premio per la ricerca scientifica occasione della XX edizione del Meeting del Mare di Crotone
Prof. Valerio Sanguigni	Concessione dal Ministero dello Sviluppo Economico di Attestato di Brevetto per l'invenzione industriale: Miscela Antiossidante

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017
a) Attività Conto Terzi

Per quanto riguarda le attività di conto terzi nel corso del 2017 sono stati attivati i seguenti contratti:

Bianchi Luca	<i>Strategie terapeutiche di prevenzione delle recidive di cheratosi attinica dopo trattamenti di campo ad azione ablativa</i>	Difa Cooper S.p.A
Andreoni Massimo	<i>Sorveglianza, resistenza ed efficacia in pazienti che falliscono gli inibitori dell'integrasi in Italia"</i>	FONDAZIONE AVIRALIA ONLUS

Erano inoltre attivi altri contratti che erano stati stipulati negli anni precedenti. In particolare:

Monteleone Giovanni	<i>Ruolo di SMAD7 nel processo di ri-epitelizzazione della mucosa intestinale</i>	PPM SERVICES S.A.
Monteleone Giovanni	<i>Ruolo di SMAD7 nel processo fibrotico intestinale</i>	PPM SERVICES S.A.
Monteleone Giovanni	<i>Analisi degli effetti infiammatori e tumorali dell'interleuchina-34 Nell'intestino</i>	PPM SERVICES S.A.
Monteleone Giovanni	<i>Modulazione processi infiammatori, fibrotici e tumorali intestinali ad opera di attivatori chimici npd-0614 di aryl hydrocarbon receptor</i>	PPM SERVICES S.A.
Rogliani Paola	<i>Pharmacological Investigation of the interaction between tiotropium bromide and olodaterol on the contractile tone of human bronchi</i>	BOEHRINGER INGELHEIM INTERNATIONAL GmbH
Monteleone Giovanni	<i>A Phase 2 open-label study to explore the pharmacodynamic and clinical effects of mongersen (GED-0301) in subjects with active crohn's disease</i>	CELGENE CORPORATION
Mercuri Nicola Biagio	<i>Studio degli effetti neuromodulatori delle neuregoline sulla neurotrasmissione glutammatergica e sulla plasticità sinaptica con potenziali implicazioni nei meccanismi patogenetici alla base della schizofrenia"</i>	FONDAZIONE IL FULCRO ONLUS

b) Attività di Public Engagment

Iniziative a carattere sociale:

Responsabile	Evento	Periodo 2017
Bianchi Luca	<i>ADIPSO: Open day (Facciamo i conti)</i>	17 giugno
Bianchi Luca	<i>Open day idrosadenite supportiva</i>	25 novembre
D'Alfonso Rossella	<i>Formazione e aggiornamento per il personale di laboratorio d'analisi cliniche in Costa d'Avorio</i>	4 maggio-16 giugno
Farace Dario	<i>Nuove questioni di Diritto dello Sport - nell'ambito della settimana sportiva</i>	8 maggio
Lauro Davide	<i>Giornata Mondiale del Diabete http://www.giornatadeldiabete.it/default.html</i>	13 novembre
Massa Roberto	<i>Insieme per capire la Distrofia Miotonica http://www.dimio.it/insieme-per-capire-la-distrofia-miotonica-2017/</i>	24 giugno
Niolu Cinzia	<i>SOS Mamma http://www.ptvonline.it/file_allegati/foglio_sosmamma.pdf</i>	
Niolu Cinzia	<i>Osservatorio Multicentrico per la Depressione Perinatale-OMDP www.siplazio.it</i>	
Perricone Roberto	<i>Intervento per la Giornata Mondiale del Malato Reumatico - Screening gratuiti nelle piazze per adulti e bambini</i>	15 ottobre

Responsabile	Evento	Periodo 2017
Perricone Roberto	Associazione Reumatologhe Donne - creazione di una rete per la gestione di patologie www.reumatologhedonne.it	23 settembre
Siracusano Alberto	Teatro Patologico - Teatro Quirino, Medea http://notizie.tiscali.it/feeds/il-teatro-patologico-porta-in-scena-medea-quirino-roma/	21 settembre
Siracusano Alberto	VIII Festival Patologico – Cinema www.teatropatologico.org ; https://web.uniroma2.it/content_id	19-23 aprile
Stefani Alessandro	Giornata nazionale Parkinson, Neurologia	25 novembre
Stefani Alessandro	La gestione ottimale del paziente con malattia di Parkinson	12 dicembre
Versaci Francesco	Latina Città Protetta: evento formativo per medici e laici su corso teorico pratico di emergenza virale nell'infarto miocardico acuto e arresto cardiaco http://www.comune.latina.it/10112017-latina-citta-cardioprotetta-il-convegno-primopasso-per-una-citta-piu-sicura-e-attenta-alla-salute/	11 novembre

Interventi a trasmissione televisive:

Responsabile	Evento	Periodo 2017
Jannini Emmanuele	Superquark - Cambiare sesso	28 giugno
Jannini Emmanuele	Superquark - Disabilità e sesso	12 luglio
Jannini Emmanuele	Superquark - Anziani e sessualità	26 luglio
Jannini Emmanuele	Superquark - "Il pillolo": la contraccezione maschile	2 agosto
Jannini Emmanuele	Superquark - Sesso? No, grazie. Ecco chi sono gli asessuali	9 agosto
Jannini Emmanuele	I matrimoni bianchi	16 agosto
Jannini Emmanuele	Pillole dell'amore. Vecchie e nuove	23 agosto
Perricone Roberto	Intervento Radio Cusano - Campus	9 dicembre

c) ECM

Nel corso del 2017 sono stati organizzati numero corsi di formazione continua per un totale di 530 crediti:

Organizzatore	Titolo	Periodo 2017 - Località
Caltagirone Carlo	Corso base sull'uso della Statistica nella ricerca biomedica	22-24 febbraio, Bologna
Caltagirone Carlo	Migliorare le interazioni professionali in ambito sanitario per favorire il benessere personale e l'efficacia lavorativa	21-23 febbraio, Roma
Caltagirone Carlo	Migliorare le interazioni professionali in ambito sanitario per favorire il benessere personale e l'efficacia lavorativa	5-12 aprile, Roma
Caltagirone Carlo	Migliorare le interazioni professionali in ambito sanitario per favorire il benessere personale e l'efficacia lavorativa	14-21 giugno, Roma
Caltagirone Carlo	La gestione psicologica dell'emergenza in ambiente sanitario: fondamenti teorico esperenziali	13-14 marzo, Roma
Caltagirone Carlo	La gestione psicologica dell'emergenza in ambiente sanitario: fondamenti teorico esperenziali	10-11 aprile, Roma
Caltagirone Carlo	La gestione psicologica dell'emergenza in ambiente sanitario: fondamenti teorico esperenziali	15-16 maggio, Roma
Caltagirone Carlo	La gestione psicologica dell'emergenza in ambiente sanitario: fondamenti teorico esperenziali	12-13 giugno, Roma
Caltagirone Carlo	La gestione psicologica dell'emergenza in ambiente sanitario: fondamenti teorico esperenziali	11-12 settembre, Roma
Caltagirone Carlo	La gestione psicologica dell'emergenza in ambiente sanitario: fondamenti teorico esperenziali	16-17 ottobre, Roma
Caltagirone Carlo	La gestione psicologica dell'emergenza in ambiente sanitario: fondamenti teorico esperenziali	13-14 novembre, Roma

Organizzatore	Titolo	Periodo 2017 - Località
Caltagirone Carlo	<i>L'intestino risponde: dibattito sulla gestione dell'intestino neurologico nell'adulto e nel bambino</i>	6 aprile, Roma
Caltagirone Carlo	<i>Trattamento della spasticità: l'importanza del team riabilitativo</i>	24 maggio, Roma
Caltagirone Carlo	<i>Novità in tema di farmacovigilanza: il progetto Vigifarmaco</i>	9 maggio, Roma
Caltagirone Carlo	<i>Novità in tema di farmacovigilanza: il progetto Vigifarmaco</i>	6 giugno, Roma
Caltagirone Carlo	<i>Novità in tema di farmacovigilanza: il progetto Vigifarmaco</i>	13 giugno, Roma
Caltagirone Carlo	<i>Corso avanzato sull'uso della statistica nella ricerca biomedica</i>	3-5 maggio, Roma
Caltagirone Carlo	<i>Metodologie di ricerca in neuroriabilitazione</i>	18 maggio-1 giugno, Roma
Caltagirone Carlo	<i>Corso base sull'uso della Statistica nella ricerca biomedica</i>	21-23 giugno, Roma
Caltagirone Carlo	<i>Corso di aggiornamento sulla nutrizione artificiale</i>	20 settembre, Roma
Caltagirone Carlo	<i>XII Corso di formazione sulla scienza degli animali da laboratorio</i>	20-29 settembre, Roma
Caltagirone Carlo	<i>La formazione "Core" del fisioterapista: corso per tutor clinici in fisioterapia</i>	7-9 novembre, Roma
Caltagirone Carlo	<i>La formazione "Core" del fisioterapista: corso per tutor clinici in fisioterapia</i>	21-23 novembre, Roma
Caltagirone Carlo	<i>Corso Basic life support defibrillation</i>	10 ottobre, Roma - Ed.1
Caltagirone Carlo	<i>Corso Basic life support defibrillation</i>	10 ottobre, Roma Ed.2
Caltagirone Carlo	<i>EGA - Emogasanalisi lettura e interpretazione dell'emogasanalisi nel paziente acuto</i>	23 novembre, Roma
Caltagirone Carlo	<i>Rieducazione vestibolare. Corso Teorico pratico</i>	15-17 dicembre, Roma
Caltagirone Carlo	<i>L'equipe multidisciplinare nella neuroriabilitazione delle gravi cerebrolesioni acquisite. Convegno Sirm. Regione Lazio</i>	20-22 dicembre, Roma
Versaci Francesco	<i>Evolocumab oltre la riduzione</i>	27 ottobre, Latina
Versaci Francesco	<i>Latina Città Cardioprotetta</i>	11 novembre, Latina
Versaci Francesco	<i>Il trattamento anticoagulante del paziente con fibrillazione atriale non valvolare: creazione di linee guida e protocolli di gestione</i>	14 dicembre, Latina
Di Paolo Ambrogio	<i>Focus sulla carenza della proteina C</i>	20 novembre, Roma
Di Paolo Ambrogio	<i>Il convegno neonatologico: la Care in neonatologia</i>	8-9 giugno
Bianchi Luca	<i>Excellent Academy Psoriasis</i>	26 maggio
Bianchi Luca	<i>Collaborazione e comunicazione ospedale territorio nella gestione della psoriasi</i>	19/6 - 20 novembre
Bianchi Luca	<i>Grappa educational Workshop on Psoriasis Disease</i>	30 nov-1 dic
Bianchi Luca	<i>Principi ed aggiornamento in Dermatologia</i>	10-11 febbraio
Bianchi Luca	<i>Lesioni Infiammatorie e neoplastiche della cute</i>	10-11 aprile
Bianchi Luca	<i>Summer Meeting</i>	7-8 luglio
Bianchi Luca	<i>Tecnologia e innovazione terapeutica in Dermatologia</i>	10-11 novembre
Perricone Roberto	<i>Joint in Rheumatology</i>	13-14 ottobre
Perricone Roberto	<i>Grappa educational Workshop</i>	30 novembre - 1 dicembre
Perricone Roberto	<i>Evento PsA Disk</i>	05-dic
Perricone Roberto	<i>LazioNet</i>	Lug-sett-nov
Chini Loredana	<i>Quaderni di Aggiornamento di Pediatria Specialistica</i>	14/10-12/12
Marfia Girolama Alessandra	<i>Gravidanza e Sclerosi multipla: dall'Immunologia al management</i>	13-dic
Bonzano Carlo	<i>XI forum Permanente sulla responsabilità professionale sanitaria</i>	06-dic

d) Trial clinici

Nel corso del 2017 sono stati completati 18 trial clinici. Complessivamente nel corso di quest'anno sono stati svolti 84 trail che hanno visto coinvolti circa 1900 pazienti.

ALTRE ATTIVITÀ 2017

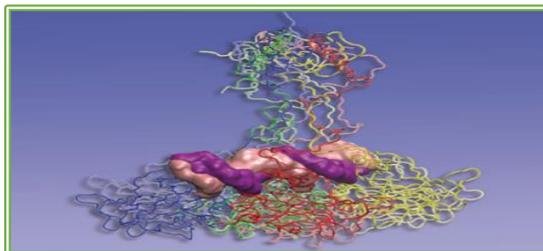
Incarichi di insegnamento o fellowships ufficiali presso Atenei e istituti di ricerca internazionali, di alta qualificazione:

Donadel Giulia	Patologia e Fisiopatologia Generale	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana - Facoltà di Medicina e Chirurgia
Donadel Giulia	Endocrinologia	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana
Donadel Giulia	Patologia e Fisiopatologia Generale - Sc. Infermieristiche sede Elbasan	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana
Donadel Giulia	Patologia e Microbiologia - Fisioterapisti	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana
Aquino Angelo	Farmacologia	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana - Facoltà di Medicina e Chirurgia
Bellia Alfonso	Endocrinologia e Nutrizione Umana	Università Telematica San Raffaele Roma (Corso di Laurea Triennale in Scienze Motorie)
Bellia Alfonso	Medicina Interna (Corso di Laurea in Odontoiatria)	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana - Facoltà di Medicina e Chirurgia
Graziani Grazia	Farmacologia - Medicina e Chirurgia	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana
Graziani Grazia	Farmacologia - Odontoiatria	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana
Guglielmi Valeria	La sindrome metabolica e le malattie dell'intestino - Nutrizione Umana	Università Telematica del San Raffaele, Corso di Laurea Magistrale in Scienze della Nutrizione Umana
Massa Roberto	Neurologia - Corso Medicina e Chirurgia	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana
Roselli Mario	Insegnamento Corso di Laurea Medicina	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana
Roselli Mario	Insegnamento Corso di Laurea Fisioterapia	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana
Roselli Mario	Insegnamento Corso di Laurea Infermieristica	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana
Tentori Lucio	Corsi di Farmacologia Generale	Università Cattolica "Nostra Signora del Buon Consiglio" di Tirana - Corso di Laurea in Odontoiatria Protesi Dentaria

Dipartimento: **MEDICINA SPERIMENTALE E
CHIRURGIA (DMSC)**

Direttore: *Prof. Gennaro Melino*

Sito web: <http://dmsc.uniroma2.it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Chirurgia è diviso in due aree, Sperimentale e Chirurgica, suddivise in Sezioni di cui si evidenziano gli studi di specifico interesse.

1. AREA SPERIMENTALE

1.1 Sezione Biochimica

- Struttura-Funzione delle Proteine: loro interazione dinamica a livello di enzimi, dell'apoptosi, del danno al DNA, di detossificazione da radicali dell'ossigeno e dell'azoto; nano tubi;
- metabolismo e Sistemi Redox cellulari: endocannabinoidi; composti fitochimici, metabolismo e trasduzione segnale;
- regolazione dell'espressione genica, morte e staminalità cellulare: ruolo dei miRNA, del danno al DNA (famiglia p53), dei sistemi immunitari, epidermici e tumorali;
- tipizzazione staminali normali e tumorali, e in veterinaria;
- studio delle forme monogeniche di diabete mellito e iperinsulinismo/ipoglicemia, delle cardiomiopatie ereditarie e ingegneria cardiaca;
- uso di fattori nutrizionali.

1.2 Sezione Microbiologia e Virologia

- Studio della patogenesi di infezioni virali croniche (HIV, virus epatitici e HPV) e meccanismi di resistenza ai farmaci, mediante sequenziamento massivo di genomi virali, sviluppo di database e modellistica matematica;
- patogenesi delle infezioni da virus erpetici e risposta antivirale dell'ospite;
- influenza dell'ambiente sull'attività trascrizionale di retrovirus endogeni umani (HERV) in patologie del neurosviluppo e nei tumori;
- tipizzazione genomica di batteri patogeni e farmaco-resistenza;
- chemio-immunoterapia in patologie infettive e tumorali;
- biomarkers per la diagnosi rapida di aspergillosi polmonare invasiva;
- diagnostica molecolare di Pneumocystis, Acanthamoeba, protozoi ed elminti agenti di zoonosi; interazione parassita-microbiota intestinale.

1.3 Sezione Sanità Pubblica e Sezione di Medicina Legale

- Virologia ambientale, in particolare Norovirus e Astrovirus nelle gastroenteriti infantili (Progetto europeo AQUAVIR);
- criminalistica indirizzata alla patologia forense, alla tanatologia e alla identificazione personale. Indirizzi di ricerca in genetica e tossicologia forense.

1.4 Sezione di Anatomia Patologica

- Studio dell'infiammazione e dell'immunità nella patogenesi delle sindromi coronariche e cerebrovascolari acute, con particolare riguardo al loro contributo nella rottura e trombosi della placca aterosclerotica, della correlazione tra gli aspetti morfologici della placca aterosclerotica umana e i fattori di rischio cardiovascolari, del ruolo dell'invecchiamento e della calcificazione nella formazione ed evoluzione della placca aterosclerotica;
- innervazione simpatica dell'arteria renale nell'ipertensione resistente alla terapia, nell'insufficienza renale cronica e nella dialisi.

La Sezione inoltre collabora con Centro per l'aterosclerosi del Policlinico Tor Vergata in relazione allo studio di TIMP3 nelle complicanze vascolari ed epatiche del diabete mellito e vanta numerose collaborazioni sia all'esterno che all'interno del Dipartimento, che riguardano il ruolo di p53 nella tumorigenesi, lo studio di nuovi marcatori molecolari di progressione del carcinoma prostatico e mammario, lo studio multidisciplinare degli effetti della microgravità sulle cellule ossee, l'identificazione di "circulating miRNAs" come nuovi biomarcatori dell'osteoporosi, il ruolo delle "radiolabeled nanoparticles" nella diagnosi e la terapia di carcinoma in stato avanzato.

2. AREA CHIRURGICA

2.1 Sezione Cardiochirurgia

- Nuove metodiche di chirurgia riparativa e sostitutiva degli aneurismi dell'aorta ascendente;
- bypass coronarico in circolazione extracorporea e a cuore battente;
- tecniche ibride di rivascolarizzazione arteriosa;
- chirurgia della radice aortica nella sindrome di Marfan.

2.2 Sezione Chirurgia Generale

- Microchirurgia laparoscopica mininvasiva, sperimentazione, ricerca e sue applicazioni cliniche;
- riparazione delle patologie connesse al pavimento pelvico;
- chirurgia laparoscopica 3D e fluorescenza;
- chirurgia oncologica della mammella con ricostruzione immediata, elettrochemioterapia, linfonodo sentinella;
- peritonectomia e chemioterapia intraoperatoria intracavitaria;
- ernie con protesi;
- chirurgia delle malattie infiammatorie intestinali, dell'obesità patologica e della sindrome metabolica.

2.3 Sezione Chirurgia Toracica

- Trattamento chirurgico della Miastenia Gravis, dell'Enfisema Polmonare, del Mesotelioma Pleurico Maligno, delle metastasi polmonari e dei tumori del distretto toracico.

2.4 Sezione Oculistica

- Strategie di neuroprotezione e neuroimaging nel glaucoma sperimentale e clinico;
- biomarker dello stress ossidativo;
- trials su efficacia e sicurezza di trattamenti intravitreali, nelle malattie della retina;
- tecniche microinvasive nella chirurgia vitreo-retinica;
- alterazioni oculari nella sclerosi multipla e Sindrome di Marfan.

2.5 Sezione Odontoiatria Infantile

- Analisi epidemiologica delle anomalie dentarie in età pediatrica in rapporto ai fattori eziologici determinanti.

2.6 Sezione Trapianti d'organo ed Epato-Gastroenterologia

- Ottimizzazione di diagnosi e cura delle malattie epatiche acute e croniche, con particolare riguardo alle epatopatie virali e metaboliche, all'impiego di farmaci innovativi e al rischio di carcinogenesi;
- ottimizzazione di indicazioni e performances della chirurgia epato-biliare e del trapianto di fegato e di rene, con particolare riguardo alle cirrosi e ai tumori primitivi del fegato e all'induzione di immunotolleranza.

2.7 Sezione Urologia

- Tecniche avanzate chirurgiche urologiche e del pavimento pelvico;
- patologie funzionali del basso apparato urinario, apparato genitale maschile, neoplasie dell'apparato urinario e carcinoma prostatico;
- chirurgia mini-invasiva della calcolosi, delle patologie renali e dell'iperplasia prostatica benigna.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

Il Dipartimento di Medicina Sperimentale e Chirurgia ha svolto notevoli ricerche scientifiche sia nelle rispettive aree di interesse dei singoli gruppi di ricerca, sia creando nuove opportunità di ricerca traslazionale inter-dipartimentale.

Nell'ambito della BIOCHIMICA e BIOLOGIA MOLECOLARE sono stati condotti studi sui meccanismi molecolari che regolano lo sviluppo e l'omeostasi della pelle, creando modelli di animali transgenici che hanno permesso di ottenere notevoli risultati sulla biochimica della cute, pubblicando numerosi lavori sulla famiglia p53. Questi ultimi hanno elucidato la regolazione redox mitocondriale e, in particolare, la connessione tra il fattore trascrizionale p63 ed i suoi effetti sulla esochinasi II e sulla glicolisi, utilizzando sia modelli cutanei che tumorali.

Sono stati effettuati studi metabolici in risposta ad alcuni flavoni di origine vegetale e studi strutturali (Cell Death Dis), (Biochim Biophys ACTA), (Curr Protein Pept Sci).

Continuano i lavori sulla Struttura-Funzione delle Proteine: loro interazione dinamica a livello di enzimi, dell'apoptosi, del danno al DNA, di detossificazione da radicali dell'ossigeno e dell'azoto. Ha inoltre prodotto ottimi risultati sul danno al DNA ed in particolare sui long non-coding RNA (Oncotarget).

Altri aspetti riguardano le nanotecnologie, la funzione del fattore di trascrizione TLX1 e studi sulle cellule staminali e differenziamento delle cellule tumorali (Cell Death Dis 2016). Non ultimi gli studi sugli endocannabinoidi e metabolismo lipidico e sulla biochimica clinica.

I risultati nell'area della VIROLOGIA si sono focalizzati soprattutto sullo studio della patogenesi di infezioni virali croniche (HIV, virus epatitici e HPV) e meccanismi di resistenza ai farmaci, mediante sequenziamento massivo di genomi virali, sviluppo di database e modellistica matematica.

Interessanti risultati sono stati ottenuti sulle resistenze virologiche a seguito della infezione da HIV, da HCV o HBV nelle.

Gli studi MICROBIOLOGICI hanno invece portato principalmente risultati sulla Timosina nelle risposte immunitarie.

La CHIRURGIA DEI TRAPIANTI è una struttura ad alta specializzazione dedicata alla preparazione, realizzazione e mantenimento dei trapianti di organi addominali, quali fegato, rene e pancreas.

La struttura è operativa 24h/24h per 365 giorni l'anno e dispone di: 8 PL di Degenza ordinaria, una sala operatoria dedicata con annessa recovery room per il decorso perioperatorio e di 2 PL di terapia intensiva post operatoria.

Il Centro trapianti, oltre all'attività chirurgica, fa parte della "Rete Regionale donazione e trapianti" e collabora con il "Centro di coordinamento Regionale" svolgendo tutte le attività tipiche quali ricerca, segnalazione e supporto psicologico a donatori e familiari. Il personale della Chirurgia dei Trapianti collabora con il personale afferente all'Epatologia all'interno delle attività svolte dalla Liver Unit che dispone di 4 PL a disposizione di pazienti eleggibili al percorso del trapianto di fegato.

Sono stati effettuati numerosi trapianti (rene e fegato) che hanno prodotto un notevole ricavo da DRG oltre che a numerose pubblicazioni scientifiche di altissimo profilo. Si segnala in particolare lo studio di aggiornamento sulle reazioni anticorpo-mediate nei trapianti di fegato, lo studio di trapianto di fegato in seguito a trauma e quello sulle complicazioni e fattori di rischio. La parte epatologica ha concluso diversi studi su "Non-alcoholic fatty liver disease".

La CHIRURGIA ADDOMINALE ha condotto numerosi studi clinici sulla chirurgia delle malattie infiammatorie intestinali e, in particolare, sul morbo di Chron che hanno prodotto altissimi risultati scientifici, sulla SMAD7 ed interleuchina-34.

Ha contribuito a questi risultati anche la CHIRURGIA BARIATRICA e metabolica e sempre nella stessa area proseguono le ricerche sulla Microchirurgia laparoscopica mininvasiva, sperimentazione, ricerca e quindi sulle loro applicazioni chirurgiche.

Seguita il lavoro sulla chirurgia oncologica della mammella (ricostruzione immediata, elettrochemioterapia, linfonodo sentinella) e sulla peritonectomia e chemioterapia intraoperatoria intracavitaria.

Sono state condotte ricerche interessanti sul carcinoma della vescica, mentre progrediscono gli studi sulle nuove tecniche innovative chirurgiche urologiche e del pavimento pelvico e sulla prostatectomia, sulla incontinenza urinaria, sulla laparoscopia renale. In generale, sulle patologie funzionali del basso apparato urinario, apparato genitale maschile, neoplasie dell'apparato urinario e carcinoma prostatico.

La CARDIOCHIRURGIA, in aggiunta alla notevole attività clinica e sulla chirurgia riparativa e sostitutiva degli aneurismi dell'aorta ascendente, ha concluso interessanti ricerche sulle coronarie, la sostituzione valvolare e le cellule endoteliali importante per la rivascolarizzazione arteriosa.

La CHIRURGIA TORACICA ha completato uno studio di chirurgia su pazienti svegli non intubati (1000 casi), generando video dimostrativi e messo a punto un training virtuale per la chirurgia laparoscopica assistita da robot.

L'OCULISTICA ha condotto notevoli studi su nuove strategie di neuroprotezione e neuroimaging nel glaucoma sperimentale e sulle sue applicazioni.

Continuano numerosi trials clinici sull'efficacia e sicurezza di trattamenti intravitreali, nelle malattie della retina. Si è concluso uno studio sulle malattie oculari e le malattie sistemiche.

Non ultima, l'ODONTOIATRIA che ha condotto studi sulla mineralizzazione e sviluppo del dente umano e sull'influenza di alcune malattie sistemiche (ie. celiachia) nella dentizione nei bambini

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Numero totale delle pubblicazioni del 2017, regolarmente inserite sulla piattaforma IRIS: **177**.

Dipartimento: **SCIENZE CLINICHE E
MEDICINA TRASLAZIONALE**

Direttore: *Prof. Andrea Modesti*

Sito web: <http://scmt.uniroma2.it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Dipartimento di Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale si prefigge di consolidare e migliorare, sia a livello clinico che molecolare, le conoscenze sull'eziologia e sulla patogenesi e progressione di malattie di interesse medico e chirurgico congenite e acquisite, sia di carattere metabolico che degenerativo e oncologico, dell'apparato locomotore, del distretto maxillo-facciale, dell'apparato visivo e otorinolaringoiatrico, con ricadute, a livello didattico, per la formazione delle varie figure professionali nell'ambito dell'area medica, compresa la formazione post universitaria nel settore specifico.

Promuove programmi di ricerca in campo biotecnologico e biomedico di interesse applicativo per la progettazione e la sperimentazione di nuovi approcci diagnostici e terapeutici, con particolare riguardo alle malattie degenerative croniche, che risultino o siano suscettibili di avere un'alta ricaduta sulla salute pubblica.

Incrementa l'integrazione, a livello didattico, fra le varie materie d'insegnamento del Corso di Laurea in Odontoiatria e Protesi Dentaria. Tale obiettivo si presenta particolarmente importante per la formazione professionale di una categoria di notevole rilievo per le sue ricadute sul piano sociale, vista la diffusione capillare sul territorio di operatori in tale branca. Tale finalità, che dovrebbe prevedere la possibilità di programmare corsi integrati, in cui i vari docenti contribuiscono a fornire una visione globale delle varie problematiche, è resa possibile dal fatto che la stragrande maggioranza dei docenti del Corso di Laurea ha afferito al Dipartimento.

Promuove programmi di ricerca in campo biotecnologico e biomedico di interesse applicativo per la progettazione e la sperimentazione di nuovi approcci diagnostici e terapeutici, con particolare riguardo alle malattie degenerative croniche, che risultino o siano suscettibili di una ricaduta sulla salute pubblica.

Promuove, infine, programmi di ricerca sulle proprietà chimico-fisiche dei Biomateriali e sullo sviluppo di nuove tecnologie per la loro applicazione clinica nei vari distretti di competenza del Dipartimento (auditivo, locomotore, maxillo-facciale, visivo, ecc.).

Infine, il Dipartimento ha attivato per l'A.A. 2018-2019 un Corso di Dottorato dal titolo "Tissue Engineering and Remodeling Biotechnologies for Body Function", che include la maggior parte delle attività scientifiche traslazionali fra le varie aree culturali dei membri del Dipartimento.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI:

Il miglioramento della qualità delle pubblicazioni, ma soprattutto il carattere traslazionale delle collaborazioni intra-dipartimentali rappresenta un elemento, che, pur mostrando dei significativi miglioramenti (v. sotto), va continuamente stimolato ed implementato. Un aspetto debole del Dipartimento riguarda la Terza Missione, poiché sia i finanziamenti che l'interazione con imprese del territorio è molto carente. Nel tentativo di incrementare questa attività, si sta cercando, tramite anche il Centro di medicina Rigenerativa, di formare una "task force", che possa proporre all'esterno dei progetti applicativi attraenti per il mondo industriale. Tuttavia, questi tentativi, già in atto da un paio d'anni, stentano a trovare un "mercato".

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

La qualità delle pubblicazioni è stata incrementata significativamente nei sei anni di attività del Dipartimento, sollecitando l'interazioni fra ricercatori di base e ricercatori clinici. Questo ha portato progressivamente, e si nota in particolare negli ultimi tre anni, ad una sempre più intensa collaborazione fra le due "anime" del Dipartimento con reciproco vantaggio (migliore qualità delle pubblicazioni per i clinici ed una applicazione più allargata di certe tematiche per quanto riguarda i ricercatori di base).

In tal senso, il Centro di Medicina Rigenerativa si sta rivelando una "palestra" estremamente produttiva, in quanto riunisce varie "expertises" su una tematica generale comune.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Nell'anno 2017 il Dipartimento di Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale ha pubblicato **168 lavori** svolgendo una attività scientifica secondo le seguenti linee:

- Studio dell'osteogenesi in condizioni patologiche e di stress ossidativi indotti da stimoli meccanici quali la microgravità simulata. Parallelamente le ricerche sono state tese a chiarire i meccanismi molecolari che regolano il riassorbimento la rigenerazione ossea indotta dalla mancanza di forze di carico e da patologie infiammatorie.
- Studi sulle alterazioni biochimiche e funzionali collegate alla sindrome di Rett. In particolare, gli studi sono stati effettuati sia su linee cellulari di fibroblasti da pazienti Rett immortalizzate nei nostri laboratori che su sangue periferico. Gli studi hanno mostrato che nelle cellule delle pazienti Rett si osserva una alterazione della struttura del proteasoma con riduzione della concentrazione di una particolare subunità. Questa alterazione viene ad essere soppressa dopo immortalizzazione con il large antigen A di SV40.
- Studi sul processo di riconoscimento molecolare tra il citocromo c (cytc) e la cardiolipina (CL), un fosfolipide presente nella membrana mitocondriale. Gli studi hanno contribuito a chiarire diversi aspetti del processo apoptotico. Inoltre, lo studio delle proprietà di particolari mutanti della proteina (quali il G41S e Y48H) ha permesso di identificare alcuni dei residui direttamente o indirettamente coinvolti nel processo.
- Studi sul cytc come "moonlighting protein", ossia proteina multifunzionale, in cui la stessa catena polipeptidica può svolgere funzioni diverse a seconda dell'ambiente cellulare in cui opera. La ricerca è incentrata nella generazione di mutanti del cytc allo scopo di investigarne l'interazione con la cardiolipina e le caratteristiche spettroscopiche e funzionali di conformazioni dotate di attività perossidasi. Studio dei meccanismi molecolari coinvolti nel processo di microcalcificazione nel carcinoma mammario. Scopo della ricerca è:
 - i) valutare quali geni associati al differenziamento in senso osteoide sono iperespressi nelle biopsie mammarie con presenza di microcalcificazioni;
 - ii) individuare quali fattori di trascrizione sono attivati in linee cellulari continue di epitelio mammario esposte a tali minerali;
 - iii) correlare l'attivazione genica all'evoluzione del tumore.L'obiettivo finale sarà individuare un eventuale marcatore molecolare utile a scopo prognostico nelle fasi precoci della diagnosi.
- Studio dei meccanismi alla base della ridotta progressione clinica della displasia intra-epiteliale della cervice uterina (CIN) nelle donne HIV+ trattate con farmaci inibitori della proteasi dell'HIV (HIV-PI). I risultati indicano che l'esposizione di cellule CIN alle stesse dosi di SQV o RTV riscontrate nel plasma delle pazienti trattate con questi farmaci inibisce direttamente eventi che portano all'espressione della MMP-9, quali l'attivazione della chinasi AKT e del fattore di trascrizione FRA-1.

- Studio dell'analisi degli effetti della curcumina sia su linee cellulari di mesotelioma maligno, in cui si è riscontrato un aumento dell'attività apoptotica, che sulla sopravvivenza di topi trapiantati con cellule di mesotelioma maligno.
- Studi multicentrici sulle infezioni ossee, definendo a) i criteri e gli indicatori per la prevenzione delle infezioni ospedaliere e i rischi delle infezioni periprotesi dell'anca e del ginocchio, b) le differenze che riguardano l'eziologia, il management perioperatorio e i costi sempre delle infezioni periprotesi dell'anca e del ginocchio.
- Studi su:
 - i) l'efficacia di un nuovo trattamento chirurgico dell'artrosi trapezio-metacarpale (rizartrosi della mano) che rappresenta una patologia frequente e invalidante soprattutto nelle donne di media età;
 - ii) l'efficacia del trattamento di allungamento degli arti inferiori mediante una tecnica che prevede l'ausilio di un chiodo endomidollare durante la distrazione ossea, per contrastare disallineamenti e fratture del tratto allungato.
- Studi nell'ambito di patologie del metabolismo osseo in particolare sulla correlazione tra Osteoporosi e Sarcopenia con particolari marker quali BMP e Miostatina, Ormoni tiroidei (bassi livelli di FT3) e deficienza di PTX3 a livello degli osteoblasti.
- Studi su:
 - i) trattamento dell'osteoporosi nell'anziano con frattura del collo del femore;
 - ii) trattamento dell'osteoporosi nel soggetto con insufficienza renale cronica;
 - iii) ruolo della vitamina D nel trattamento dell'osteoporosi;
 - iv) diagnosi e trattamento delle coxalgie e delle gonalgie da sovraccarico, con edema intraspongioso della testa femorale, dei condili femorali o del piatto tibiale.
- Studi su:
 - i) la diversa sensibilità e specificità di diversi campimetri (Humphrey e Octopus) nel rilevare precocemente un danno funzionale centrale nei pazienti affetti da un glaucoma precoce;
 - ii) gli effetti neuro-protettivi della citicolina in collirio ed in soluzione orale, al fine di valutare gli effetti della sostanza sullo spessore delle fibre nervose e sul campo visivo.
- Studi su:
 - i) identificazione e caratterizzazione delle variabili analitiche nella valutazione otoneurologica;
 - ii) valutazione di sistemi di oto-neuro-riabilitazione virtuale domiciliare in pazienti affetti da deficit vestibolare e a rischio di declino cognitivo.
- Studi su:
 - i) aspetti epidemiologici relativi all'HPV orale (finanziato dal Ministero della Salute coinvolgente oltre la nostra Università le Università di Ferrara e dell'Aquila);
 - ii) la digitalizzazione in campo odontoiatrico con particolare riferimento alle rilevazioni di impronte del cavo orale con scanner intraorali; di particolare rilievo lo studio avviato sulla precisione delle rilevazioni intraorali con scanner tramite scan body relative a riabilitazioni protesiche su impianti.
- Studi su:
 - i) l'isolamento e caratterizzazione di cellule staminali derivate dalla polpa dentaria di un dente permanente e valutazione del loro potenziale differenziativo osteogenico e condrogenico;
 - ii) lo sviluppo di un sistema di previsione della citotossicità dei materiali da restauro adesivi basato sull'utilizzo come soggetto biologico di cellule primarie staminali di polpa dentaria;
 - iii) la valutazione della capacità di decontaminazione nel sistema endodontico mediante la terapia laser assistita e fotodinamica generata da una sorgente a diodi (progetto finanziato dal Ministero della Salute in accordo con l'Università di Roma Tor Vergata);

- iv) la valutazione della capacità di riempimento della gutta-percha in un sistema ex vivo con diverse tecniche di otturazione canalare;
 - v) la valutazione del grado di precisione del flusso digitale in odontoiatria restaurativa e pre protesica: l'impronta digitale intraorale e realizzazione CAD-CAM di perni endocanalari customizzati studio in vitro e case series;
 - vi) l'effetto del movimento rotante e reciprocante sulle geometrie di preparazione dello spazio endodontico.
- Studi su:
 - i) l'analisi dei risultati clinici di protocolli terapeutici condotti presso il reparto di Ortognatodonzia utilizzando metodiche 3D;
 - ii) le analisi condotte sui fili ortodontici attraverso Spettroscopia.
 - Studi su:
 - i) la colonizzazione batterica dell'interfaccia impianto-abutment;
 - ii) la modifica della superficie delle leghe di titanio per applicazioni biomediche;
 - iii) i differenti disegni di lembo nella chirurgia del terzo molare inferiore.
 - Studi su:
 - i) RME in pazienti OSAS;
 - ii) trattamento di malocclusioni di classe 2 in pazienti in crescita con Invisalign;
 - iii) analisi 3D-XYRay su impianti.
 - Studi su:
 - i) la comparazione di differenti materiali dentali utilizzati nella pratica clinica restaurativa estetica odontoiatrica;
 - ii) le proprietà meccaniche di "due generazioni" di allineatori ortodontici polimerici.
 - Studio istologico volto ad evidenziare gli aspetti morfologici tissutali riscontrabili nei menischi discoidi in soggetti di età compresa tra i 9 e i 18 anni. A tal fine sono state messe a confronto le osservazioni ottenute tramite indagine strumentale (RMI), con gli aspetti istologici del tessuto degenerato, prelevato da ciascun paziente tramite parziale resezione artroscopica del tessuto meniscale in eccesso.
 - Studi su: a) gli effetti modulatori sulla biologia del miocardio da parte di costrutti di biomateriali opportunamente selezionati e precursori di cellule cardiache direttamente isolate da pazienti, b) la progettazione di costrutti a vario grado di complessità. In particolare sono state realizzate strutture 3 D polimeriche con la tecnica della fitolitografia, a partire da una soluzione fotopolimerizzabile di PEGDA. In tal modo è stata dimostrata l'efficienza di una struttura "scaffold-in-scaffold" che offre alla cellula un microambiente in grado di rilasciare stimoli non-omogenei, ma di particolare efficacia nell'attivare meccanismi differenziativi cellulari.
 - Studi su:
 - i) le significative opportunità offerte da un composito intervento riabilitativo, basato su un programma di Mesoterapia antalgica, terapia infiltrativa con steroidi e viscosupplementazione (Acido ialuronico ad alto e basso peso molecolare (entrambi manu medica) e su di un programma rieducativo motorio (esercizio terapeutico) messo in atto, su prescrizione medica, dal fisioterapista, per fronteggiare efficacemente la sintomatologia dolorosa e la limitazione funzionale registrati in corrispondenza dell'articolazione della spalla;
 - ii) i vantaggi indotti dall'adozione di una tecnica innovativa di Medicina manuale (manipolazione) nel trattamento della lombalgia rispetto ad altre più convenzionali.
 - Studi su:
 - i) la predittività del monitoraggio emodinamico intraoperatorio nel determinare l'outcome post operatoria dei pazienti sottoposti a trapianto epatico;
 - ii) l'adeguatezza degli standard, presso le regioni balcaniche, della sedazione in ambito odontoiatrico nei pazienti affetti da DSA (Disturbo dello Spettro Autistico).

- Studi su:
 - i) l'epidemiologia e rischio zoonosico da parassiti in animali domestici e selvatici;
 - ii) la caratterizzazione molecolare, epidemiologia e rischio di trasmissione di parassiti di rilevante interesse umano;
 - iii) le enteropatie di origine parassitaria e relazione con il microbiota in Africa sub-sahariana;
 - iv) l'analisi dei dati di sequenza e filogenesi di amebe patogene nelle acque termali.

- Studi su:
 - i) analisi degli effetti di un composto BH3 mimetico (AT-101) sulla crescita in vitro ed in vivo di linee cellulari di mesotelioma maligno e di osteosarcoma. Abbiamo osservato che AT-101 induce l'apoptosi e il blocco di diverse vie di trasduzione del segnale nelle linee cellulari analizzate e dimostrato che la somministrazione del composto contrasta la crescita di una linea di mesotelioma maligno trapiantato nella cavità peritoneale in topi C57BL/6 o di osteosarcoma in topi BALB/c. Inoltre abbiamo dimostrato che AT-101 induce autofagia in queste linee cellulari;
 - ii) analisi degli effetti in vivo della curcumina in combinazione con la cloroquina su una linea cellulare di tumore della mammella esprimente HER2/neu in topi immunocompetenti e non. Abbiamo osservato che l'inibitore dell'autofagia cloroquina potenzia l'attività antitumorale in vitro ed in vivo della curcumina nei topi nudi mentre la contrasta in topi immunocompetenti;
 - iii) analisi degli effetti delle radiazioni THz sull'integrità genomica di fibroblasti. I nostri risultati hanno dimostrato che l'esposizione a radiazioni THz (0.15) può influenzare l'integrità del genoma attraverso effetti aneugenici e non dovuti alla rottura del DNA. Inoltre abbiamo analizzato gli effetti delle microonde sui fibroblasti umani. Abbiamo osservato un aumento del numero totale di micronuclei e micronuclei centromero positivi nelle cellule esposte, che indica l'induzione di aneuploidia dovuta alla perdita di cromosomi;
 - iv) analisi dell'effetto dell'acqua elettrolitica ridotta (ERW) sulla crescita in vitro ed in vivo di linee cellulari di carcinoma della mammella. I nostri risultati hanno mostrato che il trattamento con ERW inibisce la sopravvivenza cellulare e blocca diversi vie di trasduzione del segnale delle cellule tumorali e ritarda lo sviluppo di tumori in topi transgenici BALB-neuT, inducendo un significativo prolungamento della sopravvivenza libera da tumore e una riduzione della molteplicità tumorale.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Nel corso del 2017 componenti del Dipartimento hanno ottenuto il finanziamento da Progetti di Ateneo, nell'ambito del Bando "Sustainability", sui seguenti progetti:

- **"Innovative strategies to reduce water-related risks from neglected sources of infection: detection of free-living amoebae by DNA-based technologies"**
- **"Ex-vivo investigation on primary cells from osteoporotic patients"**
- **"The use of specific drug cocktails to boost the immune response and antitumor activity of the ErbB2/neu anti-cancer vaccine in head and neck cancer (HNC)".**

Inoltre, sono stati ottenuti i seguenti finanziamenti:

- **"Sorveglianza sanitaria in pesci autoctoni ed ornamentali: valutazione epidemiologica del rischio nel Lazio"** (Finanziato da Istituto Zooprofilattico Sperimentale delle Regioni Lazio e Toscana).

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Per quanto riguarda la Terza Missione, nell'anno 2017 è proseguita l'attività di cooperazione e sviluppo di progetti sanitari in Africa sub sahariana, già in atto da molti anni.

È stato organizzato dal Centro di Medicina Rigenerativa il seguente Convegno internazionale, tenutosi a Tuscania (VT) dal 5 al 6 Ottobre 2017:

"The Future of Regenerative Medicine (Tuscania 2017)".

Dipartimento: SCIENZE E TECNOLOGIE
CHIMICHE

Direttore: Prof.ssa Silvia Licoccia

Sito web: <http://www.stc.uniroma2.it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche (DSTC) è il Dipartimento di riferimento di tutta l'area chimica dell'Ateneo. In accordo con Missione e Visione dell'Ateneo, le linee di ricerca sono focalizzate su applicazioni chimiche nell'ambito dello sviluppo sostenibile declinato nella sua più ampia accezione. La missione del DSTC è contribuire all'educazione e formazione delle persone, alla ricerca e all'innovazione tecnologica necessarie a realizzare uno sviluppo sostenibile in coerenza con gli obiettivi definiti dall'ONU. Per attuare tale ambizioso obiettivo, il DSTC è impegnato nella ricerca e nella didattica di eccellenza e promuove relazioni con il settore privato, le istituzioni pubbliche e il mondo del non-profit.

Le linee guida fondamentali delle ricerche mirano allo sviluppo di una società sostenibile affrontando, attraverso ricerche multidisciplinari, le sfide del XXI secolo e, in particolare, l'accesso a fonti di energia rinnovabili e sostenibili, la conservazione e protezione dell'ambiente e del patrimonio culturale e lo sviluppo di nuove molecole, processi e tecnologie atti a garantire qualità di vita adeguata a una popolazione con prospettive di vita media sempre più lunga.

Obiettivi della ricerca dipartimentale sono rafforzare le aree di eccellenza presenti nel DSTC e di portare ad analogo livello le altre aree attraverso un programma di sviluppo multidisciplinare che, a partire da studi di carattere fondamentale, rappresenti un contributo all'Agenda 2030 delle Nazioni Unite.

La strategia individuata mira a portare il DSTC ad essere punto di riferimento per la diffusione della cultura chimica sostenibile a livello nazionale e internazionale, promuovendo tutte le sue attività istituzionali: ricerca, alta formazione e terza missione.

Nell'ambito dell'obiettivo strategico R1 della Ricerca di Ateneo (potenziamento della ricerca di base e incremento della ricerca applicata), gli obiettivi principali e relativi possibili indicatori del DSTC si possono così riassumere:

- R1.1 Favorire collaborazioni interne su temi di ricerca comuni con particolare attenzione al coinvolgimento dei giovani ricercatori (n. lavori con autori di diversi gruppi di ricerca, n. lavori con un giovane ricercatore autore di riferimento);
- R1.2. Creare infrastrutture laboratoriali che possano svolgere attività di servizio per la comunità scientifica accademica e industriale e per il territorio (istituzione dei Laboratori).

Per quel che attiene l'obiettivo R2 dell'Ateneo (internazionalizzazione della ricerca) i principali obiettivi sono:

- R2.1 Il numero di pubblicazioni con coautori stranieri
- R2.2 La partecipazione a conferenze o congressi internazionali
- R2.3 Il rafforzamento della didattica dottorale con cicli di lezioni e seminari tenuti da illustri scienziati stranieri

Le principali linee di ricerca del DSTC sono rappresentate da attività integrate in modo da contribuire ai seguenti Obiettivi per lo Sviluppo Sostenibile identificati dall'ONU:

Obiettivo 3: Salute e benessere

Fra le attività individuate come contributo all'ob. 3 si segnalano lo sviluppo di biosensori per il monitoraggio di importanti metaboliti; la messa a punto di idrogel per il rilascio controllato di farmaci; la definizione di un processo ecosostenibile per la produzione di composti con attività antibatterica, antifungina e antiparassitaria; lo sviluppo di nanomacchine e nanoswitch basati su DNA sintetico volto a importanti applicazioni in campo diagnostico per la misura di un ampio spettro di target molecolari tra cui sequenze specifiche di DNA, proteine, anticorpi e piccole molecole; la formulazione di mezzi di contrasto fotoacustici che permettono di passare dall'imaging preclinico allo studio clinico e realizzare nuove piattaforme teranostiche (imaging + terapia) per diagnosi precoce, quali mezzi di contrasto multimodali per ecografia e risonanza magnetica capaci di attuare un rilascio localizzato di farmaci; lo sviluppo di dispositivi dosimetrici per la misurazione *in situ* di radiazione ionizzante sul paziente; simulazioni di dinamica molecolare di supporto all'attività di sviluppo di peptidi antimicrobici o terapeutici per la cura di varie patologie.

Obiettivo 7: Energia pulita e accessibile

Le ricerche condotte da molti anni su materiali e dispositivi per conversione e accumulo di energie rinnovabili hanno permesso di raggiungere importanti risultati su diversi dispositivi quali celle a combustibile polimeriche, a ossidi solidi e microbiche. Se accoppiate a dispositivi per la produzione di idrogeno basati sull'utilizzo di fonti energetiche rinnovabili (ad es. dispositivi fotovoltaici), le celle a combustibile rappresentano il nucleo di un sistema completo per la produzione di energia a impatto zero. Rilevante anche l'attività su sistemi fotovoltaici di quarta generazione basati su materiali a struttura perovskitica e celle solari a colorante organico.

Attiva è anche la ricerca su sistemi di accumulo quali batterie redox a flusso, dispositivi che permettono di accumulare a basso costo quantità di energia maggiori delle batterie tradizionali, il cui sviluppo è attualmente oggetto di un progetto H2020-FTIPilot (GREENERNET). Di tutti questi dispositivi sono già stati costruiti prototipi da laboratorio.

Obiettivo 11: Città e comunità sostenibili

L'UNESCO identifica nell'ob. 11 la conservazione e protezione del patrimonio culturale come centrale per sviluppare comunità sostenibili e nel DSTC sono oggetto di studio diverse metodologie e diagnostiche per la protezione e conservazione dei beni culturali. Ad es., sono stati preparati idrogel che permettono una pulitura di opere d'arte sicura sia per le opere stesse (evita la pulitura ad umido che può portare alla dissoluzione di componenti), sia per gli operatori (i materiali sono usati in campo medico e alimentare). Le attività del progetto saranno volte a sviluppare e implementare materiali sostenibili a base gel, in grado di rimuovere da opere, in maniera sicura e *one-step*, contaminanti liposolubili (colla, macchie grasse, prodotti di degrado) senza l'uso di solventi.

Dal punto di vista diagnostico, è oggetto di studio un sistema analitico semplice, trasportabile ed economico che possa essere utilizzato in continuo *in situ* e direttamente sull'opera, in grado di fornire in tempo reale risultati specifici e di facile lettura sullo stato di conservazione e sull'efficacia di pulitura effettuata durante un restauro. Il prototipo attuale, un kit diagnostico basato su sensori elettrochimici, ha dimensioni adattabili alle opere in esame, ed è stato utilizzato per trattare, in collaborazione con l'ICRPCAL, opere cartacee diverse per dimensioni e importanza storica (*Le nozze di Psiche* Scultori, 1613; *Breviarium Romanum ad usum Fratrum Minorum* 1738).

Obiettivo 12: Consumo e produzione responsabili

Nel settore riguardante la valorizzazione di risorse naturali rinnovabili, le attività si inquadrano in processi integrati di bioraffineria. Tra queste, lo sviluppo di celle a combustibile microbiche (MFC) e la valorizzazione di biomasse vegetali. Le MFC sono dispositivi che utilizzano come combustibile scarti dell'industria agro-alimentare o acque reflue urbane e in cui la generazione di energia elettrica deriva dai processi metabolici di batteri esoelettrogeni.

La ricerca è focalizzata sullo sviluppo di catalizzatori nanostrutturati che possano sostituire il platino attualmente utilizzato con importanti riduzioni dei costi. La produzione di tali catalizzatori ben si coniuga con l'obiettivo 7.

La ricerca mediante un approccio sostenibile (*green solvents*, riciclo dei solventi, in batch e mediante tecniche di flusso) relativa allo sviluppo di processi di frazionamento di biomasse vegetali, in particolare lignine, ha portato all'ottenimento di frazioni pure e consistenti di polifenoli, impiegati in formulazioni di prodotti per la cura della casa e della persona in collaborazione con piccole e grandi industrie.

Obiettivo 13: Agire per il clima

La consolidata esperienza nello sviluppo di sensori chimici innovativi, assieme alle più tradizionali tecniche cromatografiche, ha condotto a dispositivi per la rilevazione di contaminanti delle diverse matrici ambientali: aria, terra e acqua. Sono stati sviluppati sensori e biosensori a elevata selettività che, grazie all'uso di materiali nanostrutturati, hanno permesso un importante avanzamento nell'analisi ambientale. Inoltre sono stati sviluppati sistemi sensoriali artificiali destinati sia all'analisi di inquinanti emergenti di acque che di matrici complesse in fase gassosa.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

Al DSTC afferiscono 43 Professori e Ricercatori e 17 unità di personale TAB. Nell'ottica di promuovere la ricerca di base e applicata, sono stati reclutati, su fondi dipartimentali, 5 RTD A e numerosi collaboratori alla ricerca (assegnisti e borsisti).

La qualità delle ricerche è stata dimostrata dal risultato ottenuto nella VQR 2011/2014 condotta dall'ANVUR. Il DSTC si classifica al quarto posto nell'Area delle Scienze Chimiche tra le Università italiane con indicatore ISPD (Indicatore standardizzato di performance dipartimentale che compara aree omogenee su base nazionale) pari a 98/100.

Il DSTC è inoltre identificato dal MIUR come uno dei 350 Dipartimenti di eccellenza nelle Università italiane. Non si segnalano addetti inattivi e la partecipazione alle procedure VQR è stata del 100%.

I numerosi progetti europei e nazionali finanziati negli anni (FP da IV a VII, H2020, ERC, International MSCA, Tempus Fare, Concerted Actions, PRIN, FIRB, FISR, Industria2015 ecc.) e i contratti di ricerca con enti pubblici e privati hanno portato allo stabilirsi di solide relazioni con i migliori gruppi internazionali e con piccole, medie e grandi imprese. La collaborazione con gruppi di ricerca internazionali di elevato profilo ha consentito una forte crescita scientifica dei nostri più giovani ricercatori tramite Marie Curie Actions, Laboratori Congiunti e Progetti MAE di Grande Rilevanza, COOPERLINK-MIUR e scambi culturali ERASMUS, Tempus Mundus e COST.

Il DSTC ha attivi alla data odierna numerosi progetti di eccellenza:

1 ERC starting grant, 1 ERC Proof of Concept, 1 FET-open, 3 IRSES, 4 MCSA e 8 progetti di ricerca FP7 o H2020, 1 progetto JDRF (Juvenile Diabetes Research Foundation), 2 progetti AIRC, 3 PRIN e 2 progetti finanziati dai Min. della Salute e della Difesa.

Nel 2017 il DSTC ha acquisito fondi da progetti competitivi nazionali (ca. 375 k€), internazionali (ca. 1215 k€) e da contratti conto/terzi (ca. 120 k€).

Grazie alle attività di ricerca svolte sono stati stipulati inoltre una serie di Accordi Internazionali firmati con l'Ateneo: Technion, Israel; Deakin University, Australia; International Center for Materials Nanoarchitectonics (MANA) - National Institute of Material Science (NIMS), Japan; Uniwersytet Jagiellonski w Krakowie, Polonia; Ehime University, Japan); Université du Québec, Canada; Saint Petersburg National Research University of Information Technologies, Mechanics and Optics ITMO, Russia; Centro di Ingegneria Genetica e Biotecnologie (CIGB) de l'Avana (Cuba).

Nell'ambito delle collaborazioni nazionali e internazionali il DSTC ha ospitato i seminari di circa 40 esperti provenienti da importanti istituzioni di ricerca.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

Le principali criticità sono rappresentate da una non completa interazione tra i gruppi di ricerca e dal ridotto turn-over del personale docente e tecnico-amministrativo.

Tali criticità possono essere superate rafforzando la multidisciplinarietà della ricerca, aumentando ulteriormente la visibilità internazionale e la collaborazione con il mondo non accademico, aggiornando e implementando la dotazione strumentale e infrastrutturale, il reclutamento, e la mobilità dei dottorandi.

Le azioni intraprese, alla luce di entrambi gli obiettivi strategici, sono basate sul consolidamento della qualità della ricerca. In particolare l'impatto citazionale delle pubblicazioni è di 1,48, ovvero il 48% in più della media mondiale per pubblicazioni simili. Il numero di pubblicazioni nel percentile più citato è inoltre superiore di più del 40% alla media europea (UE a 28).

Il reclutamento di RTD avviato e l'attrazione per giovani eccellenti, assieme alla politica di Ateneo volta a favorire la mobilità dei Dottorandi, ben si inseriscono nella strategia di incrementare la visibilità del DSTC.

Per favorire ulteriormente la collaborazione tra gruppi di ricerca è stata avviato un censimento della strumentazione del Dipartimento e iniziato il processo di definizione della regolamentazione dell'accesso alla strumentazione comune.

Il DSTC ha inoltre avviato l'istituzione di un laboratorio di Certificazione di Analisi e Processi (LabCAP). LabCAP sarà una struttura di ricerca, di didattica e di servizio le cui principali funzioni saranno attività di consulenza e conto terzi a favore di enti pubblici e/o privati promuovendo le intese e la stipula dei contratti necessari.

Le attività si integreranno con quelle di didattica, terza missione e trasferimento tecnologico promuovendo, tra l'altro, l'organizzazione di stages di studenti, dottorandi e personale di ruolo presso aziende e istituzioni italiane ed estere e parallelamente curando l'accoglienza e l'ospitalità di studiosi, esponenti istituzionali, operatori industriali, commerciali e finanziari interessati allo sviluppo di azioni di comune interesse.

LabCAP seguirà un Sistema Qualità operando in conformità ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001. La relativa certificazione è attesa per il 2018.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Il numero totale di pubblicazioni è stabile rispetto agli anni precedenti.

Le attività di ricerca hanno portato, nell'anno 2017, a una media di circa 3 pubblicazioni per unità di personale su riviste internazionali ISI/SCOPUS a elevato fattore di impatto e numerosi contributi a Conferenze Nazionali e Internazionali. Di queste, più del 30% vedono tra gli autori la presenza di docenti di altre istituzioni internazionali.

I componenti del DSTC sono stati insigniti di numerosi riconoscimenti tra cui si segnalano:

- Heinrich Emanuel Merck Award for Analytical Science 2017 (Prof. F. Ricci);
- Premio alla Ricerca Scientifica della Divisione di Chimica Organica della SCI (Prof. Bietti);
- Selezione progetto GREENERNET come eccellenza di ricerca del Lazio in tema di energia presentata Padiglione Italia nell'ambito di EXPO Astana 2017, in Kazakistan (Proff. Licocchia/D'Epifanio);
- Premio bi-nazionale Rita Levi-Montalcini per l'anno 2017 (Prof. S. Melino) in collaborazione con il Prof. Dror Seliktar, Technion-Israel Institute of Technology of Haifa.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Nel DSTC si svolge una qualificata attività editoriale per riviste scientifiche appartenenti al primo o secondo quartile (classificazione Scimago).

A titolo di esempio si segnala:

- Editor:
 - ✓ Biosensors & Bioelectronics, Elsevier, Q1 (Moscone);
- Editor in Chief:
 - ✓ Materials for Renewable and Sustainable Energy, Elsevier, Q2 (Traversa);
- Associate Editor, J. of Porphyrins and Phthalocyanines, World Scientific, Q2 (Paolesse);
- Editorial Advisory Board:
 - ✓ Accounts of Chemical Research, American Chemical Society, Q1 (Bietti), Analytical Bioanalytical Chemistry, Springer, Q1 (F. Ricci), Materials for Renewable and Sustainable Energy, Elsevier, Q2 (Licoccia) J. of Peptide Science, Wiley, Q2 (Stella).

L'attività di disseminazione delle ricerche e internazionalizzazione è condotta anche attraverso la presentazione di contributi su invito e la partecipazione all'organizzazione di numerosi convegni nazionali e internazionali quali Electrochemical Soc., Materials Research Soc., International Soc. for Porphyrins and Phthalocyanines, International Meetings on Chemical Sensors, Solid State Ionics, International Vanadium Symposium, International Conference on Hydrogen Atom Transfer, Società Chimica Italiana.

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Il DSTC ha un consolidato e ampio spettro di attività di terza missione che favorisce l'applicazione diretta, la valorizzazione e l'impiego della conoscenza per contribuire allo sviluppo sociale, culturale ed economico del territorio e dei suoi attori principali, in particolare realtà industriali e istituti della formazione, al duplice scopo di promuovere l'interazione col tessuto industriale e di accrescere le competenze di cittadinanza consapevole, in particolare per quanto riguarda l'educazione ambientale.

A livello regionale il DSTC sostiene l'attività industriale mediante fornitura di servizi di analisi di prodotti per piccole, medie e grandi aziende e consorzi FATER, CHEMI, WFS Ground, Costec, Harditalia srl, MAVI sud, CNCCS, Cosmed, FILMS SpA.

A livello nazionale e internazionale, risultati significativi si sono ottenuti con lo sviluppo di nuovi metodi analitici aumentando la competitività nazionale e internazionale di piccole e medie industrie (Viscolube, Soleko, Schalcon, Plada, IRSVEM, Biomedica Foscoma) e con gruppi multinazionali (Procter & Gamble, Fater, Bridgestone, Stora Enso, Marangoni, Patheon, ACS-DOBFAR, Sanofi-Aventis, Bristol-Myers, Squibb, FCA, Fidia Farmaceutici).

Il coinvolgimento delle industrie nei progetti nazionali e internazionali approvati ha avuto un notevole impatto economico e alcuni prodotti (Menarini, Systea, Parmalat, Microbia) sono attualmente disponibili commercialmente.

Il DSTC promuove inoltre attività culturali quali organizzazione di convegni, conferenze, dibattiti, seminari, mostre, concerti, partecipazione a trasmissioni radiofoniche, televisive e a incontri e dibattiti ed eventi divulgativi (Notte dei Ricercatori, Scienza Orienta, dedicata alla divulgazione scientifica e all'orientamento per gli studenti delle scuole secondarie di secondo grado; Giochi della Chimica) e attività di formazione (PLS, corsi di aggiornamento teorico/pratici di specializzazione).

Dipartimento: **STORIA, PATRIMONIO CULTURALE, FORMAZIONE E SOCIETÀ**

Direttore: *Prof. Franco Salvatori*

Sito web: <http://www.lettere.uniroma2.it/it/dipartimento/dipartimento-storia-patrimonio-culturale-formazione-e-società>



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Nel 2017 il Dipartimento di Storia, Patrimonio culturale, Formazione e Società ha consolidato le proprie prospettive di ricerca mirando da un lato alla valorizzazione di specifici nuclei di competenza scientifica dall'altro al rafforzamento dell'interdisciplinarietà, in coerenza con il carattere stesso del Dipartimento, caratterizzato da una evidente pluralità di filoni di ricerca.

Grande attenzione è stata tributata all'internazionalizzazione e allo sviluppo e al consolidamento delle reti di rapporti con altre istituzioni di ricerca, sia nazionali che estere, come attestato dal numero ingente di convenzioni ed accordi quadro che sono stati siglati. Sono proseguiti inoltre gli scambi con studiosi ed esperti dei settori tecnico-scientifici, all'insegna del percorso già intrapreso negli anni precedenti caratterizzato da una crescente integrazione tra "humanities" e nuove tecnologie, integrazione guardata con molto interesse non solo da stakeholders tradizionali quali le imprese e gli enti locali, ma anche dalla stessa Comunità Europea, viste le ultime tendenze emerse nei bandi della Societal Challenge 6 di Horizon 2020 "Europe in a changing world - inclusive, innovative and reflective societies".

Il 2017 si è caratterizzato principalmente per la partecipazione del Dipartimento al bando relativo ai Dipartimenti di Eccellenza promosso dal Miur. Il Dipartimento di Storia, Patrimonio culturale, Formazione e Società è stato infatti inserito tra i migliori 350 Dipartimenti delle Università statali, in base all'Indicatore standardizzato di performance dipartimentale (ISPD), definito dall'ANVUR su richiesta del MIUR. Questo risultato, già di tutto rilievo, ha consentito al Dipartimento di concorrere tramite una propria proposta progettuale all'inserimento nella successiva e definitiva graduatoria di 180 Dipartimenti beneficiari del finanziamento del Miur. Sebbene il progetto sia stato valutato positivamente, il Dipartimento non è riuscito ad entrare nella graduatoria finale.

Ciononostante, la redazione di un progetto comune, che in caso di finanziamento avrebbe prodotto delle significative conseguenze in termini di sviluppo del Dipartimento nei prossimi anni, ha costituito un'importante occasione di riflessione comune sulla ricerca dipartimentale, di condivisione collaborativa dei diversi saperi e di accrescimento delle sinergie interne.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI:

Come anticipato, la stesura del progetto per la partecipazione al bando per i Dipartimenti di Eccellenza ha costituito un'esercizio di profonda riflessione sullo stato della ricerca dipartimentale, mettendone in evidenza notevoli punti di forza ma anche individuando alcune debolezze che ne limitano in parte i risultati.

La prima debolezza, già evidenziata in passato, si concretizza nella limitata capacità di trasferimento applicativo dei risultati della ricerca di base, e dunque nella difficoltà ad innescare un circuito virtuoso di finanziamento della stessa. La seconda debolezza verte sul mancato carattere sistemico a livello dipartimentale delle attività di ricerca volte al reperimento di fondi da bandi competitivi.

Infine, una ulteriore debolezza è legata al modesto sfruttamento in questa direzione della caratteristica natura multidisciplinare del Dipartimento, che potrebbe e dovrebbe al contrario costituire un punto di forza e di distinzione.

Il superamento di queste debolezze dovrebbe portare al conseguimento di risultati ancora più importanti per il Dipartimento che, va opportunamente ricordato ancora una volta, è comunque rientrato nella cerchia dei Dipartimenti di Eccellenza per quanto realizzato negli anni scorsi, pur non risultando tra quelli ammessi a finanziamento nell'ultimissima fase del bando.

Gli interventi correttivi che sono stati programmati riguardano pertanto principalmente:

- l'ampliamento dell'insieme di docenti, ricercatori e dottorandi che partecipano concretamente all'attività di ricerca;
- la partecipazione a progetti di ricerca caratterizzati da un alto tasso di interdisciplinarietà, in modo da favorire la collaborazione fattiva tra le varie anime del Dipartimento.

Il rafforzamento del proprio profilo internazionale

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

Alla luce di quanto esposto nel precedente paragrafo va segnalato che ad oggi alcune azioni di miglioramento sono state già intraprese. Ad esempio, in merito al primo punto si segnala il rafforzamento dell'integrazione dei programmi di dottorato con i progetti di ricerca svolti nel Dipartimento, in particolare quelli internazionali, al fine di aumentare il coinvolgimento dei dottorandi nell'attività di ricerca stessa, anche in vista della loro successiva partecipazione a bandi europei quali le azioni Marie Curie.

Va inoltre evidenziato che lo sforzo collettivo teso ad un'azione maggiormente interdisciplinare in linea con le caratteristiche intrinseche del Dipartimento stesso è stato già avviato e ha posto le basi per la partecipazione a bandi che hanno coinvolto e stanno coinvolgendo un ampio numero di docenti afferenti ad aree disciplinari diverse. A titolo di esempio si può citare la partecipazione del Dipartimento all'Anno Europeo del Patrimonio Culturale, con un progetto che prevede non solo la scontata partecipazione di un team di professori afferenti alle varie discipline legate ai Beni Culturali, ma anche di docenti dei settori pedagogico, antropologico, giuridico, etc.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Sono state inserite su IRIS 106 pubblicazioni, così suddivise: 42 contributi in libro, 40 articoli su rivista, 9 curatele, 6 monografie, 4 Interventi a convegno, 5 incluse nella categoria altro.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Nel 2017 risultano attivi nel Dipartimento i due progetti ERC ammessi a finanziamento nel 2016, ovvero i progetti "The Archaeology Of Regime Change: Sicily In Transition" e "Petrifying Wealth. The Southern European Shift to Masonry as Collective Investment in Identity, c. 1050-1300", che si concluderanno rispettivamente nel 2022 e nel 2022. Sono attivi anche i progetti PRIN che, in qualità di unità centrale o locale, sono stati ammessi a finanziamento nel bando 2015: "La signoria rurale nel XIV-XV secolo: per ripensare l'Italia tardomedievale", "L'incontro del comunismo riformatore e della Chiesa Cattolica con i diritti umani (1975-1991)", "(De)costruzione del mito nella letteratura femminile contemporanea in Russia e in Polonia. Uno studio comparato".

Il Prof. Cifani ha vinto un bando Marie Curie Individual Fellowships il cui beneficiario è l'Ecole Normale Supérieure di Parigi (per un finanziamento complessivo pari a 173.076 euro).

Si registrano inoltre:

- 35 Fellow di società scientifiche internazionali;
- 14 Direzioni di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati scientifici;
- 2 Direzione di enti o istituti di ricerca pubblici o privati nazionali o internazionali;
- 6 Attribuzione di incarichi ufficiali di insegnamento o di ricerca presso atenei e centri di ricerca pubblici o privati internazionali;
- 9 Responsabilità scientifica di congressi internazionali.

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Nel corso del 2017 si contano: 76 iniziative di Public Engagement; 5 iniziative di inclusione sociale; 10 scavi archeologici.

Dipartimento:	STUDI LETTERARI, FILOSOFICI E DI STORIA DELL'ARTE
Direttore:	<i>Prof. Emore Paoli</i>
Sito web:	http://www.lettere.uniroma2.it/it/dipartimento/ dipartimento-studi-letterari-filosofici-e-storia-dell-arte



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Dipartimento ALEF si è posto come propri obiettivi specifici per l'ambito della ricerca nel 2017:

- l'incremento della produttività scientifica dei suoi professori e ricercatori, aumentandone la qualità e migliorando di conseguenza i risultati della futura valutazione della ricerca;
- una crescente internazionalizzazione, in termini tanto di produzione scientifica quanto di collaborazione a vario titolo con docenti e istituti di ricerca stranieri.

Tali obiettivi di carattere generale sono declinati all'interno delle tre aree strategiche della ricerca così come enunciate nel Piano strategico del Dipartimento 2016-2018:

- **Ricerca di base**

Il Dipartimento ritiene strategicamente prioritario il continuare a incoraggiare e a sostenere la ricerca di base in tutti i settori scientifico-disciplinari delle scienze umane in esso rappresentati. La ricerca di base costituisce, infatti, la vera ricchezza degli studi umanistici, tradizionalmente caratterizzati dalla prevalenza di progetti a carattere individuale, fecondi in termini sia di numero dei prodotti di ricerca sia spesso di portata scientifica e innovatività dei risultati. La moderna ricerca umanistica - di norma declinata in una miriade di singoli progetti poco costosi a livello finanziario - nelle sue linee di studio più innovative e foriere di risultati eccellenti si concentra su aspetti e temi di estremo specialismo, e talora tipicamente di nicchia. Si tratta, per ciò stesso, di tematiche di ricerca difficilmente suscettibili di trovare spazio all'interno di progetti d'équipe disegnati per i grandi bandi competitivi, che sono sempre più spesso pensati su larghissima scala, e che purtroppo tendono a valorizzare in misura crescente o addirittura esclusiva la ricerca umanistica applicata, o le interazioni con le discipline tecnico-scientifiche, o infine le ricadute immediate delle scienze umane sul sociale e sulla contemporaneità.

Il Dipartimento si propone allora, per converso, di incoraggiare e sostenere ricerche di base nei più diversi ambiti degli studi letterari, linguistici, filologici, storici, archeologici, storico-artistici, filosofici e più in generale delle scienze umane e sociali nel loro complesso.

- **Filologia digitale e Digital Humanities**

Questa linea strategica di ricerca intende avvalersi delle conoscenze, della strumentazione e delle ricerche attuate entro e/o intorno ai due Laboratori scientifici del Dipartimento, il LIRFI (= Laboratorio Interdisciplinare per la Ricerca Filologica Informatizzata - resp. dott.ssa Sabina Marinetti) e il CRECuD (= Centro Ricerche sull'Editoria e le Culture Digitali - resp. dott. Fabio Ciotti, che ci si propone di trasformare in Centro Ricerche Scienze Umane Digitali, CRiSUD).

L'obiettivo è quello di mettere in valore l'apporto che le più innovative tecnologie informatiche possono fornire alle scienze umane nel loro complesso, e in particolare le nuove prospettive che esse possono offrire alla filologia tanto antica quanto medievale e moderna nei più diversi ambiti linguistici. Il Dipartimento ALEF può, del resto, vantare al riguardo un *expertise* di grande spicco internazionale e un apporto scientifico di primo piano, contribuendo intensamente - anche con suoi afferenti che ricoprono ruoli di coordinamento di notevole rilievo a livello internazionale - alla ricerca e al dibattito scientifico in quest'ambito. Valenza e finalità di questa linea di ricerca sono duplici: a) una prima ricaduta attesa consiste, infatti, nel miglioramento della qualità e nell'aumento del grado di innovatività della ricerca

umanistica condotta dai membri del Dipartimento ALEF grazie alla disseminazione, al suo interno, della conoscenza di tecniche, metodologie e strumenti informatici nuovi; b) un'ulteriore e importante ricaduta attesa sta nella riflessione teorica su queste stesse tecniche e metodologie, e nella produzione di contributi scientifici di informatica umanistica o nei quali si delineino nuove prospettive di applicazione delle tecniche di filologia digitale, e inoltre nella partecipazione ad attività congressuali e a iniziative progettuali collaborative nei medesimi ambiti di ricerca.

Inoltre, strumento per attuare questo obiettivo sarà l'organizzazione da parte del LIRFI di cicli di lezioni che accompagnino le ricerche di docenti e studenti sia di Laurea magistrale, sia di Dottorato.

- **Letterature, Filosofia e Scienze: fenomeni di interazione tra l'Antichità e la prima Età moderna**

Questa linea strategica intende valorizzare e proseguire su scala più ampia i filoni di studio che sono stati proficuamente coltivati dal Centro Interdisciplinare di ricerca Forme del Sapere nel Mondo Antico: Antichità, Matematica, Filosofia, costituito nel 2013 presso l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" e afferito poi al Dipartimento ALEF dopo la fondazione di quest'ultimo nel novembre 2015. Con ciò si intende mettere in relazione discipline diverse lungo la linea tematica dello studio dell'origine e degli sviluppi del pensiero scientifico, con riferimento primario all'antichità classica greco-romana e al medioevo greco-latino fino alla prima età moderna, ma con sostanziali aperture verso il mondo orientale e mediterraneo il cui studio offre un funzionale riscontro alla ricerca. L'obiettivo specifico è quello di portare avanti studi e ricerche d'ambito interdisciplinare sulla scienza antica e medievale (matematica, medicina, scienze naturali) e sul suo contesto storico-sociale, letterario, filosofico, nonché sulle ricadute dello studio delle scienze antiche e medievali per comprendere alcuni sviluppi della scienza e del pensiero moderni. Si vogliono mettere in rete competenze diverse ma interrelate presenti nel Dipartimento ALEF e in altri Dipartimenti dell'Ateneo, e renderne più visibili e meglio fruibili i risultati di ricerca, sviluppando nel tempo Collaborazioni anche istituzionalizzate con studiosi e centri sia italiani che stranieri che coltivino analoghi interessi di ricerca scientifica. L'azione si concretizza in attività - seminari, convegni - aperte a tutti gli interessati, e inoltre in pubblicazioni di membri del Dipartimento ALEF. Tra i temi di ricerca privilegiati sono la letteratura medica greco-latina antica e medievale, la storia della matematica antica e la storiografia d'età ellenistica e imperiale.

Al di là dei differenti filoni di ricerca rappresentati nelle tre linee strategiche, sulla base delle potenzialità delle sub-strutture di ricerca interne al Dipartimento ALEF e in virtù del profilo scientifico dei suoi afferenti, gli obiettivi di «potenziare la ricerca di base» e «internazionalizzare la ricerca» sono da perseguire anche attraverso il rafforzamento dei Centri e dei Laboratori di Ricerca, dei tre Dottorati di ricerca incardinati nel Dipartimento e, infine, dei singoli addetti alla ricerca. Ciò avviene mediante:

- a) attività di membri del Dipartimento ALEF in o verso altri paesi (*visiting professorship* all'estero; partecipazione a convegni, conferenze, seminari fuori dall'Italia; pubblicazioni in sedi editoriali estere; Collaborazioni di ricerca con privati o enti stranieri; esperienze all'estero di dottorandi; e così via);
- b) partecipazione di ricercatori stranieri ad attività del Dipartimento ALEF (*visiting professorship* di ricercatori d'altri paesi presso il Dipartimento; inviti per seminari/convegni a studiosi di altri paesi; ospitalità a colleghi stranieri in riviste dipartimentali di livello internazionale, o in pubblicazioni collettive promosse da membri del Dipartimento; pubblicazioni con coautori non italiani);
- c) partecipazione di membri del Dipartimento a progetti di ricerca internazionali;
- d) convenzioni di ricerca con istituzioni straniere (*double degree* dottorale).

Per gli obiettivi individuati nelle tre le linee strategiche di ricerca dipartimentale è stata prevista la possibilità di attingere a eventuali fondi di ricerca che siano nella disponibilità del Dipartimento.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

Nel 2017 i prodotti della ricerca sono risultati 200, in crescita del 10% rispetto all'anno precedente, nonostante il numero degli addetti alla ricerca sia diminuito a causa dei pensionamenti.

Il LIRFI ha organizzato un percorso di Didattica per la Ricerca articolato in due cicli di lezioni: "Il testo biblico: un percorso di edizione" e "Filologia digitale".

L'IRCA ha organizzato l'International Seminar, "The aesthetics of social malaise in Italy, USA and East Asia: a form of realism or a negative model?", con Roberto Terrosi (Tokyo University of Foreign Studies), e la Lecture "Estetica del gioco" con Lucio Saviani (Università di Roma La Sapienza). Insieme a Oslo and Akerhus University College of Applied Sciences ha inoltre organizzato una giornata di studio su "Memoria e bellezza nell'arte contemporanea in Italia", presso l'Istituto Italiano di Cultura di Oslo in Norvegia.

Il Centro "Scuola Superiore di Studi in Filosofia" ha svolto la sua attività lungo due direttrici: 1) promozione della ricerca filosofica attraverso l'organizzazione di seminari e giornate di studio; 2) attività editoriale attraverso la rivista scientifica "Fogli di filosofia". Nel 2017 si è svolto il ciclo di incontri seminariali "Translationes" ed è stato avviato il ciclo di seminari 2017-2018 sull'*Ethica* di Spinoza (in collaborazione con il Dottorato in Filosofia). Inoltre, sulla base di una convenzione con l'Istituto di Studi Filosofici di Napoli stipulata nel 2017 è stata programmata una comune attività di seminari.

Il Centro Studi "Forme del sapere nel mondo antico" ha accolto la proposta delle Università di Paris Sorbonne e di Berlino Humboldt di organizzare a Roma il 16° Colloquio internazionale ippocratico nel 2018 in collaborazione con l'Accademia Nazionale dei Lincei e l'Ecole Française de Rome. Ha stipulato accordi di cooperazione scientifica con l'Università di Napoli L'Orientale e con l'Università di Firenze. Ha collaborato con l'Istituto di Istruzione Superiore Croce-Aleramo di Roma alla organizzazione del 16° Convegno sul latino della scienza e della tecnica.

Per quanto riguarda i Dottorati, il Dottorato in Filosofia, ha organizzato 39 seminari con docenti interni e/o ospiti e due convegni; il Dottorato in Studi Comparati ha organizzato 22 seminari con docenti interni e/o ospiti; il Dottorato in Antichità Classiche e loro Fortuna ha organizzato 20 seminari con docenti interni e/o ospiti e un Convegno.

Numero di studenti che hanno conseguito il titolo di Dottore di ricerca presso i corsi di Dottorato afferenti al Dipartimento nell'anno solare 2017:

Dottorato in Antichità Classiche e loro Fortuna	n. 7
Dottorato in "Studi Comparati: Lingue, Letterature e Formazione"	n. 1
Dottorato in "Italianistica" / "Studi Umanistici indirizzo Italianistica"	n. 13
Dottorato in "Lingue e Letterature Straniere" / "Studi Umanistici indirizzo Lingue"	n. 4
Dottorato in "Studi sull'Educazione" / "Studi Umanistici indirizzo Educazione"	n. 5
Dottorato in "Filosofia" *	n. 12

*(in quest'ultimo caso, a parte 2 studenti fuori corso, si tratta di studenti di cicli amministrati da Roma Tre, in quanto il Dottorato di Filosofia è interatteneo con cambio di amministrazione ogni tre cicli)

Dal punto di vista dei finanziamenti della ricerca, 11 tra ricercatori e docenti hanno ricevuto il contributo FFABR, mentre i progetti finanziati con il bando di Ateneo "Mission sustainability" sono stati 5 per un totale di 89.849 euro. Altri finanziamenti per attività di ricerca per un totale di 147.886 euro sono stati destinati da enti diversi a otto progetti presentati da docenti e ricercatori afferenti al Dipartimento. Per quanto riguarda Prin e Progetti europei il Dipartimento ha potuto usufruire nel corso del 2017 di quota parte dei finanziamenti precedentemente stanziati.

Come azioni correttive, il Dipartimento ritiene di dover proseguire sulle linee tracciate lo scorso anno, elaborate all'interno del Documento di Analisi della Ricerca Dipartimentale per l'anno 2016, che hanno avuto nel complesso un esito positivo:

- miglioramento della produttività scientifica in tutti i settori disciplinari;
- valorizzazione dei prodotti della ricerca dipartimentale;
- internazionalizzazione della ricerca;
- implementazione delle ricerche interdisciplinari, in particolare nell'ambito delle linee strategiche della ricerca.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

Nel Documento di Analisi della Ricerca Dipartimentale per l'anno 2016 erano state individuate quattro aree di intervento. Nel 2017 in queste quattro aree si sono avuti i seguenti risultati:

1. *Miglioramento della produttività scientifica in tutti i settori disciplinari*: Si evidenzia l'aumento di oltre il 10% dei settori disciplinari che hanno prodotto almeno una pubblicazione.
2. *Valorizzazione dei prodotti della ricerca dipartimentale*: Le pubblicazioni in riviste di fascia A sono aumentate di circa il 20%.
3. *Internazionalizzazione della ricerca* grazie alla costituzione dell'ufficio ricerca, sono stati regolarmente trasmessi a ricercatori e docenti notizie su bandi, premi e finanziamenti di carattere internazionale. I Dottorati afferenti al Dipartimento si sono avvalsi di numerosi studiosi stranieri per le loro attività seminariali; nel corso del 2017 complessivamente abbiamo avuto 5 dottorandi stranieri e 11 DOTTORANDI IN COTUTELA (tali numeri includono dottorandi a diversi anni di corso, non solo quelli che hanno iniziato il dottorato nel 2017). Il Dipartimento ha promosso la mobilità internazionale di docenti e ricercatori mediante i consolidati canali di scambio (ad es. Visiting; Erasmus).
4. *Implementazione delle ricerche interdisciplinari, in particolare nell'ambito delle linee strategiche della ricerca* per quanto riguarda la linea strategica "Filologia digitale e Digital Humanities", è stato avviato l'iter per la costituzione del *Centro Ricerche Scienze Umane Digitali (CRiSUD)* al quale ha aderito la maggior parte degli afferenti al Dipartimento. Per quanto riguarda invece la linea strategica "Letterature, Filosofia e Scienze: fenomeni di interazione tra l'Antichità e la prima Età moderna", il Centro Studi "Forme del sapere nel mondo antico" ha accolto la proposta delle Università di Paris Sorbonne e di Berlino Humboldt di organizzare a Roma il 16° Colloquio internazionale ippocratico nel 2018 in collaborazione con l'Accademia Nazionale dei Lincei e l'Ecole Française de Rome. Per quanto riguarda infine la ricerca di base, il Consiglio di Dipartimento aveva inviato in data 21 luglio 2016 una mozione al Rettore (sottoposta anche all'attenzione dei Direttori dei Dipartimenti dell'Ateneo) con la quale si esprimeva la convinzione che con riferimento alle discipline umanistiche fosse necessario «*garantire una distribuzione "di base" delle risorse disponibili, anche quando fossero limitate, a tutti gli "addetti" che stiano svolgendo programmi meritevoli di attenzione, incentivando allo stesso tempo forme di cooperazione che valorizzino la capacità di lavorare insieme agli altri, secondo quella che ci appare la logica della ricerca in una Università statale*». Si rileva che l'accoglimento parziale della mozione non garantisce comunque a tutti i ricercatori l'accesso ai fondi in quanto i 15.000 euro assegnati a tal fine al Dipartimento devono essere distribuiti in base a criteri imposti dall'Ateneo stesso.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Nel 2017 i prodotti della ricerca sono risultati 200; i relativi dati sono stati caricati su IRIS.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

a) Responsabilità scientifiche a livello di intero progetto

- Bauzon S.: Progetto di ricerca internazionale "La Démocratie dans l'adversité: enquête internationale" (2013-2018);
- Carbonetti C.: Progetto di ricerca internazionale "Les cartulaires italiens Xe-XVe siècle";
- Ciotti F.: progetto di ricerca nazionale Ateneo "Mining Nineteenth-Century Italian Narrative" (giugno 2016-dicembre 2017);
- D'Aiuto F. (già Lucà S.): PRIN 2015 (prot. 2015ZS5PHB): "Censimento dei manoscritti italogreci conservati nelle biblioteche d'Italia";

- Gavrilovich D.: coordinatore scientifico del progetto di ricerca (Bando Doppie Cattedre 2014-16) in collaborazione con St. Petersburg State University of Information Technologies, Mechanics and Optics (ITMO) (Russia) (termine: settembre 2017);
- Grisolia F.: PI del progetto di ricerca MIUR - SIR 2014 "Collecting, trade and language of drawings in early modern er from Italy to Europe through the collector, connoisseur and merchant in Rome Sebastiano Resta";
- Panti C.: Progetto di ricerca nazionale Ateneo "FHIN. For a History of the idea of Nature: Middle Ages vs Modernity" (2016-2017);
- Spera L.: Progetto di ricerca archeologica nella Villa dei Sette Bassi (Roma);
- Spera L.: Prospezioni geofisiche nel comprensorio della via Appia.

b) Coordinamento di network internazionali di ricerca

- Spera L.: Direzione progetto di restauro e allestimento area archeologica della basilica di S. Paolo (Città del Vaticano).

c) Coordinamento e responsabilità di istituzioni di ricerca nazionali e/o internazionali

- Carbonetti C.: Consiglio direttivo dell'Associazione italiana dei paleografi e dei diplomatisti;
- Costa V.: Giunta Direttiva dell'associazione scientifica internazionale GAHIA- Geography and Historiography in Antiquity (<http://gahia.net>);
- Lardo C.: Comitato scientifico Centro Studi Dino Buzzati;
- Patella G.: Centro di ricerca IRCA;
- Pierangeli F.: Comitato scientifico Fondazione Ippolito e Stanislao Nievo.

d) Direzioni di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati di riconosciuto prestigio

- Bertolazzi F.: collana "til";
- Brancacci A.: «Giornale critico della filosofia italiana»; collana "Quaderni di filosofia";
- Ciotti F.: "Umanistica Digitale";
- Costa V.: collana "I frammenti degli storici greci";
- D'Aiuto F.: «Nea Rhome: Rivista di ricerche bizantinistiche»; collana "Quaderni di Nea Rhome";
- Dettori E.: «Seminari romani di cultura greca»; collana "Quaderni dei Seminari romani di cultura greca";
- Dragotto F.: direzione collana «OLOS Area comunicazione e linguaggi»; Gavrilovich D.: direzione rivista online <http://www.artidellospettacolo-performingarts.com>; collan "Arti dello Spettacolo/Performing Arts";
- Manica R.: «Nuovi Argomenti»;
- Miano F.: «Studi jaspersiani»; «Notes et documents»;
- Occhipinti C.: «Horti Hesperidum»; collane: "Fonti e testi di Horti Hesperidum"; "Monografie di Horti Hesperidum"; "Didattica di Horti Hesperidum"; "Mostre di Horti Hesperidum";
- Patella G.: collana "Hermes";
- Pierangeli F.: «Mosaico italiano»; «Studium»; collana "Mosaic viaggio tra le culture"; Edizioni Studium (Letteratura);
- Quintili P.: «Rationalismes»;
- Salmeri G.: collana "Dialegesthai";
- Semplici S.: «Medicine, Health Care and Philosophy»;
- Signorini M.: «Studj romanzi»; collana "Biblioteca di Studj romanzi";
- Stok F.: «Classiconorroena»; codirezione collana "Studi e testi di cultura classica".

e) Partecipazioni a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati

- Agosti B.: «Accademia Vinciana»; «Acta Artis»; collana «La storia dell'arte. Temi»;
- Aronadio F.: «Etica & Politica/Ethics & Politics»;
- Bauzon: «Christian Bioethics»;
- Brancacci A.: «Elenchos. Journal of Studies on Ancient Thought»; «La Cultura»; collana "Elenchos. Studi e testi sul pensiero antico";
- Campus A.: «Rationes rerum»;

- Carbonetti: «Scrineum»; «Studi di storia medievale e di diplomatica»; «Documenta»; collana "Biblioteca del Lazio";
- Casadio V.: «Seminari romani di cultura greca»; Casa Editrice Evoé;
- Casali S.: comitato editoriale «Vergilius»;
- Ciotti F.: comitato editoriale «Testo e Senso. Studi sui linguaggi e sul paragone delle arti»;
- Costa V.: collana "Studia Hellenistica"; "Ricerche di Filologia, Letteratura e Storia"; Edizioni Studium;
- D'Aiuto F.: «Rivista di studi bizantini e neoellenici»; redazione «Byzantinische Zeitschrift»; «Monumenta Musicae Byzantinae»; collana "Fundamentis novis"; collana "Byzantinistische Studien und Texte";
- Dragotto F.: comitato scientifico «Nutrizione, alimentazione e scienze gastronomiche»; comitato scientifico «Eracle – Journal of Sport and social Sciences»; comitato editoriale «Linguarum Varietas»;
- Filippin A.: comitato editoriale «Linguarum Varietas»;
- Gareffi A.: «Esperienze letterarie»; collana "Il Vaglio";
- Ghisellini E.: «Thiasos. Rivista di archeologia e di storia dell'architettura antica»; collane "Archelogia e Arte antica"; "Biblioteca del Lazio";
- Grisolia F.: «Horti Hesperidum»; collane "Horti Hesperidum. Monografie", "Horti Hesperidum. Fonti", "Horti Hesperidum. Testi", "Horti Hesperidum. Mostre", "Horti Hesperidum. Didattica";
- Lardo C.: Edizioni Studium;
- Marinetti S.: «Critica del testo»; «Studi Romanzi»;
- Miano F.: «Archivio di Storia della Cultura»; «Filosofia e teologia»; «Cosmopolis»; «Dialoghi»; «Hermeneutica»; «Anthropologica»; «Azioni parallele»;
- Occhipinti C.: «Studi di Menofonte»; comitato scientifico per l'edizione delle "Vite de' pittori, scultori, architetti ed intagliatori di Giovanni Baglione";
- Panti C.: collana "Micrologus Library"; comitato scientifico per l'edizione "The scientific Works of Robert Grosseteste";
- Paoli E.: Comitato scientifico «Rationes rerum»; Comitato scientifico «Edizione nazionale dei testi mediolatini italiani»;
- Patella G.: «Cuadernos sobre Vico»; «Aesthetic Pathways»; «Culture and Dialogue»; «Limbo»; «Journal of Aesthetics and Phenomenology»; «Contemporary Aesthetics»;
- Pomarici F.: «Arte medievale»;
- Quintili P.: «Quaderni materialisti»; «Agalma»; «La Lettre Clandestine»;
- Rea R.: «Cognitive Philology» (on-line journal); redazione «Critica del testo»;
- Salmeri G.: «Dialegesthai», «Oasis», «Ethos», «Dilatato Corde»;
- Semplici S.: «Revista brasileira de Bioetica»; «Hermeneutica»; «Biolaw Journal»; «Collana di Filosofia morale»; «Quaderni della LUMSA-Sezione Studi Biogiuridici»;
- Spera L.: «Rivista di Archeologia cristiana»; «Mediaeval Sophia»; collane "Roma sotterranea cristiana"; "Monumenti di antichità cristiana"; "Sussidi allo studio delle antichità cristiane"; "Studi di antichità cristiane"; "Studi di archeologia del dipartimento di Beni culturali-Sezione Archeologica dell'Università di Palermo"; "Biblioteca del Lazio-Archelogia";
- Stok F.: «Giornale Italiano di Filologia», «Technai An International Journal for Ancient Science», «Minerva. Revista de Filología Clásica», «Anuari de filologia antiqua et mediaevalia».

f) Organizzazione di congressi internazionali e nazionali

- Angelelli W.: Convegno internazionale "La linea d'ombra. Roma 1378-1417" (Université de Lausanne 8 dicembre 2017);
- Casadio V.: Giornata di studi "Parola, metro, musica" (Roma 20 dicembre 2017);
- Ciotti F.: AIUCD2017 (Roma 26-29 Gennaio 2017);
- Dragotto F.: Convegno nazionale "Che genere di sport? Sport e (stereotipi di) genere";
- Gavrilovich D.: Tavola rotonda "Trame di meraviglia. Studi teatrali sulla festa barocca", sulla danza e sulla sintesi delle arti (Roma, 3 marzo 2017); Giornata di Studio su "La danza libera nel paese del balletto. Isadora Duncan in Russia (1903-1918)" (Napoli, 5 aprile 2017); Tavola rotonda su "Teatro e la danza nella Russia del primo Novecento" (Napoli 6 aprile 2017); conferenza intern. "Scoperte e interpretazioni d'archivio. Artisti, macchine, materiali e tecniche scenografiche nella Roma del

- Seicento" (Roma, 10 maggio 2017); giornata di Studio Internazionale su "Il corpo liberato nella danza e nel teatro tra Russia ed Europa occidentale" (Napoli, 23 Maggio 2017);
- Grisolia F.: Convegno internazionale "Sebastiano Resta collezionista e la connoisseurship del disegno" (Roma, Bibliotheca Hertziana - Max-Planck-Institut für Kunstgeschichte, 13 giugno 2017);
 - Miano F.: Convegno internazionale "Etica e responsabilità" (Roma 25-26 maggio 2017);
 - Occhipinti C.: Convegno nazionale "Nuove frontiere della fruizione: tra tecnologia e ricerca storico-artistica" (15 febbraio 2017);
 - Panti C.: Convegno internazionale "Rappresentazioni della natura nel medioevo" (Padova 24-27 maggio 2017);
 - Patella G.: Convegno nazionale "Estetica del gioco" (Roma 30 ottobre 2017);
 - Pomarici F.: Convegno internazionale "Medioevo ritrovato. Il patrimonio artistico della Puglia e dell'Italia meridionale prima e dopo A.L. Millin" (Roma 25-26 maggio 2017);
 - Quintili P.: Convegno internazionale "Corps et décors. Avatars de la philosophie du corps entre Orient et Occident" (Paris 3-5 febbraio 2017); "Mort de l'enseignement philosophique" (Cannes 13-15 gennaio 2017);
 - Spera L.: Convegno internazionale "Le mura Aureliane nella storia di Roma. 2: da Onorio a Nicolò V" (Roma 20 ottobre 2017);
 - Stok F.: "Le parole della scienza" (ottobre 2017).

g) Partecipazione ad accademie riconosciute a livello nazionale e/o internazionale

- D'Aiuto F.: Segretario del Comitato Vaticano di Studi Bizantini, nell'ambito dell'Association Internationale des Études Byzantines;
- Miano F.: Presidente Società italiana di filosofia morale; comitato direttivo Associazione italiana filosofia della religione.
- Paoli E.: Società Internazionale per lo Studio del Medioevo Latino (SISMEL); Società Internazionale di Studi francescani (SISF); Centro italiano di studi sul basso medioevo - Accademia Tudertina.

h) Premi e riconoscimenti per l'attività scientifica

- Dragotto F.: premio Formica d'oro ricerca 2017;
- Signorini M.: Roger W. Weiss and Howard Mayer Brown Fund, sovvenzione per la pubblicazione di un libro (aprile 2017);
- Stok F.: The American Publishers Awards for Professional and Scholarly Excellence (Prose Award) per il volume «Classics from Papyrus to the Internet. An Introduction to Transmission and Reception».

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

a) Attività di divulgazione scientifica e culturale:

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
1	Collaborazioni con le scuole	Cavagnoli Stefania	<i>Scuola plurilingue CLIL</i>	Liceo pedagogico internazionale Scuola Pascoli	09/17-12/17	
2	Collaborazioni con le scuole	D'Aiuto Francesco	<i>Papiri, pergamene, palinsesti: testi greci nuovi da antichi manoscritti</i>	Liceo Classico M.T. Cicerone (Frascati) - Istituto Scolastico Buonarroti (Frascati, RM)	11/04/2017	
3	Collaborazioni con le scuole	Dragotto Francesca - Cavagnoli Stefania	<i>Femminicidio e violenza di genere</i>	IPSSAR Maffeo Pantaleoni (sede centrale)	05/2017	
4	Collaborazioni con le scuole	Mordenti Raul	<i>"Gramsci per le scuole"</i>	ANPI di Roma	15/11/2017	<i>Con Lelio La Porta e i suoi studenti liceali, "l'ANPI per le scuole"</i>

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
5	Collaborazioni con le scuole	Mordenti Raul	<i>Il movimento del '77</i>	Istituto Tecnico "L. Bottardi", Roma	21/04/2017	<i>Con Nanni Balestrini e Tano D'Amico</i>
6	Collaborazioni con le scuole	Nardi Florinda	<i>Letteratura, Teatro, Cinem prospettive didattiche e metodologiche</i>	Liceo Scientifico G.B.Grassi di Latina	07/02/2017	
7	Collaborazioni con le scuole	Nardi Florinda	<i>Progetto sulle Unità di Apprendimento dei CPIA</i>	Rete dei CPIA del Lazio Docenti dei CPIA del Lazio	27/04/2017	
8	Collaborazioni con le scuole	Nardi Florinda	<i>Progetto sulle Unità di Apprendimento dei CPIA</i>	Rete dei CPIA del Lazio Docenti dei CPIA del Lazio	11/05/2017	
9	Collaborazioni con le scuole	Nardi Florinda	<i>Progetto sulle Unità di Apprendimento dei CPIA</i>	Rete dei CPIA del Lazio Docenti dei CPIA del Lazio	03/10/2017	
10	Collaborazioni con le scuole	Pace Cristina	<i>Euboulia nell'Antigone di Sofocle</i>	Liceo Classico "Augusto" Roma	05/04/2017	
11	Collaborazioni con le scuole	Pace Cristina - Cerbo Ester	<i>Lexicon: incontro di studio</i>	manifestazione presso Università di Roma Tor Vergata	24/11/2017	
12	Collaborazioni con le scuole	Perilli Lorenzo	<i>XVI Convegno di studi sul latino della scienza e della tecnica</i>	Istituto di Istruzione Superiore Croce-Aleramo, Roma; Centro Studi "Forme del sapere nel mondo antico", Università di Roma Tor Vergata	06/04/2017	
13	Collaborazioni con le scuole	Pierangeli Fabio	<i>Progetto Pavese</i>	Liceo classico F. Vivona		
14	Collaborazioni con le scuole	Pierangeli Fabio	<i>La narrativa del Novecento. seminario in tre lezioni</i>	Istituto scolastico San Gabriele		
15	Collaborazioni con le scuole	Semplici Stefano	<i>Diritto alla salute e Costituzione, tavola rotonda</i>	Liceo Cecioni di Livorno	04/11/2017	
16	Comitato ente o istituto culturale	Dragotto Francesca	<i>Forum del Terzo settore del Lazio</i>	cittadinanza, società civile	12/07/2018	<i>Nomina a membro del comitato scientifico</i>
17	Comitato ente o istituto culturale	Semplici Stefano	<i>Comitato per la bioetica della Società Italiana di Pediatria</i>	Società Italiana di Pediatria comunità scientifica di riferimento, cittadinanza	01/12/2017	<i>Presidenza Comitato</i>
18	Comitato rivista di divulgazione	Semplici Stefano	<i>Magazine «Pediatria»</i>	Società Italiana di Pediatria comunità scientifica di riferimento, cittadinanza	03/12/2017	<i>Membro board editoriale</i>
19	Conferenza	Agosti Barbara	<i>Studying Art History in Rome</i>	Biblioteca Angelica, Roma	24/10/2017	
20	Conferenza	Aronadio Francesco	<i>Gorgia e la tradizione filosofica</i>	Istituto Italiano per gli studi Filosofici di Napoli docenti scuole superiori	11/04/2017	

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
21	Conferenza	Casadio Valerio	<i>V Certamen Dantesco</i>	Leo Scientifico "A. Einstein" Teramo e Fondazione "P. Celommi Onlus" Torricella Sicura (TE)	18/05/2017	
22	Conferenza	Cavagnoli Stefania	<i>Perchè una scuola plurilingue?</i>	Genitori per il bilinguismo	15/09/2017	
23	Conferenza	Cavagnoli Stefania	<i>Italiano e lingua di genere: come i quotidiani rappresentano la realtà</i>	Istituto di cultura di Haifa	16/01/2017	
24	Conferenza	Cavagnoli Stefania - Dragotto Francesca	<i>La scuola plurilingue</i>	scuole del territorio	17/10/2017	
25	Conferenza	Costa Virgilio - Perilli Lorenzo	<i>Lessico tecnico e traduzione: il Peri Physeos di Epicuro</i>	Centro Studi "Forme del sapere nel mondo antico", Università di Roma Tor Vergata; comunità scientifica, pubblico	10/05/2017	
26	Conferenza	Costa Virgilio - Perilli Lorenzo	<i>La nascita dei primi Stati europei nell'Egeo del II millennio a.C.</i>	Centro Studi "Forme del sapere nel mondo antico", Università di Roma Tor Vergata; comunità scientifica, pubblico	26/10/2017	
27	Conferenza	Lardo Cristiana	<i>Presentazione volume</i>		03/05/2017	
28	Conferenza	Lardo Cristiana	<i>"Tutte le sfumature del giallo" - lezione</i>	Unitre Palestrin iscritti	10/11/2017	
29	Conferenza	Lardo Cristiana - Pierangeli Fabio	<i>Presentazione volume</i>	Edizioni Studium; pubblico generale	27/10/2017	
30	Conferenza	Lardo Cristiana - Pierangeli Fabio	<i>Presentazione volume</i>	CARIS e Biblioteca Nazionale Centrale Rom utenti e pubblico	15/11/2017	
31	Conferenza	Lozano Zahonero Maria Purificacion	<i>Lost in translation? CAT Tools at FAO</i>	FAO Studenti	08/04/2017	<i>Conferenza organizzata nell'ambito dell'accordo di collaborazione LINFO-FAO. Organizzatrice conferenza e coordinatrice dell'accordo: María Lozano. Relatrice: Tamara Izzo</i>
32	Conferenza	Lozano Zahonero Maria Purificacion	<i>Más que palabras: del concepto de término al trabajo terminológico</i>	FAO Studenti	08/04/2017	<i>Conferenza organizzata nell'ambito dell'accordo di collaborazione LINFO-FAO. Organizzatrice conferenza e coordinatrice dell'accordo: María Lozano. Relatrice: Giulia Petito</i>

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
33	Conferenza	Lozano Zahonero Maria Purificacion	<i>Tradurre per un'Unione Europea multilingue</i>	Direzione generale di traduzione dell'Unione Europea Studenti	28/04/2017	<i>Conferenza professionalizzante. Organizzatrice e relatrice ALEF: Maria Lozano. Relatrice UE: Katia Castellani, Antenna della Direzione generale di traduzione dell'UE in Italia</i>
34	Conferenza	Miano Francesco	<i>Per un'etica della comunicazione interculturale e interreligiosa</i>	Corso perf.: Modelli e categorie della filosofia contemporanea	24/03/17	
35	Conferenza	Miano Francesco	<i>Identità, alterità, comunicazione in prospettiva sociologica</i>	Corso perf.: Modelli e categorie della filosofia contemporanea	20/04/17	
36	Conferenza	Miano Francesco	<i>Identità, alterità comunicazione in prospettiva teologica</i>	Corso perf.: Modelli e categorie della filosofia contemporanea	18/05/17	
37	Conferenza	Mordenti Raul	<i>"Gramsci, i nipotini e i pronipotini di padre Bresciani"</i>	Casa del Popolo "Tina Modotti" di Trieste	22/11/2017	
38	Conferenza	Mordenti Raul	<i>"Rivoluzione e democrazia"</i>	Circolo ARCI piazza Ciampi, Firenze	04/11/2017	<i>Nell'ambito di un Convegno sulla Rivoluzione d'Ottobre</i>
39	Conferenza	Mordenti Raul	<i>"La Storia della letteratura italiana come fondazione della nazione"</i>	Università di Salerno - Comitato Nazionale per le celebrazioni del bicentenario di Francesco De Sanctis	09/10/2017	<i>Nell'ambito delle celebrazioni per il II centenario di Francesco De Sanctis</i>
40	Conferenza	Mordenti Raul	<i>"Narrazione e realtà dell'Ottobre"</i>	Associazione "Futura Umanità" Roma	28/09/2017	
41	Conferenza	Mordenti Raul	<i>"Gramsci: la vita e le opere"</i>	Casa del Popolo "Tina Modotti" di Trieste	25/05/2017	
42	Conferenza	Mordenti Raul	<i>"L'eredità diffusa di Francesco De Sanctis: Umberto Cosmo e il Dante di Gramsci"</i>	Università di Cassino - Comitato Nazionale per le celebrazioni del bicentenario di Francesco De Sanctis	20/04/2017	<i>Nell'ambito delle celebrazioni per il II centenario di Francesco De Sanctis</i>
43	Conferenza	Pace Cristina	<i>Euboulia negli Acarseni di Aristofane</i>	Università degli studi di Roma "La Sapienza"	17/02/2017	
44	Conferenza	Perilli Lorenzo	<i>Il migliore dei corpi possibili</i>	Biblioteca Cantonale di Bellinzona (CH), Associazione italiana di cultura classica-delegazione Svizzera italiana comunità scientifica, pubblico	12/10/2017	

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
45	Conferenza	Perilli Lorenzo	<i>Aldo Manuzio, Galeno e la nascita dell'anatomia</i>	Università Ca' Foscari Venezia comunità accademica, dottorandi, studenti	16/05/2017	
46	Conferenza	Perilli Lorenzo - Stok Fabio	<i>All'origine della nozione di antipodi</i>	Centro Studi "Forme del sapere nel mondo antico", Università di Roma Tor Vergata comunità scientifica, pubblico	09/03/2017	
47	Conferenza	Perilli Lorenzo - Taormina Patrizia Daniela	<i>Giochi di parole in Aristofane</i>	Centro Studi "Forme del sapere nel mondo antico", Università di Roma Tor Vergata comunità scientifica, pubblico	15/01/2017	
48	Conferenza	Privitera Tiziana	<i>Presentazione volume</i>	Accademia di Belle Arti di Roma	24/02/2017	Relatore
49	Conferenza	Spera Lucrezia	<i>Galla Placidia a Roma prima e dopo il sacco. Gli scenari urbani</i>	nell'ambito di: <i>Galla Placidia e il dramma del sacco di Roma. L'età delle donne, Museo Nazionale dell'Alto Medioevo, Roma</i>	20/01/2017	
50	Conferenza	Spera Lucrezia	<i>Roma o Ravenna? La presenza imperiale attraverso i monumenti. Spunti dall'opera di Mario Mazzotti</i>	nell'ambito di: <i>Monsignor Mario Mazzotti e Ravenna. Gli Archivi, le Antichità e le Chiese perdute. Giornate di studio, Ravenna - Museo d'Arte della città</i>	23/02/2017	
51	Conferenza	Spera Lucrezia	<i>Roma nel IV secolo: una città senza imperatori? Un itinerario dal Laterano al suburbio sud-est alla ricerca di tracce</i>	nell'ambito di: <i>'La domenica dell'Archeomitato. Archeologia, arte e storia nel VII Municipio', Roma</i>	27/11/2017	
52	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Agosti Barbara	<i>Dinnanzi a Lutero: ripercussioni e reazioni nella cultura artistica italiana</i>	Università della Tuscia cittadini e comunità scientifica	10/11/2017	
53	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Agosti Barbara	<i>Il giovane Beccafumi e l'arte a Siena al tempo di Pandolfo Petrucci</i>	Università degli Studi di Siena comunità scientifica	18/05/2017	
54	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Agosti Barbara - Beltramini Maria	<i>Antonio da Sangallo tra architettura e decorazione da Leone X a Paolo III</i>	Fondazione Marco Besso, Roma; comunità scientifica	21/06/2017	
55	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Aronadio Francesco	<i>XI Symposium Platonicum Pragense</i>	Czech Plato Society; Charles University Prague	9-10/11/17	
56	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Beltramini Maria	<i>Dinnanzi a Lutero: ripercussioni e reazioni nella cultura artistica italiana, Università degli Studi della Tuscia</i>	Università della Tuscia	10/11/2017	

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
57	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Beltramini Maria - Agosti Barbara	<i>Antonio da Sangallo il Giovane. Architettura e decorazione da Leone X a Paolo III</i>	Fondazione Marco Besso, Roma	21/06/2017	
58	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Cavagnoli Stefania	<i>Il linguaggio giuridico e la lingua di genere</i>	Ordine Avvocati Reggio Emilia	12/10/17	
59	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Cavagnoli Stefania	<i>Il linguaggio giuridico e la lingua di genere: una questione di potere?</i>	Ordine degli Avvocati Trento	26/05/2017	
60	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Morabito Carmela	<i>Il cervello, le memorie: storia, storia orale e multimediale delle neuroscienze e delle scienze del comportamento in Italia</i>	Scuola Internazionale di Studi Avanzati (SISSA) di Trieste; Istituto Superiore di Sanità (ISS), Roma	29-30/05/17	
61	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Morabito Carmela	<i>On cerebral plasticity and cognitive enhancement: the need for a real dissemination of scientific knowledge on brain and mind</i>	ESHHS (Società Europea per la Storia delle Scienze Umane)	12-14/07/17	
62	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Morabito Carmela	<i>Ripresa e diffusione del Mesmerismo</i>	Università di Roma La Sapienza comunità scientifica, pubblico	9-10/11/17	
63	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Occhipinti Carmelo	<i>Dinnanzi a Lutero: ripercussioni e reazioni nella cultura artistica italiana, Università degli Studi della Toscana</i>	Università della Toscana	10/11/17	
64	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Occhipinti Carmelo	<i>Il paesaggio veneto nel Rinascimento europeo. Linguaggi, rappresentazioni, scambi, a cura di Andrea Caracausi, Marsel Grosso e Vittoria Romani (Padova, 26-27 ottobre 2017)</i>	Università degli Studi di Padova	26-27/10/17	
65	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Perilli Lorenzo	<i>Benedetto Marzullo: un filologo classico scomodo e 'stravagante'</i>	Università di Ferrara comunità accademica, pubblico	19/10/2017	
66	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Perilli Lorenzo	<i>L'uso dei numeri greci nelle iscrizioni</i>	Università di Roma Tor Vergata; comunità accademica, dottorandi, studenti	16-17/12/17	
67	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Quintili Paolo	<i>"Corps et décors. Avatars de la philosophie du corps entre Orient et Occident"</i>	Collège International de Philosophie; cittadinanza e studenti	03-05/02/17	Organizzatore e relatore

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
68	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Spera Lucrezia	<i>La 'cristianizzazione' della mura</i>	Convegno su Le Mura Aureliane nella storia di Roma. 2. Da Onorio a Nicolò V (Roma, Auditorium dell'Ara Pacis, 20 ottobre 2017)	20/10/2017	
69	Convegno rivolto ad altra comunità accademica	Spera Lucrezia	<i>Il 'sopratterra' della catacomba di S. Callisto e la basilica di papa Leone I</i>	Convegno Internazionale di Studi: Umberto M. Fasola nel centenario della nascita (1917-2017), l'archeologo e il barnabita (Roma, Pontificio Istituto di Archeologia cristiana, 27-28 ottobre 2017)	27/10/2017	
70	Convegno rivolto al territorio	Angelelli Valter	<i>La pittura medievale a Capri e i suoi legami con la terraferma</i>	Centro Caprese Ignazio Cerio Cittadinanza	07/07/2017	
71	Convegno rivolto al territorio	Caputo Lazzaro Rino - Nardi Florinda	<i>Pirandello oggi. Centocinquantesimo della nascita (1867-2017) Convegno Internazionale</i>	Università Roma Sapienza e Università Roma Tre; pubblico	28/06/2017	<i>Comitato Scientifico e organizzazione del Convegno internazionale 26-28 giugno, Tor Vergata sede nella data del 28/06</i>
72	Convegno rivolto al territorio	Cavagnoli Stefania - Dragotto Francesca	<i>Toponomastica femminile</i>		28/10/2017	
73	Convegno rivolto al territorio	Dragotto Francesca - Caputo Lazzaro Rino	<i>"La toccatina" e altre storie di lingua e di linguaggio nell'opera di Luigi Pirandello</i>	Liceo Innocenzo XII di Anzio Scuole secondarie del Lazio	09-10/03/17	
74	Convegno rivolto al territorio	Lozano Zahonero Maria Purificacion	<i>El impacto de las nuevas tecnologías en la investigación: experiencias de innovación</i>	ASIERI (Asociación de investigadores españoles en la República Italiana) / Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología / Embajada de España en Roma / Real Academia de España en Roma Comunità scientifica, pubblico	19/05/2017	<i>Il Simposio ASIERI. Membro del Comitato scientifico e organizzatore, relatrice ("Lenguas, lingüística y nuevas tecnologías")</i>
75	Convegno rivolto al territorio	Morabito Carmela	<i>Epigenetics and Development in Cognitive Functions, International Workshop 20th Anniversary of Res Viva 'Sliding Doors: Prediction and Contingency in Biosciences', February 2-4, 2017 Villa Mirafiori, Sapienza University of Rome, Italy</i>	Sapienza Università di Roma; comunità scientifica, pubblico	02/04/2017	

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
76	Convegno rivolto al territorio	Morabito Carmela	<i>Corpus Sapiens: riflessioni sulla dialettica tra intelligenza naturale e intelligenza artificiale a proposito del 'potenziamento cognitivo'</i>	Fondazione IDIS- Città della Scienza; comunità scientifica, pubblico	24-25/02/17	
77	Convegno rivolto al territorio	Morabito Carmela	<i>Mente incarnata e potenziamento tecnologico (cognitive enhancement)</i>	ASL Roma 1 comunità scientifica, pubblico	09/06/2017	
78	Convegno rivolto al territorio	Morabito Carmela	<i>Alto/Basso: giornata di studi interdisciplinari</i>	Laboratorio di Storia e filosofia della psicologia e delle neuroscienze cognitive, Tor Vergata	04/05/2017	
79	Convegno rivolto al territorio	Nardi Florinda	<i>Luigi Pirandello, ieri, oggi, domani</i>	Centro Studi Pirandelliani di Roma e Clici Centro di Lingua e cultura Italiana dell'Ateneo Tor Vergata Liceo Scientifico G.B. Grassi di Latina e Liceo Scientifico e Linguistico Innocenzo XII di Anzio	10/03/2017	
80	Convegno rivolto al territorio	Nardi Florinda	<i>La cultura del crowdfunding</i>	Università e territorio	02/03/2017	
81	Convegno rivolto al territorio	Nardi Florinda	<i>Culture del Teatro moderno e contemporaneo. Ricerca, Pedagogia e Didattica</i>	pubblico e Liceo Scientifico GB Grassi di Latina e Liceo Classico Dante Alighieri di Latina	17/11/2017	<i>Convegno di due giorni 17 e 18/11 con rappresentazioni e teatrali degli studenti delle scuole</i>
82	Convegno rivolto al territorio	Occhipinti Carmelo	<i>Nuove frontiere della fruizione: tra tecnologia e ricerca storico-artistica (15 febbraio 2017)</i>	Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"	15/02/2017	
83	Convegno rivolto al territorio	Pace Cristina	<i>Progetto Università in carcere</i>	Casa circondariale Rebibbia		<i>Attività tutorato presso il carcere di Rebibbia</i>
84	Convegno rivolto al territorio	Patella Giuseppe	<i>Vico e l'estetica</i>	CNR Accademia di Belle Arti di Napoli	23/11/2017	<i>Lectio magistralis per le Celebrazioni del 350° anniversario della nascita di Giambattista Vico</i>
85	Convegno rivolto al territorio	Patella Giuseppe	<i>A corps perdu</i>	Scuola di Dottorato Università di Verona	20-22/09/17	<i>Keynote Speaker Convegno internazionale</i>
86	Convegno rivolto al territorio	Patella Giuseppe	<i>"Corps et décors. Avatars de la philosophie du corps entre Orient et Occident"</i>	Collège International de Philosophie	03-05/02/17	<i>Relatore</i>

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
87	Convegno rivolto al territorio	Perilli Lorenzo - Stok Fabio	<i>Parole della Scienza</i>	Centro Studi "Forme del sapere nel mondo antico", Università di Roma Tor Vergata, Licei di Roma e Svizzera italiana; scuole e cittadinanza, comunità accademica	06-07/10/17	
88	Convegno rivolto al territorio	Pierangeli Fabio	<i>Incontro con Erri De Luca</i>	Istituto Pio XI Parrocchia Santa Maria Ausiliatrice		
89	Convegno rivolto al territorio	Quintili Paolo	<i>"Mort de l'enseignement philosophique ou épuisement du paradigme cousinien?"</i>	Collège International de Philosophie; cittadinanza e studenti	13-17/01/17	<i>Organizzatore e relatore, sedi di Cannes e di Parigi</i>
90	Convegno rivolto al territorio	Semplici Stefano	<i>Ridurre le disuguaglianze. La sfida della salute</i>	Cattedra UNESCO Tor Vergata; cittadinanza	07/07/2017	<i>Relatore; iniziativa organizzata nell'ambito del Festival dello Sviluppo Sostenibile</i>
91	Corso o attività di formazione per categorie professionali	Dragotto Francesca	<i>"Che genere di storia? Bambine e bambini raccontano..."</i>	Associazione D.A.L.I.A. Scuola primaria Carlo Pisacane (Roma)	24/05/2017	
92	Corso o attività di formazione per categorie professionali	Cavagnoli Stefania	<i>Le donne e la lingua del potere</i>	CPO vari ministeri	08/03/2017	
93	Corso o attività di formazione per categorie professionali	Cavagnoli Stefania	<i>Il linguaggio giuridico e la lingua di genere</i>	Fondazione Jemolo	03/04/2017	
94	Corso o attività di formazione per categorie professionali	Cavagnoli Stefania	<i>La lingua di genere e la non discriminazione: una riflessione interlinguistica</i>	Pd Berlino	22/07/2017	
95	Corso o attività di formazione per categorie professionali	Dragotto Francesca	<i>Didattica per competenze, innovazione metodologica e competenze di base</i>	Ambito 14 del Lazio IC Milani di Monteporzio Catone (2 corsi), comprensivo della sede di Colonna, IC di Montecompatri (2 corsi), IC Cambellotti di Rocca Priora (2 corsi), IPSSAR Maffeo Pantaleoni di Frascati	06-17/09/17	<i>Attività del PNDF del MIUR affidate per selezione</i>
96	Corso o attività di formazione per categorie professionali	Dragotto Francesca	<i>Inclusione, integrazione, cittadinanza</i>	Liceo scientifico E. Majorana di Guidonia (Roma)	17/05/2017	
97	Corso o attività di formazione per categorie professionali	Dragotto Francesca	<i>Didattica per competenze e scienze del linguaggio</i>	IPSSAR Maffeo Pantaleoni (sede Villa Cavalletti)	25/02/2017	
98	Corso o attività di formazione per categorie professionali	Dragotto Francesca	<i>Didattica per competenze e scienze del linguaggio</i>	IPSSAR Maffeo Pantaleoni (sede Villa Cavalletti)	08/02/2017	

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
99	Corso o attività di formazione per categorie professionali	Dragotto Francesca	<i>Science Data Journalism School</i>	Giornalisti nell'Erba; Frascati scienza	25/09/2017	<i>ECM ordine dei giornalisti</i>
100	Corso o attività di formazione per categorie professionali	Morabito Carmela	<i>Corso di formazione 'Valore P. A.' su "Comunicazione efficace: public speaking, linguaggio non verbale, comunicazione sul web (corso BAICR-INPS)</i>	BAICR-INPS dipendenti P.A.	02/04/2017	
101	Corso o attività di formazione per categorie professionali	Semplici Stefano	<i>Incontro sulle vaccinazioni</i>	Ospedale Bambino Gesù; operatori sanitari	14/10/2017	<i>Intervento sul tem La paura della vaccinazione come sintomo di una crisi della fiducia-Aspetti bioetici</i>
102	Corso o attività di formazione per categorie professionali	Semplici Stefano	<i>La staffetta. Il passaggio del testimone dal neonatologo al pediatra</i>	Società Italiana di Pediatria; operatori sanitari	21/10/2017	<i>Relatore sul tema Introduzione alla bioetica</i>
103	Divulgazione scientifica attraverso il web	Agosti Barbara	<i>Daniele da Volterra. I quadri d'Elci</i>	Radio Vaticana; cittadinanza	01/03/2017	
104	Divulgazione scientifica attraverso il web	Agosti Barbara	<i>Daniele da Volterra. I quadri d'Elci</i>	Rai 3; cittadinanza	23/02/2017	
105	Divulgazione scientifica attraverso il web	Aronadio Francesco	<i>Individuo e collettività. Riflessioni sull'opinione ricevuta nel mondo antico</i>	Etica e Politica	26/05/2017	
106	Divulgazione scientifica attraverso il web	D'Aiuto Francesco	<i>Newsletter elettronica mensile Aisbnews</i>	Associazione Italiana di Studi Bizantini	15/01-15/12/2017	
107	Divulgazione scientifica attraverso il web	Dragotto Francesca	<i>Sentieri di parole</i>	Zanichelli	01-7/12/2017	<i>Videoblog</i>
108	Divulgazione scientifica attraverso il web	Dragotto Francesca	<i>Tuttopoli.com</i>	cittadinanza	01-7/12/2017	<i>Blog</i>
109	Divulgazione scientifica attraverso il web	Dragotto Francesca	<i>Said in Italy</i>	cittadinanza	01-7/12/2017	<i>Rubriche all'interno del portale</i>
110	Divulgazione scientifica attraverso il web	Dragotto Francesca	<i>Grammatica, sessismo e 8 marzo. Spunti per riflettere</i>	Slash radio web, la radio dell'Unione Italiana dei Ciechi e degli Ipovedenti; cittadinanza	09/03/2017	
111	Divulgazione scientifica attraverso il web	Dragotto Francesca - Cavagnoli Stefania	<i>Grammaticaesessismo.com</i>	cittadinanza	01/17-12/17	<i>Blog</i>
112	Divulgazione scientifica attraverso il web	Occhipinti Carmelo	<i>Horti Hesperidum - Notizie</i>		01/17-12/17	

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
113	Divulgazione scientifica attraverso il web	Patella Giuseppe	<i>Ambiguità del disgusto</i>	Alfabeto2	17/10/2017	
114	Divulgazione scientifica attraverso il web	Perilli Lorenzo	<i>L'attualità dell'antico</i>	Radio Svizzera italiana; pubblico	12/10/2017	
115	Evento	Agosti Barbara	<i>Daniele da Volterra. I quadri d'Elci</i>	Galleria Nazionale di Arte Antica di Palazzo Corsini; cittadinanza	16/02-07/05/2017	
116	Evento	Dragotto Francesca	<i>Succo di Melograno</i>	Teatro dell'Arciliuto; cittadinanza	05/12/2017	
117	Evento	Dragotto Francesca	<i>Oltre l'8 marzo. Un ponte tra memoria e attualità delle donne migranti</i>	CUG Tor Vergata; studenti	08/03/2017	
118	Evento	Dragotto Francesca - Cavagnoli Stefania	<i>Che genere di sport? Sport e (stereotipi di) genere</i>	Università di Napoli Federico II; cittadinanza	09/06/2017	
119	Evento	Dragotto Francesca - Pierangeli Fabio	<i>IO BULLO DA SOLO. INSIEME CONTRO IL BULLISMO</i>	CARIS Tor Vergata; scuole e cittadinanza	16/05/2017	
120	Evento	Dragotto Francesca - Pierangeli Fabio	<i>Mi cibo Sostenibile</i>	Macroarea di Lettere; cittadinanza	31/05/2017	
121	Evento	Lardo Cristiana	<i>Partecipazione a "Periferie al centro"</i>	coordinamento tecnico Osservatorio nazionale per l'integrazione e l'educazione interculturale Direzione generale per lo studente, l'integrazione, la partecipazione – Miur; operatori scolastici	19/04/2017	Relatrice
122	Evento	Nardi Florinda	<i>Mi cibo sostenibile</i>	ASVIS Alleanza Italia per lo sviluppo Sostenibile; università e territorio	31/05/2017	
123	Evento	Occhipinti Carmelo	<i>Contatto. Sentire la pittura con le mani (28 giugno - 1° ottobre 2017), Roma, Palazzo Braschi. Riapertura straordinaria, con nuovo allestimento, giorno 8 ottobre</i>	Museo di Roma, presso Palazzo Braschi	28/06/2017-01/10/2017	Esposizione
124	Evento	Occhipinti Carmelo	<i>Presentazione del bando "Torno Subito" a Tor Vergata – 10 maggio 2017</i>		10/05/2017	
125	Evento	Patella Giuseppe	<i>Memoria e bellezza nell'arte contemporanea in Italia</i>	Ministero degli Esteri Istituto Italiano di Cultura Oslo, Norvegia	05/09/2017	Relatore

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
126	Evento	Patella Giuseppe	<i>The aesthetics of social malaise in Italy, USA and East Asia</i>	Università di Roma Tor Vergata	03/03/2017	Organizzatore e relatore
127	Evento	Patella Giuseppe	<i>Estetica del gioco</i>	Università di Roma Tor Vergata	30/10/2017	Organizzatore e relatore
128	Evento	Pierangeli Fabio	<i>Giornata mondiale per l'integrazione</i>	Biblioteca Nazionale Centrale	07/12/2017	
129	Evento	Pierangeli Fabio	<i>Passion Predominante 2.0</i>	Istituto Scolastico PIO XI		
130	Festival	Dragotto Francesca	<i>Impunit festival della cultura critica dell'infanzia</i>	Cittadinanza	28/10/2017	
131	Intervista o articolo (stampa o web)	Perilli Lorenzo	<i>Genetica e preistoria del mediterraneo</i>	La Repubblica pubblico	03/07/2017	
132	Intervista o articolo (stampa o web)	Semplici Stefano	<i>Fra rappresentanza e governabilità</i>	www.benecomune.net; cittadinanza	28/02/2017	
133	Intervista o articolo (stampa o web)	Semplici Stefano	<i>Dipartimenti di eccellenza, gli Atenei del Sud corrono con la ruota bucata; Concorsi truccati, non sarà l'Autorità anticorruzione a salvare l'Università</i>	www.corriere.it; cittadinanza	09/06/2017	
134	Intervista o articolo (stampa o web)	Semplici Stefano	<i>Dipartimenti di eccellenza, gli Atenei del Sud corrono con la ruota bucata; Concorsi truccati, non sarà l'Autorità anticorruzione a salvare l'Università</i>	www.corriere.it; cittadinanza	17/10/2017	
135	Laboratorio	Casadio Valerio	<i>Il libro come evasione</i>	Evoé edizioni (Teramo) e Casa Circondariale (Teramo)	01/17-12/17	Attività di coinvolgimento dei detenuti in un progetto di scrittura
136	Laboratorio	Pace Cristina	<i>Dialogo con gli antichi- Odissea a/r Emma Dante - Argentina</i>	Casa dello Spettatore	01/02/2017	
137	Laboratorio	Pace Cristina	<i>Dialogo con gli antichi- Odissea da Omero a Derek Walcott - Vittoria</i>	Casa dello Spettatore	16/03/2017	
138	Laboratorio	Pace Cristina	<i>Dialogo con gli antichi- Il Ciclope di Euripide - Arcobaleno</i>	Casa dello Spettatore	09/05/2017	
139	Laboratorio	Pace Cristina	<i>Dialogo con gli antichi-Purgatorio di A. Dorfman - Eliseo</i>	Casa dello Spettatore	07/10/2017	
140	Laboratorio	Pace Cristina	<i>Dialogo con gli antichi- Medea regia Ronconi- Teatro Quirino</i>	Casa dello Spettatore	28/10/2017	
141	Presentazione volume	Cavagnoli Stefania	<i>Linguaggio giuridico europeo</i>	Casa delle traduzioni; pubblico	27/09/2017	

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
142	Presentazione volume	Cavagnoli Stefania	<i>la lingua del diritto</i>	Senato della Repubblica	16/10/2017	
143	Presentazione volume	Cavagnoli Stefania	<i>E' molto di più. Percorsi CLIL</i>	Centro Multilingue Bolzano	18/03/2017	
144	Presentazione volume	Dragotto Francesca	<i>Succo di melograno. Femminicidio. Punti di vista, visti da punti diversi. Un contributo a cambiare, per cambiare</i>	Associazione Culturale "I colori delle stelle" - Presidenza del Consiglio Regionale della Toscana	02/03/2017	
145	Presentazione volume	Morabito Carmela	<i>Percorsi evolutivi</i>	Libreria Assaggi, Roma; comunità scientifica, pubblico	15/06/2017	
146	Presentazione volume	Mordenti Raul	<i>John Reed, Dieci giorni che sconvolsero il mondo</i>	Comune di Albano	01/12/2017	
147	Presentazione volume	Morabito Carmela	<i>Wired Bodies: New Perspectives on the Machine-Organism Analogy</i>	Libreria Assaggi, Roma; comunità scientifica, pubblico	15/06/2017	
148	Presentazione volume	Mordenti Raul	<i>Antonella Ghignoli, "Chartacea supellex". L'inventario dei libri di Celio Calcagnini, Roma, Istituto Storico Italiano per il Medio Evo, 2016</i>	Università Americana di Palazzo Rucellai, Firenze	20/09/2017	Con Concetta Bianca
149	Presentazione volume	Mordenti Raul	<i>A. Gramsci, Come alla volontà piace. Scritti sulla Rivoluzione russa, cura di Guido Liguori, Roma, Castelveccchi, 2017</i>	Associazione "Futura Umanità", Roma	15/06/2017	
150	Presentazione volume	Mordenti Raul	<i>Floriana Giancotti, Il cùnsole, Latina, Atlantide, 2016</i>	Associazione "Lievito", Comune di Latina	29/04/2017	
151	Presentazione volume	Mordenti Raul	<i>Angelo D'Orsi, 1917. L'anno della rivoluzione, Roma-Bari, Laterza</i>	Biblioteca di Storia moderna e contemporanea di Roma	07/02/2017	
152	Presentazione volume	Occhipinti Carmelo	<i>Presentazione del libro "Raffaello. Il principe delle arti" di Laura Allevi (Libreria Mondadori, Roma)</i>	Libreria Mondadori, Roma	22/03/2017	
153	Presentazione volume	Occhipinti Carmelo	<i>Presentazione del libro di Luca Pezzuto, "Iconografia di un predicatore osservante dalle origini alla canonizzazione (1465-1690)", Roma, Universitalia, 2016 (collana "Monografie di Horti Hesperidum")</i>	Musei Capitolini, Roma	04/04/2017	

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
154	Presentazione volume	Occhipinti Carmelo	<i>Presentazione del volume: "Sebastiano Resta (1635-1714). Milanese, oratoriano, collezionista di disegni nel Seicento a Roma"</i>	Roma, Palazzo Caetani	30/11/2017	
155	Presentazione volume	Pace Cristina - Pierangeli Fabio	<i>Umana cosa picciol tempo dura</i>	Comune di Velletri	13/05/2017	
156	Presentazione volume	Panti Cecilia	<i>Ildegarda di Bingen. Maestra di sapienza ieri e oggi</i>	Comune di Pistoia; pubblico	25/03/2017	
157	Presentazione volume	Patella Giuseppe	<i>Il corpo malato</i>	Oslo and Akershus University College of Applied Sciences (Norway)	04/09/2017	
158	Presentazione volume	Pierangeli Fabio	<i>Con l'augurio di molte farfalle</i>	Biblioteca Nazionale Centrale, Roma		
159	Seminario	Costa Virgilio - Perilli Lorenzo	<i>Ricerche di filologia, storia e geografia antica a Siviglia</i>	Centro Studi "Forme del sapere nel mondo antico", Università di Roma Tor Vergata; comunità scientifica, pubblico	07/11/2017	
160	Seminario	Lozano Zahonero Maria Purificacion Petroni Sandra	<i>Il doppiaggio come atto creativo: trasposizione del testo e distribuzione dei ruoli</i>	Scuola Magma Lab (Roma); studenti e pubblico	24/11/2017	<i>Seminario professionalizzante. In collaborazione con Teo Bellia (Magma Lab - Roma)</i>
161	Seminario	Lozano Zahonero Maria Purificacion Petroni Sandra	<i>Il mestiere dell'adattatore e del dialoghista</i>	Scuola Magma Lab (Roma); studenti e pubblico	15/12/2017	<i>Seminario professionalizzante. In collaborazione con Teo Bellia (Magma Lab - Roma)</i>
162	Seminario	Panti Cecilia	<i>Astronomia e visione del cosmo fra XII e XIV secolo: alcune attuali linee di ricerca</i>	Università di Salerno (Fisciano), seminari FITMU; comunità accademica, dottorandi	06-07/03/17	
163	Seminario	Panti Cecilia - Quintili Paolo	<i>Per una storia dell'idea di natura. Medioevo e modernità</i>	Dottorato in filosofia Università Tor Vergata Roma 3; comunità accademica, dottorandi, studenti	25-26/02/17	
164	Seminario	Panti Cecilia - Quintili Paolo	<i>Per una storia dell'idea di natura. Medioevo e modernità</i>	Dottorato in filosofia Università Tor Vergata Roma 3; comunità accademica, dottorandi, studenti	15/03/2017	
165	Seminario	Perilli Lorenzo	<i>"Obstinate in omnia Aristotelis verba iurare": anatomia e interpretazione del mondo naturale in Galeno</i>	Università di Palermo; comunità accademica, dottorandi, studenti	06/12/2017	

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
166	Tavola rotonda	Dragotto Francesca - Cavagnoli Stefania	<i>Femminicidio e violenza di genere: narrazioni interdisciplinari</i>	Scuole secondarie di secondo grado del Comune di Roma	10/02/2017	
167	Tavola rotonda	Semplici Stefano	<i>Esistenza a termine: dibattito sull'eutanasia</i>	Associazione cittadini per il bene comune e Osservatorio politico di Grottaferrata; cittadinanza	29/04/2017	Relatore
168	Tavola rotonda	Dragotto Francesca	<i>Presentazione dell'Annuario Observa-Science in Society 2017</i>	CNR; comunità scientifica, pubblico	10/04/2017	
169	Tavola rotonda	Dragotto Francesca - Nardi Florinda	<i>Femminicidio e violenza di genere: narrazioni interdisciplinari</i>	scuole secondarie di secondo grado del Comune di Roma	10/02/2017	
170	Tavola rotonda	Lozano Zahonero Maria Purificacion	<i>Importancia de la promoción de las carreras de investigación</i>	ASIERI (Asociación de investigadores españoles en la República Italiana) / Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología/ Liceo Español Cervantes de Roma / Real Academia de España en Roma; comunità scientifica, pubblico	19/05/2017	Tavola rotonda organizzata nell'ambito del II Simposio ASIERI
171	Tavola rotonda	Morabito Carmela	<i>What is not inside the brain: critical reflections between philosophy and neuroscience</i>	Università Campus Bio-medico di Roma, istituto di Filosofia dell'Agire Scientifico e Tecnologico (FAST)	17/02/2017	
172	Tavola rotonda	Morabito Carmela	<i>The Openness of Embodiment. Critical perspectives in Cognitive Neurosciences</i>	Università Campus Bio-Medico di Roma, Istituto di Filosofia dell'Agire Scientifico e Tecnologico (FAST)	29/09/2017	
173	Tavola rotonda	Morabito Carmela	<i>Cattaneo e la psicologia</i>	Istituto della Enciclopedia Italiana; comunità scientifica, pubblico	18/10/2017	
174	Tavola rotonda	Occhipinti Carmelo	<i>Hommage à Paola Barocchi</i>	Collège de France, Paris e Ecole normale Supérieure, Paris; comunità scientifica, pubblico generale	21/04/2017	
175	Tavola rotonda	Semplici Stefano	<i>Congresso Nazionale Associazione Medici Endocrinologi</i>	Associazione Nazionale Medici Endocrinologi; operatori sanitari	10/11/2017	Moderatore tavola rotonda di presentazione Carta etica

b) Altre attività di terza missione (scavi archeologici, poli museali e altro):

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
176	Alternanza scuola lavoro	Dragotto Francesca	<i>Comunicazione consapevole</i>	Liceo scientifico E. Majorana di Guidonia (Roma); studenti	01/2017-03/2017	<i>Seconda parte di un percorso di 25 ore iniziato nell'ottobre 2016</i>
177	Alternanza scuola lavoro	Dragotto Francesca	<i>Comunicazione consapevole</i>	Liceo San Francesco (Roma); studenti	11/2017-12/2017	<i>Prima parte di un percorso continuato fino a marzo 2017</i>
178	Alternanza scuola lavoro	Lardo Cristiana	<i>Alternanza scuola lavoro</i>	Liceo classico Pio XI; studenti	16/01/2017	
179	Alternanza scuola lavoro	Lardo Cristiana	<i>Alternanza scuola lavoro</i>	Liceo classico Pio XI; studenti	23/01/2017	
180	Alternanza scuola lavoro	Lardo Cristiana	<i>Alternanza scuola lavoro</i>	Liceo classico "Villa Sora"; studenti	06/02/2017	
181	Alternanza scuola lavoro	Lardo Cristiana	<i>Alternanza scuola lavoro</i>	Liceo classico "Villa Sora"; studenti	13/02/2017	
182	Alternanza scuola lavoro	Occhipinti Carmelo	<i>Introduzione alle attività di alternanza scuola lavoro (Roma, Tor Vergata)</i>	Scuole secondarie di Zagarolo e Palestrina	15/03/2017	
183	Alternanza scuola lavoro	Occhipinti Carmelo	<i>Incontrando Leonardo</i>	Istituto comprensivo di Villa Sora, Frascati	18/12/2017	
184	Alternanza scuola lavoro	pierangeli fabio	<i>Pasolinini e le periferie</i>	Liceo Amaldi		
185	Alternanza scuola lavoro	Pierangeli Fabio	<i>Scrittura per l'integrazione</i>	Istituto scolastico Pio XI		
186	Altro	Morabito Carmela	<i>Scientific Project Plan per lo Spin-Off 'REST-EX'</i>	Parco Scientifico Università di Tor Vergata	10/01-25/06/2017	
187	Altro (cfr. note)	Mordenti Raul	<i>"L'opera desanctisiana e le ragioni del vivente"</i>	Comitato nazionale per le celebrazioni del bicentenario di Francesco De Sanctis-Università di Roma "Tor Vergata"	07/03/2017	<i>Introduzione e coordinamento del Convegno inaugurale delle celebrazioni per il II centenario di Francesco De Sanctis</i>
188	Altro (cfr. note)	Occhipinti Carmelo	<i>Alla corte del re di Francia. Alberto Pio e gli artisti di Carpi nei cantieri del Rinascimento francese</i>	Musei di Palazzo dei Pio, Carpi	08/04/17-18/06/17	<i>Mostra</i>
189	Altro (cfr. note)	Pace Cristina	<i>Pompeii theatrum mundi</i>		05/07/2017	<i>Visita culturale aperta a studenti e privati</i>
190	Altro	Pierangeli Fabio	<i>Progetto di Studio in Carcere Tor Vergata - Casa Circondariale di Rebibbia</i>	Casa circondariale Rebibbia; detenuti casa circondariale Rebibbia		
191	Altro	Pierangeli Fabio	<i>Progetto di studio in Carcere Tor Vergata - Casa Circondariale di Frosinone</i>	Casa Circondariale Frosinone		

n.	tipo	docente responsabile	titolo iniziativa	partner e beneficiario iniziativa	data	note
192	Altro (cfr. note)	Semplici Stefano	<i>Etica del Carabiniere</i>	Comando Generale Arma dei Carabiniere; militari Arma Carabiniere	04/17-11/17	<i>Partecipazione al gruppo di lavoro che ha realizzato il volume</i>
193	Altro (cfr. note)	Semplici Stefano	<i>Diritti umani, non violenza, medicina</i>	Parrocchia San Policarpo, Roma; cittadinanza	01/03/2017	<i>Ciclo di incontri, moderatore</i>
194	Altro (cfr. note)	Semplici Stefano	<i>Rapporti etico-sociali nella Costituzione</i>	Unione Nazionale per la lotta contro l'analfabetismo-Università di Castel Sant'Angelo per l'educazione permanente; iscritti ai corsi	10/05/2017	<i>Lezione nell'ambito della Sezione umanistica e scientifica dell'Università di Castel Sant'Angelo</i>
195	Premio (membro giuria)	Casadio Valerio	<i>V Certamen Dantesco</i>	Liceo Scientifico A. Einstein, Teramo (TE) e Fondazione P. Celommi; Torricella Sicura (TE)	03/17-04/17	
196	Premio (membro giuria)	Casadio Valerio	<i>IV Premio "Racconto la Resistenza"</i>	Istituto Comprensivo S. Egidio alla Vibrata (TE) e Associazione Culturale P. Celommi, Torricella Sicura (TE)	09/17-10/17	
197	Premio (membro giuria)	Dragotto Francesca	<i>Premio "Vincenzo Scarpellino"</i>	cittadinanza	10/06/2017	
198	Premio (vincitrice)	Dragotto Francesca	<i>Formica d'oro (ricerca)</i>	Forum del Terzo settore del Lazio; cittadinanza	01/02/2017	<i>Premio per la divulgazione presso la società civile delle ricerche sul tema</i>

c) Attività di partenariato in progetti PON (Piano Operativo Nazionale del MIUR - Fondi strutturali europei 2014-2020):

n.	progetto	titolo progetto	partner	Data inizio
199	<i>PON – competenze di base PON – cittadinanza</i>	<i>"Ricominco da 4! Quattro ambiti del sapere per rafforzare le competenze"</i>	Liceo Joyce di Ariccia (RM)	05/2017
200	<i>PON – cittadinanza</i>	<i>"Vertendipedia: la traduzione come interpretazione della realtà"</i>	IS Lombardo Radice di Roma	05/2017
201	<i>PON – potenziamento dell'educazione al patrimonio culturale, artistico, paesaggistico</i>	<i>"Tusculum"</i>	IC Falcone Borsellino di Monte Compatri (RM)	05/2017
202	<i>PON – competenze di base</i>	<i>"Sentieri di scienza La Sughereta di Pomezia"</i>	IC De André di Pomezia (RM)	05/2017

ALTRE ATTIVITÀ 2017

- D'Aiuto F.: professore invitato (a.a. 2016-2017, 2017-2018) presso la Scuola Vaticana di Biblioteconomia (Biblioteca Apostolica Vaticana, Città del Vaticano);
- Panti C.: Visiting Senior Associate, Oxford University, Pembroke College (il riconoscimento concerne il titolo di Senior Associate e la permanenza presso il Pembroke College di Oxford per il Trinity Term, aprile-maggio 2017, per attività di ricerca e collaborazione didattico-scientifica);
- Quintili P.: Partecipazione alle attività di ricerca e d'insegnamento presso il Collège International de Philosophie di Parigi (fondato da Jacques Derrida), dove è ancien Directeur de Programme;
- Signorini M.: Mellon Summer Institute in Italian Paleography (Los Angeles, The Getty Research Institute, luglio 2017); consulenza scientifica per il progetto di website Italian Paleography (maggio 2017-agosto 2019) in collaborazione con la Newberry Library, Chicago (<https://italian-paleography-beta.library.utoronto.ca/>);
- Spera L.: docente (a.a. 2016-2017, 2017-2018) presso il Pontificio Istituto di Archeologia Cristiana (Città del Vaticano).

Centro: CEIS - Centre for Economic and International Studies

Direttore: Prof. Vincenzo Atella

Sito web: <http://www.ceistorvergata.it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA 2017

Il CEIS si riconosce in un modello di istituzione di ricerca capace di sviluppare simultaneamente attività di scoperta, disseminazione e applicazione della conoscenza. La combinazione di ricerca pura e applicata e il coinvolgimento delle istituzioni sono al cuore degli obiettivi del CEIS, che ha sviluppato, sin dalla sua fondazione, legami multipli e intensi con istituzioni internazionali, governi, pubbliche amministrazioni e imprese.

Come parte dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", nel corso della sua vita il CEIS ha creato un modello basato su una combinazione di ricerca, formazione e coinvolgimento sociale, che corrisponde alla crescente complessità della moderna società della conoscenza e si collega in modo sempre più stretto con i problemi sociali più importanti e con il ruolo di terza missione.

Quest'ultimo aspetto è di fondamentale importanza nella missione del CEIS, che cerca di aumentare le conoscenze in un ambito multi-disciplinare e con una particolare attenzione allo sviluppo e all'applicazione delle nuove tecnologie per il miglioramento del benessere collettivo.

Inoltre, il CEIS si prefigge di continuare a sviluppare una forte presenza nei campi della formazione professionale di alto livello, dell'assistenza alle imprese (in particolare nella fase di *start up*) e della consulenza alle istituzioni internazionali, ai governi e alle amministrazioni pubbliche. Infine, una forte attenzione è dedicata a tutti quei processi che mirano alla creazione di *spin off* e altre applicazioni commerciali della ricerca.

Le attività di ricerca del CEIS si concentrano principalmente sui temi relativi a politiche di intervento pubblico, di integrazione economica europea, di globalizzazione e di crescita e sviluppo economico. In particolare sono attive le seguenti aree di ricerca:

• Development

- UCW, Understanding Children's Work: attraverso una serie di attività di ricerca, il programma UCW sostiene ILO;
- WORLD BANK, UNICEF nel fornire banche dati statistiche sul lavoro minorile e sull'occupazione dei giovani nelle loro varie dimensioni - natura, portata, cause e conseguenze;
- ICID, The Italian Center for International Development: la missione del Centro è quella di promuovere una migliore comprensione delle sfide dello sviluppo in un mondo sempre più globalizzato, attraverso un approccio interdisciplinare.

• Energy, Land and Environmental Economics

Obiettivo: studiare gli effetti economici sui cambiamenti climatici, l'inquinamento (inquinamento atmosferico e idrico locale), il sovra-sfruttamento e l'inefficienza nell'uso delle risorse e il ruolo del cambiamento tecnologico, a favore di politiche di progettazione.

• **Health Econometrics, Economics and Policy (HEEP)**

Obiettivo: offrire analisi teoriche ed empiriche innovative nel settore sanitario per far luce su aspetti rilevanti del settore sanitario, quali il suo finanziamento, la regolamentazione, la struttura degli incentivi, le modalità ottimali di accesso alle cure da parte dei più bisognosi.

• **Economic Evaluation and HTA (EEHTA)**

Obiettivo: sviluppare metodologie avanzate per una valutazione economica degli interventi sanitari e facilitare la circolazione della conoscenza scientifica tra ricercatori e decisori di sanità pubblica.

• **Industrial Organization, Regulation and Competition Policy**

Obiettivo: sostenere le istituzioni pubbliche e le imprese fornendo un’analisi innovativa delle industrie in concorrenza imperfetta, con particolare attenzione allo studio di politiche di regolamentazione e concorrenza.

• **Well-being, Happiness, and CSR**

Obiettivo: approfondire la comprensione degli effetti che la crescita economica e la sostenibilità sociale e ambientale hanno sul benessere individuale, attraverso lo sviluppo di nuove misure multidimensionali e valutando il grado della loro distribuzione eterogenea.

• **Defensive Medicine**

Obiettivo: studiare l’insieme di comportamenti che, al di fuori della tutela del paziente, tendono a limitare il rischio di un contenzioso giudiziario nello svolgimento dell’attività professionale nel settore sanitario.

• **PROXENTER - Center of Research in Procurement and Supply Chain**

Obiettivo: svolge attività di ricerca interdisciplinare sul Procurement Pubblico e Privato e sulla Supply Chain, e promuove il dibattito culturale e scientifico su questi temi, collaborando con Governi, Istituzioni e Imprese.

Nel 2017 sono state stipulate le seguenti convenzioni e contratti per progetti di ricerca finanziati da enti pubblici e privati sia nazionali che internazionali:

Tab 1: Convenzioni e contratti per progetti di ricerca 2017

Accordo di collaborazione scientifica CEIS- Associazione Italiana Sclerosi Multipla Onlus (AISM) per dare vita ad un progetto pluriennale di ricerca denominato “Osservatorio economico sulla Sclerosi Multipla in Italia”
Accordo Quadro di Collaborazione tra il CEIS, MACFIN, MEDIATOUCH e l’Associazione Compliance 231@learningXYZ per la realizzazione di iniziative e progetti formativi da fornire al mondo delle imprese, agli enti, alle istituzioni e alle associazioni di categoria da erogarsi anche in modalità on-line
Bando Progetto BRIC - INAIL: Invecchiamento della popolazione attiva: Studio dell’impatto delle patologie cronico – degenerative e oncologiche sul contesto sociale, demografico, epidemiologico ed economico – sanitario italiano, attraverso la costruzione di modelli di stima dei costi e di scenari previsionali
Bando Progetto BRIC - INAIL: La metodologia INAIL di valutazione e gestione del rischio stress lavoro correlato: Analisi secondarie e studi di fattibilità finalizzati all’ottimizzazione e integrazione degli strumenti di valutazione
Convenzione CEIS - Agenzia Italiana per lo Sviluppo AICS per lo sviluppo di un rapporto che discuta la protezione sociale come elemento di strategia integrata e globale in materia di migrazione nei paesi d’origine e di transito
Convenzione CEIS - Azienda Ospedaliera Universitaria Città della Salute e della Scienza di Torino per l’attività di studio e ricerca relativamente ai percorsi diagnostico, terapeutico, assistenziali e al loro impatto economico attuale e prospettico sul sistema sanitario nazionale, a partire dai dati dei registri di patologia e delle fonti dati amministrative
Convenzione CEIS - Azienda USL Umbria 2 per l’attività di studio e ricerca relativamente a “Studi di valutazione economica basati su dati provenienti dai laboratori di analisi e dalle fonti amministrative”
Convenzione CEIS - Banca d’Italia per formazione e supporto riguardo le tecniche statistiche avanzate denominate Machine Learning
Convenzione CEIS - ECON per la formazione del Gruppo Statistico Regional Clinical Center al corso “Programma specifico di perfezionamento in Sviluppo delle valutazioni economiche”
Convenzione CEIS - Federlab per la redazione di un parere tecnico-scientifico in qualità di esperto sulle tariffe delle prestazioni di laboratorio private

Tab 1: Convenzioni e contratti per progetti di ricerca 2017

Convenzione CEIS - ILO per la realizzazione di attività inerenti: Map and identify universities where research on child labour and forced labour is conducted
Convenzione CEIS - Ministero della Salute per la realizzazione del progetto CCM "Effetti dell'inquinamento atmosferico sullo stato di salute della popolazione italiana, con particolare riferimento alle patologie cardiovascolari e respiratorie. Un'analisi basata su micro-dati e modelli di micro-simulazione per trarne valutazioni utili ai fini del monitoraggio dei Piani Nazionali"
Convenzione CEIS - Ministero della Salute per la ricerca "HTA e DM: la valutazione dei costi indiretti quale strumento per una migliore programmazione regionale e aziendale"
Convenzione CEIS - Università Cattolica del Sacro Cuore per la realizzazione di un modello economico in grado di fornire una quantificazione degli impatti economici che i biosimilari avranno sulla spesa sanitaria nazionale tra il 2015 e il 2020
Convenzione CEIS - World Bank per lo studio: "Africa poverty global practice the Gambia analytical work on jobs"
Convenzione Quadro Università di Tor Vergata CEIS – SOSE per realizzazione di attività di ricerca e formazione comuni

Il CEIS organizza seminari settimanali di approfondimento scientifico su materie economiche (*Riccardo Faini CEIS Seminars*) che costituiscono un punto di incontro per economisti ed esperti del mondo accademico e delle istituzioni e che provenivano nel 2017 in particolare da: Università degli Studi di Milano - Bicocca, Harvard Kennedy School, University of Rochester, LSE, UCL, University of Warwick, IGER - Università Bocconi, Università di Bologna, Queen Mary - University of London, EIEF, Università di Napoli "Federico II", Università di Padova. Nel 2017 i seminari organizzati sono stati 17.

Oltre alla Conferenza internazionale ICABR sul tema delle Biotecnologie, organizzata dal CEIS con cadenza annuale e, nel 2017, incentrata sul tema "Bioeconomy in Transition: New Players and New Tools", si sono svolti i seguenti Convegni e Workshop che hanno ampliato la vocazione all'internazionalizzazione del Centro:

- Estimating the lifetime cost of childhood obesity in Germany: Results of a Markov Model - Diana Sonntag (Mannheim Institute of Public Health), 4-5 Dicembre 2017;
- ANNUAL CONFERENCES - MBF - The Conference on Money, Banking and Finance "Exploring the current economic policy debate by focusing on aspects of the financial world", 14-15-16 Dicembre 2017;
- ICID - IFAD Workshop on International Development, 26-27 Ottobre 2017;
- Fourth SITES-IDEAs Annual Conference on Development Topics, 28-30 Settembre 2017;
- Evaluating Green Bonds, 1 Agosto 2017;
- Risk Culture Compliance - Creazione di Valore, 4 Aprile 2017;
- MIGRATION AS A DRIVER OF ECONOMIC DEVELOPMENT - Cooperation policies and strategies between origin and destination countries, 13 Marzo 2017;
- The Italian Association of Environmental and Resource Economists (IAERE), 16-17 Febbraio 2017;
- Tourism and Inclusive Green Growth in Quintana Roo, Mexico, 18 Gennaio 2017.

Il CEIS pubblica i risultati della sua attività di ricerca sui network internazionali specializzati SSRN (www.ssrn.com) e RePEc (<http://repec.org>).

Nel complesso, nel 2017 sono stati pubblicati 29 "CEIS Research Papers" di seguito elencati (Tab. 2):

Tab. 2: CEIS Research Papers

"De (Corporate Responsibility) Gustibus Est Misurandum": Heterogeneity and Consensus Around CR Indicators Beccchetti Leonardo, Semplici Lorenzo and Tridente Michele, <i>CEIS Research Paper</i> , 407, July 2017
A Durbin-Levinson Regularized Estimator of High Dimensional Autocovariance Matrices Giovannelli Alessandro and Proietti Tommaso, <i>CEIS Research Paper</i> , 410, July 2017
Are Perceptions of Corruption Matching Reality? Theory and Evidence from Microdata Corrado Luisa, Corrado Germana, De Michele Giuseppe and Salustri Francesco, <i>CEIS Research Paper</i> , 420, December 2017
Against All Odds: The Contribution of the Healthcare Sector to Productivity. Evidence from Italy and UK from 2004 to 2011 Atella Vincenzo, Belotti Federico, Bojke Chris, Castelli Adriana, Grašič Katja, Kopinska Joanna, Piano Mortari Andrea and Street Andrew, <i>CEIS Research Paper</i> , 418, December 2017
Can HIV alter the quantity-quality switch and delay the fertility transition in Sub-Saharan Africa? Gori Luca, Lupi Enrico, Manfredi Piero and Sodini Mauro, <i>CEIS Research Paper</i> , 416, December 2017

Tab. 2: CEIS Research Papers

<i>Can the Private Sector Ensure the Public Interest? Evidence from Federal Procurement</i> Giuffrida Leonardo M. and Rovigatti Gabriele, <i>CEIS Research Paper</i> , 411, July 2017
<i>Endogenous Mergers and Leadership Acquisition in Cournot Oligopolies</i> Ferrarese Walter, <i>CEIS Research Paper</i> , 398, December 2017
<i>Financial literacy and bank runs: an experimental analysis</i> Campioni Eloisa, Larocca Vittorio, Mirra Loredana and Panaccione Luca, <i>CEIS Research Paper</i> , 402, July 2017
<i>Hours Worked in Selected OECD Countries: an Empirical Assessment</i> Atella Vincenzo, Carbonari Lorenzo and Sam Paola, <i>CEIS Research Paper</i> , 412, July 2017
<i>International Transmission of the Business Cycle and Environmental Policy</i> Annicchiarico Barbara and Diluiso Francesca, <i>CEIS Research Paper</i> , 423, December 2017
<i>Long-run Unemployment and Macroeconomic Volatility</i> Fasani Stefano, <i>CEIS Research Paper</i> , 408, July 2017
<i>Maintaining Competition in Recurrent Procurement Contracts: A case study on the London Bus Market</i> Iossa Elisabetta and Waterson Michael, <i>CEIS Research Paper</i> , 400, February 2017
<i>Memory and Markets</i> Kovbasyuk Sergei and Spagnolo Giancarlo, <i>CEIS Research Paper</i> , 415, December 2017
<i>Modelling Crypto-Currencies Financial Time-Series</i> Catania Leopoldo and Grassi Stefano, <i>CEIS Research Paper</i> , 417, December 2017
<i>Motivating Whistleblowers</i> Butler Jeffrey V., Serra Danila and Spagnolo Giancarlo, <i>CEIS Research Paper</i> , 419, December 2017
<i>On Private Communication in Competing Mechanism Games</i> Attar Andrea, Campioni Eloisa and Piaser Gwenael, <i>CEIS Research Paper</i> , 421, December 2017
<i>On the Role of Menus in Sequential Contracting: a Multiple Lending Example</i> Attar Andrea, Casamatta Catherine, Chassagnon Arnold and Décamps Jean Paul, <i>CEIS Research Paper</i> , 409, July 2017
<i>Private Information and Insurance Rejections: A Comment</i> Attar Andrea, Mariotti Thomas and Salanié François, <i>CEIS Research Paper</i> , 403, May 2017
<i>Representation, Estimation and Forecasting of the Multivariate Index-Augmented Autoregressive Model</i> Cubadda Gianluca and Guardabascio Barbara, <i>CEIS Research Paper</i> , 397, February 2017
<i>Spikes and Memory in (Nord Pool) Electricity Price Spot Prices</i> Haldrup Niels, Knapik Oskar and Proietti Tommaso, <i>CEIS Research Paper</i> , 422, December 2017
<i>Synchronicity of Real and Financial Cycles and Structural Characteristics in EU Countries</i> Comunale Mariarosaria, <i>CEIS Research Paper</i> , 414, September 2017
<i>Teaching an old dog a new trick: reserve price and unverifiable quality in repeated procurement</i> Albano Gian Luigi, Cesi Bernardino and Iozzi Alberto, <i>CEIS Research Paper</i> , 404, May 2017
<i>The "Double Expansion of Morbidity" Hypothesis: Evidence from Italy</i> Atella Vincenzo, Belotti Federico, Cricelli Claudio, Dankova Desislava, Kopinska Joanna, Palma Alessandro and Piano Mortari Andrea, <i>CEIS Research Paper</i> , 396, February 2017
<i>The baraccati of Rome: internal migration, housing, and poverty in fascist Italy (1924-1933)</i> Chianese Stefano, <i>CEIS Research Paper</i> , 395, February 2017
<i>The future of Long Term Care in Europe. An investigation using a dynamic microsimulation model</i> Atella Vincenzo, Belotti Federico, Carrino Ludovico and Piano Mortari Andrea, <i>CEIS Research Paper</i> , 405, May 2017
<i>The Impact of Cash Mobs in the Vote with the Wallet Game: Experimental Results</i> Becchetti Leonardo, Fiaschetti Maurizio and Salustri Francesco, <i>CEIS Research Paper</i> , 401, April 2017
<i>The Price of Taste for Socially Responsible Investment</i> Ciciretti Rocco, Dalò Ambrogio and Dam Lammertjan, <i>CEIS Research Paper</i> , 413, August 2017
<i>Theory and Practice of TFP Estimation: the Control Function Approach Using Stata</i> Mollisi Vincenzo and Rovigatti Gabriele, <i>CEIS Research Paper</i> , 399, February 2017
<i>Unconventional monetary policy: interest rates and low inflation. A review of literature and methods</i> Comunale Mariarosaria and Striaukas Jonas, <i>CEIS Research Paper</i> , 406, May 2017

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

In termini di diffusione, i prodotti della ricerca del CEIS raggiungono un network di circa 8.000 ricercatori a livello internazionale. Secondo le statistiche pubblicate da SSRN, la serie di Working Paper del CEIS è classificata 55esima su 1000 tra i principali Dipartimenti di Economia e Centri di Ricerca a livello mondiale. Secondo RePEc, la collana CEIS Research Paper risulta essere 295a nella classifica "Top Working Paper series and Journals".

Nella figura 1 sono riportate alcune statistiche relative al confronto internazionale in termini di numero di download sul network SSRN per working paper.

Nella figura 2 sono invece riportati i trend in termini di numero di "Abstract views" e "Downloads" sul network RePEc. Come è possibile vedere, l'attività di ricerca del CEIS riceve ampi riconoscimenti a livello internazionale ed è comparabile con quella di istituzioni universitarie di elevato prestigio nel settore dell'economia.

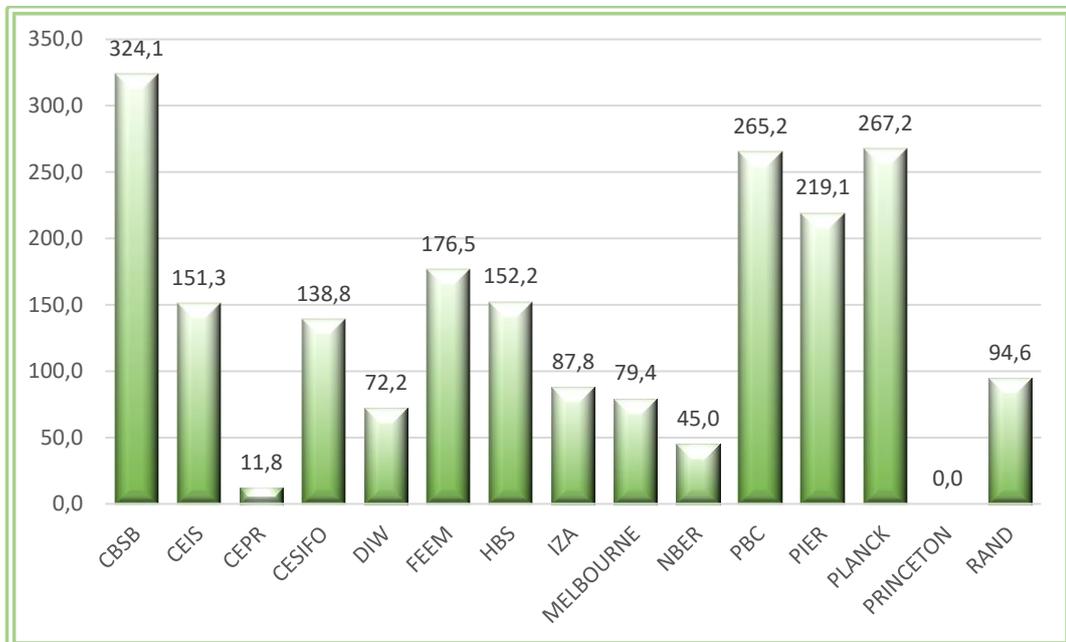


Fig. 1 - Comparazione internazionale n° download per working paper (Fonte: elaborazioni CEIS su dati SSRN)

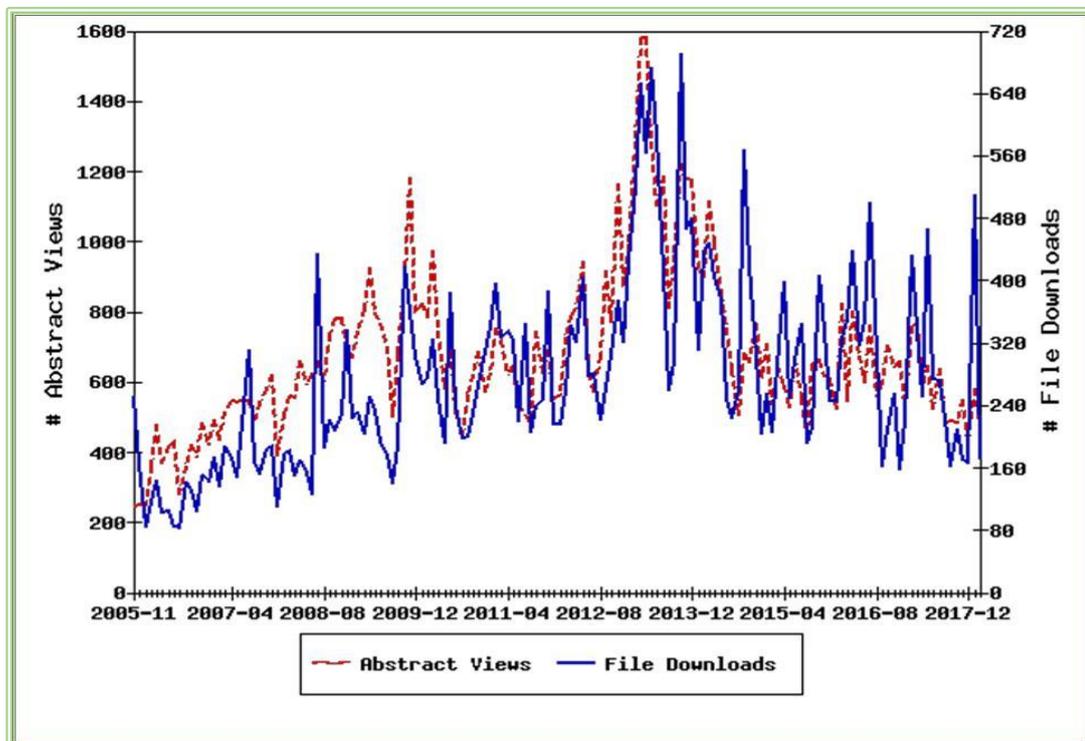


Fig. 2 - Andamento "Downloads" e "Abstract views" mensili dal novembre 2005 al dicembre 2017 (Fonte: elaborazioni CEIS su dati SSRN)

Le Statistiche di sintesi attività "Abstract views" e "Downloads" su RePEC e un riepilogo delle Pubblicazioni CEIS Research Paper per anno sono sintetizzate nelle tabelle 3 e 4.

Period	Abstract views	File downloads
<i>Last month (dicembre 2017)</i>	426	166
<i>Previous month</i>	551	170
<i>Last 3 months</i>	1492	546
<i>Last year</i>	6882	3183
<i>Since start</i>	99340	40243

Tab. 3 - Statistiche di sintesi attività "Abstract views" e "Downloads" su RePEC (Fonte: elaborazioni CEIS su dati RePEC)

Anno	Working papers pubblicati N°	Alert inviati N°
2008	33	11
2009	18	6
2010	21	7
2011	36	12
2012	39	13
2013	47	15
2014	29	10
2015	32	10
2016	33	11
2017	30	10

Tab. 4 - Pubblicazioni CEIS Research Paper per anno (Fonte: elaborazioni CEIS su dati RePEC)

La quasi totalità dei CEIS Research Papers sono stati pubblicati in riviste economiche internazionali (peer-reviewed) quali: American Economic Review, Review of Economic Studies, Econometrica, Journal of Economic Theory, Journal of Environmental Economics and Management, Quarterly Journal of Economics, Journal of Public Economics, Health Economics, Journal of Health Economics, Journal of Development Economics, Journal of the European Economic Association, Journal of Econometrics, Journal of Applied Econometrics.

Nella tabella 5 sono riportate le statistiche delle pubblicazioni nell'anno 2017:

n° CEIS Research Paper pubblicati	25
di cui pubblicati su riviste "peer reviewed"	25
di cui di Fascia A	17

Tab. 5 - Pubblicazioni su riviste "peer reviewed"

Centro:	CeSTer - CENTRO PER LO STUDIO DELLE TRASFORMAZIONI DEL TERRITORIO: BENI CULTURALI, AMBIENTALI E SCIENZE INFORMATICHE (CeSTer)
Direttore:	<i>Prof.ssa Andreina Ricci</i>
Sito web:	http://www.cester.uniroma2.it



OBIETTIVI DELLA RICERCA 2017

Il *CeSTer*, istituito nel 1994, ha ereditato l'intenso lavoro svolto, nei due anni precedenti, dal **Laboratorio di Archeologia e Matematica** (al quale avevano preso parte, insieme a chi scrive, Alfonso Vignoli, Marco Protasi, Paolo Zellini, Carla Rossi) con ricerche rivolte alla complessa intersezione di sguardi e competenze in quella che, in quegli anni, andava sotto il nome di *Archeologia spaziale* e che oggi si tende a definire, in modo più generale, come *Archeologia dei paesaggi storici* (urbani o rurali).

L'**istituzione del CeSTer** ha comportato, rispetto al precedente Laboratorio, l'aggregazione di **ulteriori competenze** tra le quali, in prima istanza, quelle legate: a) al diritto urbanistico con Salvatore Bellomia, b) alle analisi di carattere economico con Luigi Paganetto, c) alle competenze di Ingegneria meccanica e civile con Sergio Martellucci e Rodolfo Strollo, c) all'archeologia cristiana con Vincenzo Focchi Nicolai.

Restavano attive tutte le precedenti componenti matematiche del Laboratorio arricchitesi, in questa occasione di ulteriori apporti relativi all'informatica applicata all'archeologia del territorio grazie alla presenza di Ugo Schiavoni: si trattava di analisi e sistemi (GIS), allora all'avanguardia, studiati allora e impiegati, in Italia, solamente dal *CeSTer* e dal *Centro di Archeologia medievale dell'Università di Siena*.

Si è proceduto, fra la fine del 2017 e i primi mesi del 2018 alla redazione del nuovo statuto secondo quanto disposto dall'Ateneo per l'adeguamento di Statuto riguardo i Centri Universitari. Attualmente si è in attesa dell'espletamento delle procedure che permetteranno di rilanciar le attività del centro su più discipline.

Nel campo più strettamente legato ai **beni culturali** e ai **paesaggi storici**, le ricerche, teoriche e applicate, si sono concentrate sugli effetti delle trasformazioni territoriali, urbane e rurali. In particolare si è dedicata particolare attenzione all'ambito dell'**Archeologia preventiva**, un tema allora poco frequentato, ma rivelatosi, nel giro di un decennio, strategico per la tutela e la valorizzazione del patrimonio archeologico distribuito.

Nel campo dell'archeologia preventiva pertanto sono state condotte numerose ricerche di particolare rilievo. Oltre a quelle condotte in varie zone di Roma mi preme sottolineare qui due occasioni particolarmente significative per quanto riguarda l'originalità dei risultati e l'innovazione metodologica: lo studio finalizzato a) al **Nuovo PRG di Roma** e b) quello condotto preliminarmente alla realizzazione dell'**Autostrada Tirrenica**.

- a) Il Comune di Roma, negli anni del ridisegno della città e della realizzazione di studi destinati al **Nuovo piano regolatore**, ha accolto la proposta, avanzata dal *CeSTer*, di dotarsi di uno strumento GIS di precisione nel quale inserire tutte le presenze archeologiche visibili nel tessuto della città contemporanea, una operazione che permetteva di rendere sovrapponibili tali presenze alle zone di PRG così da consentire progetti e programmi integrati di valorizzazione e tutela, oltre che a evitare fermi lavori e sorprese nel corso di opere di trasformazione.

In questa circostanza è stato anche messo a punto dal CeSTer un nuovo software (*AVData*) per affiancare al sistema GIS tutte le informazioni di carattere multimediali necessarie ad una efficace e mirata consultazione. Un valore aggiunto di grande rilevanza. Il lavoro, portato avanti e concluso in circa tre anni di attività è confluito negli elaborati gestionali del nuovo Piano Regolatore ed è stato pubblicato sotto il nome di **Carta per la qualità urbana**.

- b) L'analisi condotta su tutto il tracciato del progetto autostradale Livorno-Civitavecchia è consistita in una ricerca sperimentale, teorica e applicata particolarmente complessa. Ne è scaturito un sistema di analisi innovativo che è stato presentato e discusso al Ministero delle infrastrutture alla presenza dei due ministri coinvolti (MIT e MIBACT). Alcune tavole di sintesi del lavoro sono state pubblicate nel sito del MIBACT e tutte le planimetrie risultanti dal del lavoro svolto dal CeSTer pubblicate su un web-gis appositamente messo a punto (<http://gis.uniroma2.it/home/>).

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Nella ricerca dei finanziamenti si è colta l'opportunità di un bando ARCUS (MIBACT) al quale avevano partecipato sempre soltanto le Soprintendenze archeologiche. Approfittando dell'apertura anche a Consorzi pubblico/privato, si è deciso di istituire il **Consorzio CARMA** (fra il CeSTer-Università di Roma Tor Vergata e un soggetto privato, specializzate in opere cantieristiche di contesti archeologici, già noto e attivo da molti anni nel Comprensorio Universitario).

Come Consorzio CARMA è stato presentato un progetto di "**Parco archeologico a rete**" che negli anni era stato elaborato all'interno del CeSTer.

La gara è stata vinta con un finanziamento di € 450.000 che è stato utilizzato per restaurare il casale di Villa Gentile e per realizzare l'allestimento museale. Tutto lo studio espositivo, i testi, gli impaginati, le foto, i menabò, la progettazione scientifica sono stati possibili grazie al lavoro volontario e generoso di alcuni dei professionisti che da tanti anni hanno condiviso l'esperienza formativa e di ricerca del Centro e che hanno permesso la realizzazione di quest'opera.

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Dopo numerosi anni di attività che hanno visto impegnati numerosi giovani, divenuti nel tempo validi professionisti, e non intravedendosi prospettive per dotare il centro di unità di personale, si è deciso di offrire, ai migliori di essi, la possibilità di far parte di uno **spin-off** universitario aiutandoli in tal modo a intraprendere almeno la strada di una libera professione qualificata.

Si è dato vita pertanto al **CeSTer-Impresa** che, ereditando la matrice del CeSTer, ha proseguito con particolare impegno sulla strada dell'archeologia preventiva.

L'utilità di lavorare anche attraverso uno spin-off consisteva anche nella maggiore agilità (rispetto alla struttura Universitaria) di costituire *Associazioni temporanee di impresa* indispensabili nelle numerose circostanze ove veniva espressamente richiesta, dai bandi di gara, la componente legata alle opere cantieristiche specializzate negli scavi di archeologia preventiva.

Allo spin-off hanno aderito alcuni membri del *CeSTer*, così da garantire continuità e controllo rispetto alle metodologie messe a punto all'interno del Centro. Ne fanno parte, oltre al Direttore, prof.ssa Andreina Ricci, il prof. Salvatore Bellomia ed anche, esterno al CeSTer, il prof. Carmine Macrì.

Negli anni della crisi economica, il CeSTer e il Cester-Impresa sono stati gli unici soggetti occupati (anche se con minore frequenza) nel settore dell'archeologia preventiva a grandi opere infrastrutturali.

In questa situazione di relativa difficoltà si è deciso pertanto di intensificare le attività mirate ai **rapporti con il territorio**: attività nelle quali il Centro è stato, fin dalle sue origini, impegnato attivamente sia con visite periodiche e proiezioni didattiche in molte scuole, primarie e superiori, sia con l'allestimento di mostre

mirate a far conoscere ai cittadini il patrimonio di beni archeologici distribuiti nelle zone più periferiche, e spesso neglette, del suburbio romano.

Pertanto, dopo la realizzazione di due differenti **Mostre** realizzate la prima al CNR-polo Tor Vergata (*La passeggiata archeologica di Tor Vergata*, 1998) l'altra nella sede del CeSTer, presso Villa Gentile (*Roma Fuori dai Fori: La periferia della Roma contemporanea nel cuore della Roma antica*, 2005) si è deciso di rendere "stabile" questa esperienza (la cui qualità è stata per altro riconosciuta anche dalla stampa nazionale) realizzando un vero e proprio **MUSEO** in ossequio a un 'antico' protocollo (già firmato dall'allora Rettore Enrico Garaci e dall'allora Soprintendente Adriano La Regina) per destinare il casale di "Villa Gentile" ad attività legate al patrimonio archeologico.

È nato quindi il **Museo di archeologia per Roma: dal centro storico alla città storica** (Museo APR.it) inaugurato a ottobre 2014.

Si tratta del primo museo didattico e interattivo sull'archeologia della città che, per altro, propone un rapporto inedito, a Roma, fra centro e periferie urbane.

Numerose **attività didattiche** e di intrattenimento culturale sono organizzate dal CeSTer e dallo spin-off CESTER-Impresa, per i cittadini (bambini e adulti).

Dopo i primi mesi di rodaggio si registra ad oggi un crescendo delle presenze di visitatori (moltissime scuole e sempre più numerose presenze da varie parti della città e un aumento di turisti, anche stranieri) soprattutto nel fine settimana. A fine 2017, **in circa tre anni** di attività, si contano **6.881 visitatori** (scuole, turisti, cittadini, associazioni, ecc).

Grazie al continuo contatto con gli enti amministrativi territoriali, un modesto finanziamento è giunto dal Municipio VI, deliberato dalla Giunta all'inizio del 2018, che riguarda la valorizzazione di alcune torri medievali presenti nel territorio, attraverso la realizzazione di pannelli illustrativi e itinerari.

Nell'ambito delle attività legate al Museo, il CeSTer ha avviato una collaborazione con il *Dipartimento di Salute Mentale della ASL Roma 2*, finalizzato alla realizzazione di attività, presso il Centro Diurno di competenza, con pazienti con disabilità psichica per far stimolare in loro la conoscenza storico-archeologica dei quartieri dove vivono, attraverso la scoperta e lo studio di siti archeologici nella periferia sud-est di Roma. Le attività tuttora in corso proseguiranno per tutto il 2018.

Sono stati organizzati diversi incontri divulgativi sull'archeologia del territorio presso alcune Biblioteche del Circuito del Comune di Roma *BiblioTu*, presenti nel settore sud-est di Roma. Tali incontri sono stati reiterati più volte e proseguono ancora nel 2018.

Relativamente ai temi trattati nel Museo APR, e alla divulgazione è stata attiva la partecipazione a convegni e conferenze.

Si segnalano tra le più importanti quelle organizzate dalla *Fondazione Benetton Studi e Ricerche*, dal *Ministero per i Beni e le Attività Culturali*, dall' *Università di Roma Tre*.

Attraverso lo Spin off Cester Impresa e il Museo APR, inoltre, è stato avviato il Progetto di Analisi archeologica, scavo, informatizzazione dati e realizzazione di un Sistema GIS con l'obiettivo di realizzare un progetto paesaggistico e un piano museale per la bassa valle del Volturno (Molise).

Tale progetto è nato da una collaborazione fra l'Ateneo e la Fondazione Neuromed, sancita da un Accordo Quadro firmato a dicembre 2016, seguito da un Accordo Attuativo firmato a Marzo 2017. L'accordo ha una durata triennale, fino al 2019.

Alla fine del 2017, inoltre, è stata attivata una collaborazione con il CNR_ARTOV per l'indagine e la valorizzazione di una Cisterna di età romana in località Passolombardo, ricadente in un terreno di competenza del CNR. Tale collaborazione sta per essere sancita attraverso una Convenzione Operativa tra il CNR-ARTOV e il CeSTer, che verrà firmata entro il 2018.

Collaborazioni scientifiche stabilite all'interno dell'Ateneo:

- *Matematica e archeologia:*
statistica elementare e statistica spaziale, revisione sistemi di descrizione siti archeologici, sistemi informatizzati.
- *Ingegneria meccanica e archeologia:*
diagnostica non distruttiva e, in collaborazione col CNR termoluminescenza, microscopia ottica, caratterizzazioni geochimiche dei reperti, misurazioni microanalitiche, rifrattom.X
- *Ingegneria civile e archeologia:*
integrazione delle informazioni raccolte nei database del centro con sistemi GIS per interrogazioni complesse effettuabili da utenti pubblici e privati. Realizzazione di cartografie di precisione.
- *Botanica, biologia e archeologia:*
piani di progetti integrati fra parchi archeologici e botanici.
- *Economia e archeologia:*
studi di valutazione economica dei progetti di valorizzazione di aree archeologiche.
- *Giurisprudenza e archeologia:*
analisi della legislazione e delle normative vigenti in materia di amministrazione e gestione dei beni culturali in Italia.
- *Medicina e archeologia:*
analisi e studio dei reperti ossei provenienti dalle necropoli di età romana individuate nel Comprensorio di Tor Vergata.
- *Scienze e archeologia:*
studi bio-antropologici basati sulle analisi del DNA dei reperti ossei provenienti dalle necropoli di età romana individuate nel Comprensorio di Tor Vergata.

Alcune delle collaborazioni scientifiche stabilite fra CeSTer e altre Istituzioni:

- *Scuola internazionale superiore di studi avanzati (SISSA) Trieste;*
- *Università degli studi di Perugia, Istituto di Archeologia;*
- *Rensselaer Polytechnic Institute" (Troy - New York - USA);*
- *Institut interdisciplinaire d'anthropologie du contemporain (LAHIC) (EHESS, CNR, MCC) (Paris-Francia);*
- *Accademia di San Luca, Roma;*
- *Università di Roma La Sapienza, Facoltà di Architettura;*
- *Ecole des hautes études en sciences sociales (EHESS) (Paris-Francia);*
- *Università Roma Tre, Facoltà di Architettura;*
- *Fondazione Neuromed;*
- *Municipio VI;*
- *Dipartimento di Salute Mentale - ASL Roma 2.*

Convenzioni:

- Comune di Roma (1994) Studio fattibilità per un sistema di trasporto pubblico;
- CNR e Banca d'Italia (1994-95) Valutazione rischi d'impatto edifici CNR, Banca d'Italia e relativa rete viaria;
- Italgas (1996) Studio di impatto per la realizzazione della Rete metanifera Romanina - Tor Vergata;
- "Rensselaer Polytechnic Institute" di Troy - New York (1994): Convenzione per didattica su metodologie archeologiche a giovani architetti e supervisione progetti di valorizzazione archeologica;
- Consorzio PROTECNO (Fondo Europeo- Ministero del Lavoro e Previdenza sociale) (1997 e 1998) due convenzioni per seminari e esercitazioni su metodologie di diagnosi archeologiche per laureati di Architettura, Chimica, Geologia, Ingegneria, Lettere;
- Consiglio Nazionale Ricerche (1996) assistenza archeologia tecnico-scientifica;
- Consorzio "Tor Santi quattro" (1998, 1999): studio zona PRG (E1), Tuscolana - Anagnina, per realizzazione nuovi edifici e verde pubblico;
- Soc. Parsitalia: studio preliminare alla realizzazione al piano di zona "Castellaccio" (Eur);
- Comune di Assoro (Enna): mappatura su Gis, schedatura e analisi beni archeologico- paesaggistici per il Piano Regolatore Comunale;
- Ministero politiche agricole e forestali: realizzazione GIS su presenze significative dal punto di vista storico del Parco nazionale del Circeo;
- Metro C: area Tor Vergata - Romanina;
- Soc. Parsitalia (Piano di zona Romanina 2);
- Consortile Tor Vergata: studi preliminari alla realizzazione del sistema stradale e infrastrutturale della zona di Tor Vergata; studio per eventuale passaggio metro C nel comprensorio;
- Adisu (1995, 2000, 2001-2) valutazione rischi di impatto Casa studente e mensa universitaria (Loc. Boccone del povero);
- CNR: realizzazione di una mostra "La Passeggiata archeologica di Tor Vergata" al Polo CNR -Tor Vergata;
- Comune di Roma - Sta Piani per Roma: due successivi contratti (1998, 2000) per la realizzazione della "Carta per la qualità urbana" destinata agli elaborati gestionali del Nuovo PRG di Roma;
- SAT - Autostrada Tirrenica (2009-2012) studio preliminare alla progettazione definitiva dell'Autostrada Tirrenica Livorno-Civitavecchia;
- SAT-lavori: (2012- dicembre 2015) supervisione dei lavori sul campo e direzione scientifica di scavi archeologici e sorveglianza movimenti terra per conto delle Soprintendenze del Lazio e dell'Etruria meridionale realizzati dallo spin-off CESTER-Impresa;
- MIBACT: (2016) co-finanziamento per la realizzazione del Master Archeologia, Paesaggi e Luoghi contemporanei organizzato dal CeSTer e 'appoggiato' al Dipartimento di Management e Diritto;
- FONDAZIONE NEUROMED: Accordo Quadro, seguito da un Accordo Attuativo firmato a Marzo 2017 per Progetto di Analisi archeologica, scavo, informatizzazione dati e realizzazione di un Sistema GIS con l'obiettivo di realizzare un progetto paesaggistico e un piano museale per la bassa valle del Volturno (Molise);
- CNR-ARTOV: (2017-2018) indagine e valorizzazione di una cisterna di età romana.

Didattica-Formazione- Rapporti col territorio:

- Scavi didattici nelle località Passolombardo (Tor Vergata), Carcaricola (Tor Vergata), Pascolaretto (Tor Vergata), Boccone del povero (Tor Vergata), Velabro (San Teodoro, Roma centro);
- Fondo Europeo- Ministero del Lavoro e Previdenza sociale (ProTEcno): Corsi di formazione per Archeologi, Architetti, Chimici, Geologi, Ingegneri (1987, 1988);
- Esercitazioni sull'archeologia preventiva (2002-2014);
- Master di II livello in Analisi e politiche di gestione dei beni archeologici e architettonici del territorio (1998, 1999, 2000): per la formazione di esperti in pianificazione e progettazione degli interventi territoriali con particolare riguardo a studi finalizzati all'impatto sulle preesistenze archeologiche;
- Dall'esperienza dei Master è stato avviato un Dottorato in Beni culturali e territorio poi confluito nel Dottorato Cultura e territorio del Dipartimento di Storia;
- Mostra "La Passeggiata archeologica di Tor Vergata" presso il Polo CNR - Tor Vergata (1998-1999);
- Mostra "Archeologia a Roma Fuori dai Fori: La periferia della Roma contemporanea nel cuore della Roma antica (2005-2007), presso Villa Gentile - Tor Vergata;
- Museo "Archeologia per Roma: dal centro storico alla città storica", Villa Gentile - Tor Vergata (www.museoapr.it);
- Progetto del Master (2015-2016) di secondo livello (cofinanziato dal MIBACT) in *Archeologia, Paesaggi e luoghi contemporanei* progettato su incarico della *Direzione Generale Archeologia* e della *Direzione Generale Ricerca* del MIBACT. L'incarico è stato assegnato in virtù della lunga e particolare esperienza interdisciplinare acquisita nell'ambito dell'archeologia e dei paesaggi storici.
Le modifiche dei Regolamenti di Ateneo, susseguitesesi in questi anni, non permettono più ai Centri di gestire, direttamente, i Master. Pertanto, in virtù della lunghissima collaborazione che ha visto i colleghi della Facoltà di Economia in "prima linea" in tanti anni di attività svolte dal Centro, fin dalla sua istituzione, si è deciso di appoggiare questa nuova esperienza formativa al Dipartimento di Management e Diritto;
- Il Centro dirige e sovrintende alle attività di Archeologia sperimentale per bambini e per adulti che gravitano intorno al nuovo Museo di Archeologia per Roma ([www.Museo APR.it](http://www.MuseoAPR.it)), fin dalla sua inaugurazione (ott. 2014- ad oggi);
- Scuola Internazionale di Scavo in Molise, in Località Camerelle a Pozzilli tra giugno e settembre 2017, promossa nell'ambito del Progetto di Analisi archeologica, scavo, informatizzazione dati e realizzazione di un Sistema GIS con l'obiettivo di realizzare un progetto paesaggistico e un piano museale per la bassa valle del Volturno (Molise).

Sul piano occupazionale è difficile oggi operare una stima precisa del numero degli incarichi dati a giovani professionisti, alcuni laureati nella nostra Università, altri provenienti da vari Atenei italiani.

Intorno ai dieci anni di lavoro i **contratti stipulati** erano circa un centinaio; ad oggi, realisticamente, si può pensare a un numero superiore a 150, se non proprio ad un raddoppio.

Nel 2017, inoltre è stata avviata una procedura concorsuale per le esigenze del Museo APR, per cui sono stati messi a Bando due posti a tempo indeterminato Cat- C1, espletata a marzo 2018.

Anche per le **quote portate all'Ateneo** dai numerosi conto-terzi stipulati dal CeSTer, il calcolo effettuato dopo una decina d'anni di attività e il calcolo dei contratti successivi fanno propendere per una stima che supera decisamente il milione di euro.

A questo è corretto aggiungere che tutte le **attrezzature**, le strumentazioni informatiche, ecc., compreso l'acquisto di uno dei due prefabbricati che ospitano i laboratori del Centro, sono stati acquistati con i proventi di tali contratti.

Centro: **CTIF - Centro Interdipartimentale di TeleInfrastrutture**

Direttore: *Prof. Massimiliano Coletta*

Sito web: <http://ctif-italy.uniroma2.it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA 2017

Il Centro Interdipartimentale di TeleInfrastrutture (CTIF) si pone come primo e principale obiettivo la creazione di una struttura, in cui riunire molteplici competenze, presenti nell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" (in area bio-medica, chimico-fisica, ingegneristica, economica e giuridica, nonché nel campo dei beni culturali), al fine di facilitare lo scambio e l'integrazione dei vari punti di vista ed approcci sperimentali nel campo delle Scienze Umanistiche e della Vita.

Un ulteriore obiettivo, che deriva dal primo, è la possibilità di porre le basi per la formulazione di progettualità complementari fra le varie aree in modo rendere attuabile il dialogo e l'integrazione fra competenze molto lontane, così da:

- 1) allargare lo spettro della ricerca in modo traslazionale;
- 2) coordinare le differenti informazioni;
- 3) potenziare le probabilità di successo di tali progettualità, rendendole di maggiore applicabilità e utilizzo per migliorare la "qualità della vita".

Sin dalla sua formazione, il CTIF ha individuato alcuni campi di intervento, dove tali obiettivi si presentano da un lato più realisticamente realizzabili e dall'altro più rilevanti per incidere sulla "qualità della vita". Questi sono:

- Salute e Tecnologia dell'Informazione e delle Comunicazioni;
- Salute e Tecnologia Wireless;
- Digitalizzazione delle Scienze Cliniche (Odontoiatria, Ortopedia e Traumatologia);
- Informatizzazione, Legislazione e Regolamentazione nella trasmissione dei dati nella Pubblica Amministrazione;
- Sicurezza e Garanzia della riservatezza (privacy) nella raccolta e trasmissione dei Dati;
- Tutela e valorizzazione dei beni culturali.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Nel corso del 2017 le attività svolte dal CTIF hanno riguardato:

1. Studi sulla protezione della privacy nell'ambito dell'utilizzo dei dati sanitari, in particolare alla luce dell'entrata in vigore del nuovo regolamento europeo sulla privacy, nonché esaminando i profili etici di tale questione.

All'esito della ricerca è stato pubblicato il saggio "Human Bond Communications in Health. Ethical and Legal Issues, in Human Bond Communication: The Holy Grail of Holistic Communication and Immersive Experience", a cura di Sudhir Dixit and Ramjee Prasad, John Wiley & Sons Publishers, 2017, pp. 187-195, ISBN: 978-1-119-34133-8.

2. Studio sulla normativa nazionale riguardante il procedimento amministrativo. Questo ha inteso considerare alcuni paesi dell'Europa centro-orientale (Croazia, Slovenia, Ungheria e Polonia) il cui percorso di adesione all'Unione Europea ha preso avvio dopo la fine della Guerra Fredda e si è concluso solo recentemente.

Si tratta di paesi che, a seguito della conclusione della Seconda Guerra Mondiale, erano passati sotto l'area di influenza dell'ex Unione Sovietica, con conseguenze significative in termini di tradizioni giuridiche e sviluppo dei principi del diritto amministrativo nazionale, in particolare quelli concernenti il due process of law.

3. Si è proseguito nella sperimentazione sia biochimica che clinica sull'utilizzo di tecnologie di comunicazione mobile e wireless allo scopo di facilitare i servizi di prevenzione e di cura in campo odontoiatrico.

Tale ricerca è stata finanziata nell'ambito del progetto d'Ateneo CONSOLIDATE FOUNDATIONS.

4. Studi su:

- 1) le imprese femminili;
- 2) l'analisi delle peculiarità delle imprese di servizi.

Gli output scientifici si sono concretizzati in 3 pubblicazioni, di cui 1 monografia e 2 articoli, 1 su rivista nazionale e 1 su rivista internazionale.

5. Si è proseguito:

- i) nella messa a punto di uno strumento e di un metodo per la misura della concentrazione di particelle fluorescenti in un mezzo liquido;
- ii) nello sviluppo di una metodica per la diagnosi rapida della sepsi, che si basa sulla formazione di "microgocce" di acqua in olio e sull'utilizzo di enzimi a DNA, come marcatori specifici di agenti patogeni.

6. Sono proseguite le attività relative alla ricerca sul 'common core of European administrative laws' finanziata dall'ERC, con l'organizzazione di un incontro di studio a dicembre (v. sotto). Queste attività sono finalizzate alla realizzazione dei primi due volumi della collana.

Inoltre, è stato realizzato il sito internet per il progetto di ricerca ed è stato pubblicato sul 'repository' SSRN il 'position paper' destinato all'open access, secondo l'accordo stipulato con la Commissione Europea:

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3169163

https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3169163.

7. Sono proseguite, inoltre, le attività riguardanti il network TARN.

È stato organizzato il seguente convegno, svoltosi tra il 30 novembre e il 1 dicembre 2017:

Fin de siècle' Administrative Law: Judicial Standards for Public Authorities 1890-1910.

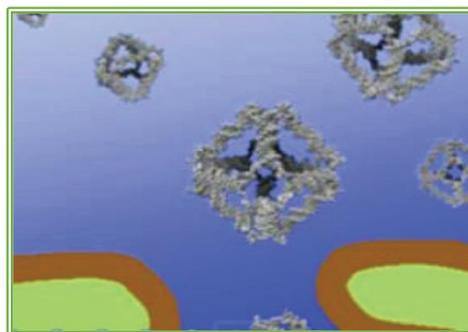
ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Progetto "Inmarsat ICE Phase 1 ESA sub contract N. 4000114703/15NL/NR" con Inmarsat (UK).

Centro: **NAST - Centro interdipartimentale
Nanoscienze & Nanotecnologie
& Strumentazione**

Direttore: *Prof.ssa Carla Andreani*

Sito web: <http://centronast.uniroma2.it/>



OBIETTIVI DELLA RICERCA 2017

La struttura svolge attività di ricerca interdisciplinare, trasversale a quelle dei Dipartimenti disciplinari presenti nell'Ateneo, nei settori della nanoscienze e della strumentazione avanzata, per applicazioni nel settore spaziale, delle bioscienze, dell'ambiente e patrimonio culturale e dell'energia. Le sue caratteristiche di eccellenza, e anche di snellezza e flessibilità, fanno del *Centro NAST* un'istituzione di ricerca scientifico tecnologica interdisciplinare unica nelle università italiane.

Il *Centro NAST* promuove e realizza nuove proposte progettuali attraverso collaborazioni interdisciplinari e interdipartimentali in settori di ricerca emergenti, che valorizzano le competenze già presenti nel nostro Ateneo.

Le ricerche sono svolte in collaborazione e sinergia con numerosi laboratori italiani e stranieri di grande impatto internazionale.

Nel 2017 gli obiettivi principali della Struttura sono stati volti a ulteriormente espandere l'attività di ricerca di avanguardia e a carattere fortemente interdisciplinare, tenendo bene in vista da un lato le applicazioni e ricadute scientifico tecnologiche, dall'altro la diffusione e la promozione della cultura scientifica che il Centro è in grado realizzare, grazie alle attività sinergiche e trans-disciplinari degli associati e alla vocazione del *Centro NAST* in ambito nazionale e internazionale. Molti degli obiettivi sono caratterizzati da impegni pluriennali, come più avanti evidenziato.

I risultati della ricerca 2017 mostrano quanto siano importanti l'originalità e l'innovazione nel settore della ricerca, l'impegno nella disseminazione della cultura scientifica e, al tempo stesso, la valorizzazione e l'investimento sui giovani e più brillanti ricercatori.

Le attività del *Centro NAST* si basano su:

- **Assegni di Ricerca**, per PhD's e Post Doc al fine di indirizzarli verso ricerche originali e di alto valore interdisciplinare;
- **Progetti di ricerca scientifica**, per la realizzazione e la promozione di ricerche interdisciplinari avanzate nell'ambito di diversi progetti, di seguito indicati.

Tra le collaborazioni si menzionano le Convenzioni con l'Ente di Ricerca Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerche Enrico Fermi (Centro Fermi), con l'Università di Milano Bicocca, con la Scuola Normale Superiore di Pisa, con il Museo Egizio di Torino, con l'Istituto CNR-IPCF (Messina) del CNR (www.cnr.it), con l'Infrastruttura di Ricerca ISIS (UK), sorgente di neutroni a spallazione (<http://www.isis.stfc.ac.uk>) del Science Technology Facility Council (STFC) presso Il Rutherford Appleton Laboratory (UK), e con l'University College London (UK).

Alcuni esempi:

- 1) Nel 2009 il *Centro NAST* è stato il promotore e realizzatore del consorzio COIRICH, www.coirich.it, infrastruttura distribuita (IR), di cui fanno parte oltre, a Tor Vergata, il CNR, l'INFN, le Università di Milano Bicocca, il Politecnico di Milano, Kanso s.r.l. e eFM s.r.l.
- 2) Il Centro ha promosso la partecipazione dell'Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” al progetto IPERION CH.it che ha l'obiettivo di realizzare di una Infrastruttura italiana nel settore dei Beni Culturali, nodo della rete E-RIHS. Il progetto IPERION CH.it è finanziato dal MIUR. A questo ha fatto seguito nel 2015 la partecipazione dell'Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” al progetto E-RIHS (European Research Infrastructure for Heritage Science), approvato da ESFRI (European Scientific Forum for Research Infrastructure).
- 3) Il Centro NAST ha avviato e realizzato progetti di ricerca interdisciplinari finalizzati all'approfondimento di tematiche relative alla diagnostica di materiali di interesse storico-artistico, alla museologia e alla comunicazione, con obiettivi e azioni coerenti con gli obiettivi strategici di Ateneo associati all'Area Ricerca R.1:” Potenziare la ricerca di base e incentivare la ricerca applicata” e R.2: “Internazionalizzare la ricerca”.

Rientrano in questo ambito il progetto di ricerca realizzato nel 2017 che ha caratterizzato (con microtomografia di luce di sincrotrone e di neutroni) i Volumi antichi della Biblioteca Salviati (Figura 1), nell'ambito della convenzione stipulata dall'Ateneo con la Scuola Normale Superiore di Pisa, il Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerca Enrico Fermi e l'Università di Milano Bicocca; il Progetto ARKHA, per svolgere attività di ricerca e di didattica, finalizzata all'approfondimento di tematiche relative agli ambiti dell'egittologia, dell'orientalistica, della museologia e della comunicazione.

Nel corso del 2017 i ricercatori del Centro hanno progettato e realizzato la caratterizzazione non invasiva e non distruttiva (PGAA, diffrazione e microtomografia con luce di sincrotrone e fasci di neutroni) di artefatti della tomba di Kha e Merit nell'ambito della convenzione stipulata dall'Ateneo con la Fondazione Museo delle Antichità Egizie di Torino, il Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerca Enrico Fermi, l'Università di Milano Bicocca.

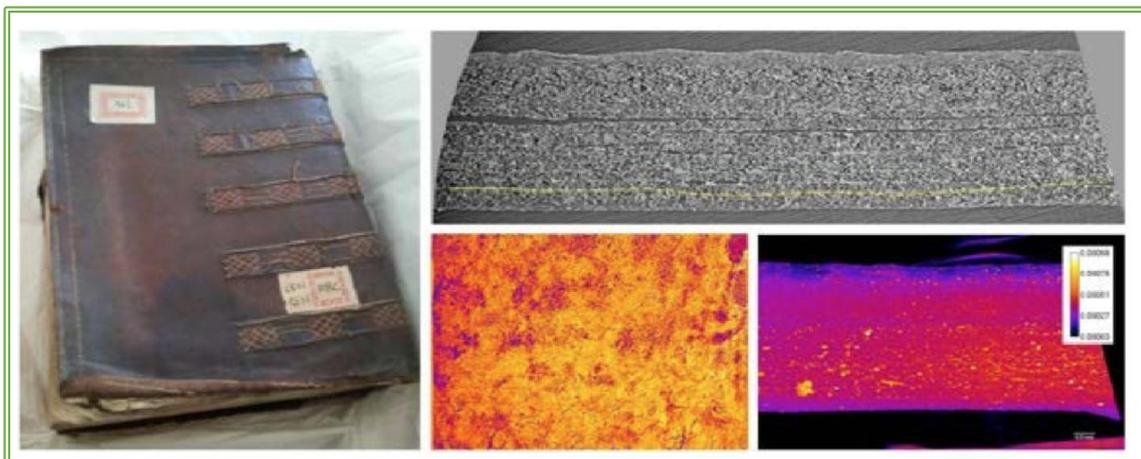


Figura 1

A sinistra, manoscritto dell'Archivio Salviati (scolo XVI); a destra, tomografia X effettuata presso la Large Scale Facility di Luce di Sincrotrone DAIMOND (UK)

Per quel che attiene alla alta formazione, gli afferenti al Centro sono componenti del Collegio dei Dottorati di Ricerca in Fisica, di Interfacoltà in *Materials for Health, Environment and Energy*, del Collegio di Dottorato in Fisica, del Collegio di Dottorato in Biologia Evoluzionistica ed Ecologia.

Il Centro NAST è stato istituito il 1° dicembre 2006 e ha ottenuto l'autonomia amministrativa di spesa nel marzo 2009.

Nel 2017 il numero di afferenti alla struttura di ricerca è passato da 35 a 38 unità di personale afferente (professori e ricercatori), strutturato presso i Dipartimenti dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", mentre 30 sono i collaboratori affiliati (professori, ricercatori, post doc e dottorandi) di altre Università ed enti di ricerca (CNR, INFN, ENEA) nazionali e internazionali (ORNL - US), ISIS (UK).

Nel 2017 il *Centro NAST* si è dotato di una sezione Intranet nella pagina web dove sono depositati i verbali e la documentazione relativa alle riunioni del Consiglio Scientifico della struttura.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

Il Direttore organizza e supervisiona, con la collaborazione del Vice Direttore e dei componenti della Giunta, le azioni correttive e di miglioramento approvate dal Consiglio Scientifico, con le modalità e le risorse indicate da quest'ultimo. In particolare verifica lo stato di avanzamento ed intraprende le iniziative necessarie a rimuovere gli eventuali ostacoli alla loro realizzazione, nei limiti delle proprie competenze.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

Sono state intraprese azioni correttive, espandendo la capacità progettuale interdisciplinare del Centro. Obiettivi e azioni sono in linea con quanto previsto.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Numero totale delle pubblicazioni: **42**.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Responsabilità scientifiche a livello di intero progetto o di unità di ricerca locale di progetti di ricerca internazionali e nazionali, finanziati nel 2017 sulla base di bandi competitivi con revisione tra pari o ancora attivi nel 2017:

- **Progetto AGER enologia** (Figura 2). Nell'ambito di un progetto di bioraffineria, volto alla valorizzazione dei sottoprodotti dell'industria enologica,



Figura 2

sono stati utilizzati dispositivi bioelettrochimici (celle a combustibile e celle elettrolitiche microbiche) per la produzione di energia o idrogeno utilizzando come combustibile prodotti di scarto dell'industria vinicola.

Responsabile: **Prof.ssa Silvia Licocchia**.

Finanziato da **Consorzio Ager** (Fondazioni bancarie).

Periodo: **2017-2018**.

Finanziamento: **31.3 K€**

- **Progetto COMBO** ["COMbusted BOnes physical-chemical toolkit for enabling DNA analysis"], selezionato, mediante revisori anonimi, nell'ambito del bando "Consolidate the foundations". Responsabile **Prof Roberto Senesi**; Finanziato da **Università degli studi di Roma "Tor Vergata"**. Periodo: **2016-2018**. Finanziamento complessivo: **16.4 K€**.



Figura 3

Progetto NEURO ConTE - "Sintesi e caratterizzazione di circuiti bidimensionali a base di nanotubi di carbonio o spugne di graffente su supporto polimerico per lo sviluppo di Dispositivi Elettronici Flessibili ed Estensibili", per applicazioni nei settori: 1) applicazioni cliniche: medicina (protesi di ogni tipo che prendono segnali direttamente nel cervello, sensoristica meccanica, automotive, anemometria, etc.); 2) elettronica e informatica (esempio: computer dentro un fazzoletto da mettere nel taschino - Figura 3); 3) moda (disegno programmabile). Coordinatore: **Dott. Pietro Morales** (ENEA-Casaccia), in collaborazione con NEUROMED (Pozzilli). Periodo: **2017-2019**.

- **Progetto PCellule staminali.** Coordinatore: **Dott.ssa Gambacurta** [Progetti finanziati con donazioni private a partire dal 2013].
- **EPIGENETIC LAB-ON-CHIP su nucleosomi circolanti del sangue.** Sviluppo di dispositivi microfluidici capaci di riconoscere, specifici marcatori epigenetici del DNA nucleosomico le cui modifiche sono alla base dei cambiamenti di trasformazione cellulare come, per esempio, quelle legate all'instaurarsi di patologie o alla progressione tumorale che si verificano prima che avvenga tale trasformazione. Periodo: **2017**. Coordinatore: **Dott.ssa Gambacurta**.
- **Staminali derivanti da sangue periferico (BDSCs).** Creazione di un protocollo di differenziamento osteogenico in umana utilizzando scaffold ossei e un unico induttore osteogenico (rapamicina già utilizzata in terapia umana) per il trattamento dell'osteoporosi. **Questa ricerca è stata premiata, insieme ad altri due progetti italiani per la sezione Life Sciences, dall'ASI** e ha partecipato alla Bio-mission VITA (progetto SERISM) svoltasi dall'ing. Paolo Nespoli sull'ISS nel 2017. Coordinatore: **Dott.ssa Gambacurta**.
- **Progetto "Spettrometro VESPA (Vibrational Excitation Spectrometer with Pyrolytic-graphite Analysers)"** ad ESS (European Spallation Source). Il **Prof. R. Senesi è il Project Manager**, su nomina CNR, del **progetto VESPA** e coordina un gruppo internazionale di oltre 15 ricercatori e ingegneri per la progettazione e realizzazione dello spettrometro VESPA, selezionato su base competitiva con revisione tra pari nel 2015, nell'ambito dei contributi In-Kind alla costruzione della European Spallation Source (SE). (<https://europeanspallationsource.se/instruments/vespa>). Finanziamento complessivo: **12 M€**.
- **MIUR/CNR.** Periodo: dal **15-06-2016 al 15-12-2017** e, successivamente fino al **21-12-2024**.
- **Progetto "IRRADIATION MODULE** [progetto per disegno, progettazione e realizzazione dello ESS (European Spallation Source) Fast Neutron Irradiation Module]. Coordinatore: **Prof. Roberto Senesi**, responsabile scientifico del progetto selezionato da commissione di esperti, in seguito alla "Call for the Target In Kind Contributions" nell'ambito del contributo In-Kind del MIUR alla costruzione della sorgente di neutroni ESS. Periodo: dal **15-03-2015 al 31-12-2017**. Finanziato da **MIUR/CNR**. Periodo: **2015 - 2017**. Finanziamento totale: **285 K€**.
- **Progetto "SCIENCE AND HERITAGE@Fermi"**. Laboratorio integrato XRF-Raman per applicazioni ai beni culturali presso Centro Fermi. Coordinatore: **Dott.ssa Giulia Festa**. Finanziato dal **MIUR**. Periodo: **2017 - 2019**. Il finanziamento, pari a **90 K€**, sarà assegnato nel 2018.
- **Progetto PANAREA II** [Progettazione e sviluppo di strumentazione avanzata per l'Applicazione dei Neutroni alla Ricerca in Elettronica ed Archeometria]. Progettazione e messa a punto di un sistema: 1) per *Prompt Gamma Activation Analysis* risolta in tempo presso la sorgente di neutroni pulsata ISIS (UK); 2) per applicazioni spaziali, 3) per applicazioni nel settore dei beni culturali; 4) per test accelerati di SEE (Soft Error) in dispositivi elettronici (*Chip Irradiation*). Coordinatore: **Prof.ssa Carla Andreani**. Finanziato dal **CNR**. Periodo: **2014 - 2020**. Il finanziamento assegnato nel 2017 è stato di **160 K€**.
- **Progetto TNAAF** [Tecniche di spettroscopia di neutroni per archeologia ed analisi forense]. Sviluppo di tecniche integrate neutroniche per l'indagine non distruttiva dei beni culturali ed in ambito forense. Coordinatore: **Prof. Roberto Senesi**. Periodo: **2016 - 2020**. (Linea di ricerca 3). Il finanziamento, che sarà assegnato nel 2018, è **> 100 K€**. **Centro Fermi**.
- **Progetto DREAMIN** [DRone localization with an Electromagnetic Assisted MonitorINg system]. Bando di Ateneo *Mission Sustainability 2017*. Test di affidabilità di componenti elettronici utilizzati su droni in ambiente di radiazione di neutroni veloci. Coordinatore: **Prof.ssa Carla Andreani**. Periodo: **2018-2019**. (Linea di ricerca 3). Il finanziamento assegnato è **> 15 K€**. **Università degli Studi di Roma "Tor Vergata"**.

- **Progetto ARKHA** [ARchaeology of the invisible: unveiling the grave-goods of KHA]. Project - within the agreement established between Museo Egizio Torino, Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerche "Enrico Fermi", Soprintendenza Archeologia, Belle Arti e Paesaggio per la Città Metropolitana di Torino, University of Milano Bicocca, and University Roma Tor Vergata - which has the objective of the non-destructive and non-invasive characterization of the grave-goods of Kha and Merit via the integrated use of light and neutron techniques: it is supported within the CNR-STFC agreement 2014–2020 (No. 3420 2014–2020) concerning collaboration in scientific research at the ISIS Spallation Neutron Source (UK). Coordinatori: **Prof.ssa Carla Andreani** e **Dott. Christian Greco**, Direttore Museo Egizio di Torino (progetto dal 2016).
- **Progetto TECNOMUSE** [Progetto sicurezza nei porti: TECNOlogia MUonica per la SicurEzza nei porti]. Realizzazione di un rivelatore muonico per tomografia 3D del contenuto dei container installati presso il porto di Civitavecchia. Coordinatore: **Dott. Alessandro Cianchi**. Finanziato da **Regione Lazio** (POR FESR 2014-2020 Riposizionamento Competitivo–Fase II) nel Novembre 2016. Periodo: **2017-2019** (Linea di ricerca 3). Il finanziamento assegnato a *Centro Nast* è > **250 K€**.
- **Progetto ESA@TOV**. Realizzazione di un ESA hub a Tor Vergata per lo service alle imprese su attività: 1) irraggiamento neutronico di componenti aerospaziali; 2) additive manufacturing; 3) effetti delle radiazioni ionizzanti nell'esplorazione umana dello spazio. **Coordinatore: Prof.ssa Carla Andreani (delegata Rettore per le IR e le Reti)**. Periodo: **2017 - 2024**. In corso di negoziazione.
- *"Diseases, health and lifestyles in Rome: from the Empire to the Early Middle Age"*. PRIN MIUR 2015 (36 mesi) Prot.N. 2015PJ7H3K_003. Finanziamento: **69.000 €**. Coordinatore locale: **Dott.ssa C. Martinez-Labarga**. National coordinator: V. Gazzaniga.
- 2012- at present: "Analisi molecolare del tipo di dieta e caratterizzazione genetica dei campioni osteologici umani prelevati dal sito archeologico dell'area Megalitica di Saint-Martin-de-Corléans, nel comune d'Aosta". Coordinatore: **Prof.ssa O. Rickards**.

Una selezione Research Highlights del Centro è disponibile al sito:

- <http://centronast.uniroma2.it/research/research-highlights/>

Coordinamento e responsabilità di istituzioni di ricerca nazionali e/o internazionali:

Prof. Carla Andreani:

- Componente del Cda del Museo Storico della Fisica e Centro Studi e Ricerche "Enrico Fermi" [15/12/2015-14/12/2019];
- Consigliere CdA (nomina Università degli Studi di Roma Tor Vergata) del Consorzio COIRICH (Infrastruttura di Ricerca Distribuita per la diagnostica dei materiali di interesse storico artistico), www.coirich.it [25/5/2016-24/5/2019];
- Coordinatore del Centro NAST (Nanoscienze, Nanotecnologie, Strumentazione), Centro Interdipartimentale dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata [25/7/2013-07/11/2019];
- Delegato del Rettore dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata per le Reti e le Infrastrutture di Ricerca [2013-oggi];
- Presidente del Panel di Valutazione internazionale FAP 5, Facility Access Panel, per la valutazione delle proposte sperimentali della sorgente di neutroni a spallazione ISIS del Science Technology Facility Council, Rutherford Laboratory (Oxfordshire-UK) [dal 2015-oggi];
- Componente del "*Neutron Technology Advisory Committee* (NTAC) per la valutazione delle linee di fascio della Infrastruttura di Ricerca "Chinese Spallation Neutron Source (CSNS)", Dongguan, Guangdong (China), su nomina della Chinese Academy of Science [dal 2015-oggi];

- Componente dei panel di valutazione: *Nordic Societal Security Programme* [2017]; EPSRC (*Engineering and Physical Science Research Council*), UK [2017];
- Portavoce del CNR per le attività di ricerca del CNR nell'ambito dell'accordo internazionale CNR-STFC (*Science Technology Facility Council*), *chair* del programma italiano di spettroscopia di neutroni presso la sorgente di neutroni ISIS (UK), nell'ambito dell'accordo di ricerca internazionale 2014 - 2020 [2014-2020];
- Direttore della Scuola internazionale di Erice "*Neutron Science and Instrumentation*", dal 2014;
- Componente della scuola di dottorato internazionale SEAHA (*EPSRC Centre for Doctoral Training in Science and Engineering in Arts Heritage and Archaeology*), University College London (UK).

Partecipazioni a comitati editoriali di riviste, collane editoriali, enciclopedie e trattati:

- **O. Rickards:**
editor in chief di "*Annals of Human Biology*";
- **C. Martinez- Labarga:**
Membro del "Editorial board" della rivista "*Annals of Human Biology*" e della rivista online "*Anthropo*".

Organizzazione di congressi internazionali e nazionali:

Una selezione dei congressi nazionali e internazionali organizzati dal Centro NAST sono disponibili al sito <http://centronast.uniroma2.it/news-and-events/past-events/year2017/>. Si segnala:

- **O. Rickards:**
Presidente del comitato scientifico del XXII Congresso dell'Associazione Antropologica Italiana (AAI) tenutosi presso il centro congressi "Villa Mondragone" dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" dal 6 all'8 settembre 2017;
- **C. Martinez-Labarga:**
ha partecipato nell'organizzazione del XXII Congresso dell'Associazione Antropologica Italiana (AAI) tenutosi presso il centro congressi "Villa Mondragone" dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" dal 6 all'8 settembre 2017;
- **C. Andreani e R. Senesi:**
Presidente e componente dell'Advisory committee e co-organizzatore del workshop internazionale "Neutrons Matter, the seventh edition of the International Workshop on Electron-volt Neutron Spectroscopy" Roma, 7-8 novembre 2017 (<http://sons.uniroma2.it/news-events/workshop/>).

Partecipazione ad accademie riconosciute a livello nazionale e/o internazionale:

- **Olga Rickards:**
Umani da sei milioni di anni. Presso Scuola Normale Superiore di Pisa (19 luglio 2017) tenutasi ad ACCADEMIA NAZIONALE DEI LINCEI, Auditorium di Villa Farnesina, Via della Lungara, 230 - Roma.

ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

- **C. Martinez-Labarga:**
ha partecipato ai testi e all'allestimento della mostra: "La Chiesa della Bianca: una comunità di minatori all'epoca delle miniere d'allume" presso il Museo Civico Adolfo Klitsche de La Grange di Allumiere. Roma, dal 7 dicembre 2017 al 31 ottobre 2018.
- **C. Martinez-Labarga:**
ha tenuto la lezione "Sulla scena del crimine: il ruolo dell'antropologo forense" il 13 febbraio 2017 all'interno del ciclo di lezioni nell'ambito di "Scienza Orienta" organizzato dalla Facoltà di Scienze dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" dal 13 al 17 febbraio 2017.

- **C. Martinez-Labarga:**
ha partecipato alla tavola rotonda: "La dieta di Roma antica e la sostenibilità del suo impero" insieme a Federico De Romanis, Flavio De Angelis, Luca Gaspari, Olga Rickards e Sara Varano, nell'ambito dell'iniziativa "Mi cibo sostenibile" - Festival dello Sviluppo Sostenibile 2017, organizzato dall'Agenzia Italiana per lo Sviluppo Sostenibile e l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" presso la Macroarea di Lettere e Filosofia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" il 31 maggio 2017.
- **C. Martinez-Labarga:**
ha tenuto un intervento dal titolo: "La voce delle ossa: già dal medioevo le donne venivano da Venere e gli uomini da Marte" nella manifestazione: Genere, scienza e sostenibilità, organizzata dal Dipartimento di Biologia - Macroarea di Scienze MM.FF.NN., dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" il 6 giugno 2017.

Altre attività di terza missione:

- **C. Martinez-Labarga:**
partecipa come antropologo e responsabile dei resti scheletrici allo scavo archeologico presso il sito di Leopoli-Cencelle (28 agosto-28 ottobre 2017) diretto dalla prof.ssa F.R. Stasolla dell'Università degli Studi di Roma "La Sapienza".

ALTRE ATTIVITÀ 2017

Incarichi di insegnamento o fellowships ufficiali presso Atenei e istituti di ricerca internazionali, di alta qualificazione:

- **Prof. Roberto Senesi:**
Seminario alla scuola di Erice "Water and Water System", Aprile 2017, Erice (Trapani).
- **Dott. Alessandro Cianchi:**
Lezioni alla scuola CERN Advanced Accelerator Physics, 3-15 September 2017, Egham, UK.
- **Prof.ssa Carla Andreani:**
Seminario al "Workshop on Electron-volt Neutron Spectroscopy", 7-8 novembre 2017, Roma.
- **Prof. Roberto Senesi:**
Seminario al "Workshop on Electron-volt Neutron Spectroscopy", 7-8 novembre 2017, Roma.
- **Dott.ssa Maria Cristina Martinez-Labarga:**
nell'ambito del Progetto Erasmus Teaching Staff Mobility, docente al Máster interuniversitario di Antropologia biologica (anno accademico 2016/17) - di 60 CFU - dell'Universidad de Barcelona e Universidad Autonoma de Barcelona (docente responsabile Assumpcio Malgosa Morera de la Universidad Autonoma de Barcelona), Modulo di Genetica forense, con un impegno didattico di 15 ore dal 21 al 26 Aprile 2017.

Nel corso del 2015-2017 il Centro NAST ha acquisito risorse per € 422.129 [Progetto Ager Enologia € 31.288 – Progetto Panarea II € 160.000 – Progetto Irradiation Module € 230.840] da Progetti di ricerca interdisciplinari biennali e triennali, su base competitiva, finanziati da organismi nazionali e internazionali.

Centro: **CENTRO DI BIOMEDICINA SPAZIALE**

Direttore: *Prof. Francesco Lacquaniti*

Sito web: http://www.med.uniroma2.it/content/centri_servizi/centro-biomedicina-spaziale



OBIETTIVI DELLA RICERCA DIPARTIMENTALE 2017

Il Centro di Biomedicina Spaziale (CBMS) ha come missione strategica lo sviluppo e il supporto di esperimenti spaziali con finalità scientifiche in ambito biomedico ed il trasferimento dei risultati della ricerca biomedica spaziale per la salute dell'Uomo sulla Terra. Per il 2017 ci eravamo prefissi 4 obiettivi:

- a) analizzare i risultati degli esperimenti spaziali IMAGINE e pubblicare un primo lavoro scientifico con i dati di base;
- b) approfondire le conoscenze scientifiche di base sui meccanismi neurali implicati nella codifica degli effetti della gravità sul corpo;
- c) mettere a punto nuovi metodi di simulazione della assenza o riduzione degli effetti della gravità terrestre sulla percezione e movimento;
- d) applicare i metodi e risultati della ricerca spaziale allo studio della fisiopatologia del movimento.

Questi obiettivi scientifici sono tutti strettamente correlati all'obiettivo strategico di Ateneo associato all'Area Ricerca, R.1" *Potenziare la ricerca di base e incentivare la ricerca applicata*".

Le modalità operative previste per raggiungere gli obiettivi consistevano nella raccolta dati sperimentali ottenuti a Terra e in volo nelle missioni spaziali, analisi quantitative dei dati mediante lo sviluppo di algoritmi originali e la loro implementazione in programmi (tipicamente MatLab), pubblicazione e disseminazione dei risultati ottenuti. Le risorse utilizzate sono sia quelle proprie del CBMS (strumentazione, software, assegni di ricerca) che quelle delle strutture in convenzione con il CBMS, in particolare l'IRCCS Fondazione Santa Lucia, mediante la collaborazione con il personale strutturato e non della predetta Fondazione.

Inoltre il Centro ha da tempo diverse collaborazioni internazionali per il raggiungimento dei propri obiettivi, in ottemperanza all'obiettivo strategico di Ateneo associato all'Area Ricerca, R.2 *"Internazionalizzare la ricerca"*.

Alcuni degli obiettivi elencati hanno scadenze prossime, ma altri obiettivi hanno tempi più lunghi, soprattutto l'obiettivo legato al trasferimento delle conoscenze della ricerca biomedica spaziale allo sviluppo di strumenti migliorativi per la salute dell'Uomo sulla Terra.

Per il 2017 il Centro si ripromette di giungere ad una analisi completa dei risultati finalizzata alla pubblicazione di un congruo numero di lavori scientifici su riviste internazionali con peer review rappresentativi delle diverse linee ed obiettivi di ricerca. La verifica degli obiettivi è data dalla accettazione del lavoro scientifico su riviste internazionali di alto livello e (per risultati già pubblicati) il riscontro mediante le citazioni in letteratura dei lavori pubblicati dal CBMS.

ANALISI DELLA SITUAZIONE E INTERVENTI CORRETTIVI

Di seguito si analizza come il Centro abbia affrontato i 4 obiettivi descritti sopra.

- a) Analizzare i risultati degli esperimenti spaziali IMAGINE e pubblicare un primo lavoro scientifico con i dati di base.

Questo obiettivo è stato affrontato in collaborazione con assegnisti del CBMS e personale strutturato dell'IRCCS Fondazione Santa Lucia. È stato pubblicato il lavoro n. 12 dell'elenco pubblicazioni (di seguito riportato) su una prestigiosa rivista di alto impatto in Fisiologia (Cortex, primo quartile).

Una criticità importante nell'analisi dei dati provenienti dalle missioni spaziali IMAGINE è costituita dalla qualità non sempre alta delle registrazioni a causa della presenza di rumore contaminante il segnale e malfunzionamenti delle apparecchiature. A causa di questa criticità il Centro sta impiegando più tempo del previsto per completare l'analisi di tutti gli esperimenti spaziali relativi a queste missioni (peraltro si tratta di dati molto numerosi provenienti da 12 astronauti diversi). Come azione di miglioramento tesa ad affrontare questa criticità si pensa di utilizzare risorse umane aggiuntive ed impiegare approcci bioingegneristici più sofisticati rispetto a quelli sin qui utilizzati.

b) Approfondire le conoscenze scientifiche di base sui meccanismi neurali implicati nella codifica degli effetti della gravità sul corpo.

Questo obiettivo è stato perseguito conducendo diversi esperimenti di laboratorio a Terra. Sono stati pubblicati i lavori n. 4,5,7,8,9,11,13,14,15,17 relativi agli studi sulle basi neurali della internalizzazione della accelerazione di gravità nel cervello, gli effetti della gravità sul cammino e suo sviluppo. Non si sono riscontrate criticità particolari nell'affrontare questo obiettivo, come dimostrato dall'elevato numero di pubblicazioni pertinenti.

c) Mettere a punto nuovi metodi di simulazione della assenza o riduzione degli effetti della gravità terrestre sulla percezione e movimento.

Sono stati pubblicati i lavori n. 6,16,19 relativi a questa tematica. La principale criticità riscontrata, in accordo con quanto riportato in letteratura, consiste nel fatto che nessun metodo di simulazione è in grado di riprodurre gli effetti dell'assenza di peso su tutti gli organi ed apparati simultaneamente. Ogni metodo ha uno o pochi organi bersaglio. Questa limitazione è stata ampiamente discussa nei lavori pubblicati dal CBMS. Come azione correttiva il Centro si ripromette di esplorare nuovi metodi di simulazione.

d) Applicare i metodi e risultati della ricerca spaziale allo studio della fisiopatologia del movimento.

Sono stati pubblicati i lavori n. 1,2,3,10,17,18. Questo rappresenta di gran lunga l'obiettivo più ambizioso e a lungo termine. Si sono fatti considerevoli progressi soprattutto nello studio di due patologie, la paralisi cerebrale infantile e la paralisi spastica ereditaria. Lo studio delle anomalie di sviluppo motorio nei bambini è un tema di enorme importanza, ma anche di grandissima difficoltà date le difficoltà di diagnosi precoce. D'altra parte è noto che interventi terapeutico-riabilitativi hanno possibilità di successo molto maggiori se effettuati in età precocissime (primi mesi di vita postnatale), in quelli che sono i periodi critici dello sviluppo dei sistemi neuromotori.

Per raggiungere gli obiettivi sopra menzionati il CBMS ha utilizzato risorse sia proprie (strumentazione, software, assegni di ricerca) che quelle delle strutture in convenzione con il Centro, in particolare dell'IRCCS Fondazione Santa Lucia, con il personale strutturato e non della Fondazione.

I finanziamenti utilizzati sono stati sia quelli del CBMS (contratto I/006/06/0 e contratto 2014-008-R.0 della Agenzia Spaziale Italiana, progetto PRIN 2015HFWRYY_002 del MIUR), che quelli istituzionali dell'IRCCS Fondazione Santa Lucia (Ricerca corrente e Ricerca finalizzata del MINSAN per IRCCS).

Inoltre sono state utilizzate le risorse finanziarie e umane associate al progetto Europeo Horizon 2020 Robotics Program from the European Commission (ICT-23-2014 Grant Agreement 644727-CogIMon), ottemperando all'obiettivo strategico di Ateneo associato all'Area Ricerca, R.2 "Internazionalizzare la ricerca".

Per quel che riguarda la verifica dell'impatto dei lavori scientifici, il CBMS ha verificato su Scopus e Web of Knowledge le citazioni dei propri lavori sulle diverse tematiche sopra elencate, riscontrando un impatto citazionale molto buono anche nel 2017.

AZIONI DI MIGLIORAMENTO GIÀ INTRAPRESE ED ESITI 2017

Per affrontare la criticità maggiore nell'analisi dei dati provenienti dalle missioni spaziali IMAGINE, vale a dire la presenza di contaminazioni da rumore e la presenza di derive nei segnali registrati durante le missioni, come azione migliorativa nel corso del 2017 il Centro ha stipulato un accordo di collaborazione con il Dipartimento di Ingegneria Civile ed Informatica dell'Ateneo che consentirà di utilizzare le risorse umane e strumentali del suddetto Dipartimento nell'ambito degli approcci bioingegneristici.

Per affrontare la principale criticità dei metodi di simulazione della assenza di peso, vale a dire la loro incapacità di agire su tutti gli organi ed apparati, il CBMS ha acquisito nel corso del 2017 un nuovo apparecchio (una piattaforma Stewart ad alte prestazioni) che dovrebbe consentire di simulare gli effetti di una riduzione della gravità efficace sul sistema vestibolare, quello di più difficile accesso con i metodi utilizzati sin qui (ad esempio sgravi del peso corporeo).

Infine per affrontare la criticità insita nella diagnosi precoce di disturbi dello sviluppo neuromotorio nei bambini, nel 2017 il CBMS ha instaurato una nuova importante collaborazione internazionale con l'Imperial College di Londra, specializzato nell'analisi di segnali elettromiografici da derivazione mediante schiere di elettrodi per lo studio della distribuzione dei potenziali d'azione neuromuscolari nei bambini prematuri e a termine ma a rischio (parto distocico o altre complicanze perinatali). Queste registrazioni verranno effettuate nei primi giorni dopo la nascita.

PRODOTTI DELLA RICERCA 2017

Nel corso del 2017 i ricercatori del Centro di Biomedicina Spaziale hanno pubblicato 19 lavori scientifici su riviste indicizzate con peer review e comitato di redazione internazionale, di cui si fornisce di seguito l'elenco:

1. Martino G, Ivanenko Y, Serrao M, Ranavolo A, Draicchio F, Rinaldi M, Casali C, Lacquaniti F. Differential changes in the spinal segmental locomotor output in Hereditary Spastic Paraplegia. *Clin Neurophysiol*. doi: 10.1016/j.clinph.2017.11.028. Epub 2017 Dec 23. PubMed PMID: 29353180.
2. Cappellini G, Sylos-Labini F, MacLellan MJ, Sacco A, Morelli D, Lacquaniti F, Ivanenko Y. Backward walking highlights gait asymmetries in children with cerebral palsy. *J Neurophysiol*. doi: 10.1152/jn.00679.2017. Epub 2017 Dec 20. PubMed PMID: 29357466.
3. Lisi G, Nico D, Ribolsi M, Niolu C, Lacquaniti F, Siracusano A, Daprati E. Asymmetries in initiation of aiming movements in schizophrenia. *Neuropsychologia*. doi: 10.1016/j.neuropsychologia.2017.12.030. Epub 2017 Dec 18. PubMed PMID: 29269307.
4. Zago M, Matic A, Flash T, Gomez-Marin A, Lacquaniti F. The speed-curvature power law of movements: a reappraisal. *Exp Brain Res*. doi: 10.1007/s00221-017-5108-z. Epub 2017 Oct 25. PubMed PMID: 29071361.
5. De Sá Teixeira NA, Kerzel D, Hecht H, Lacquaniti F. A novel dissociation between representational momentum and representational gravity through response modality. *Psychol Res*. 2017 Nov 23. doi: 10.1007/s00426-017-0949-4. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 29170894.
6. Lacquaniti F, Ivanenko YP, Sylos-Labini F, La Scaleia V, La Scaleia B, Willems PA, Zago M. Human Locomotion in Hypogravity: From Basic Research to Clinical Applications. *Front Physiol*. 2017 Nov 7;8:893. doi: 10.3389/fphys.2017.00893. eCollection 2017. Review. PubMed PMID: 29163225; PubMed Central PMCID: PMC5682019.
7. MacLellan MJ, Catavittello G, Ivanenko YP, Lacquaniti F. Planar covariance of upper and lower limb elevation angles during hand-foot crawling in healthy young adults. *Exp Brain Res*. 2017 Nov; 235(11):3287-3294. doi: 10.1007/s00221-017-5060-y. Epub 2017 Aug 11. PubMed PMID: 28801797.
8. Maselli A, Dhawan A, Cesqui B, Russo M, Lacquaniti F, d'Avella A. Where Are You Throwing the Ball? I Better Watch Your Body, Not Just Your Arm! *Front Hum Neurosci*. 2017 Oct 30;11:505. doi: 10.3389/fnhum.2017.00505. eCollection 2017. PubMed PMID: 29163094; PubMed Central PMCID: PMC5674933.
9. Dewolf AH, Ivanenko YP, Lacquaniti F, Willems PA. Pendular energy transduction within the step during human walking on slopes at different speeds. *PLoS One*. 2017 Oct 26;12(10):e0186963. doi: 10.1371/journal.pone.0186963. eCollection 2017. PubMed PMID: 29073208; PubMed Central PMCID: PMC5658120.
10. Riccelli R, Passamonti L, Toschi N, Nigro S, Chiarella G, Petrolo C, Lacquaniti F, Staab JP, Indovina I. Altered Insular and Occipital Responses to Simulated Vertical Self-Motion in Patients with Persistent Postural-Perceptual Dizziness. *Front Neurol*. 2017 Oct 17;8:529. doi: 10.3389/fneur.2017.00529. eCollection 2017. PubMed PMID: 29089920; PubMed Central PMCID: PMC5650964.

11. Sylos-Labini F, Magnani S, Cappellini G, La Scaleia V, Fabiano A, Picone S, Paolillo P, Di Paolo A, Lacquaniti F, Ivanenko Y. Foot Placement Characteristics and Plantar Pressure Distribution Patterns during Stepping on Ground in Neonates. *Front Physiol.* 2017 Oct 10;8:784. doi: 10.3389/fphys.2017.00784. eCollection 2017.
12. Gravano S, Zago M, Lacquaniti F. Mental imagery of gravitational motion. *Cortex.* 2017 Oct;95:172-191. doi: 10.1016/j.cortex.2017.08.005. Epub 2017 Aug 9. PubMed PMID: 28910670.
13. Russo M, Cesqui B, La Scaleia B, Ceccarelli F, Maselli A, Moscatelli A, Zago M, Lacquaniti F, d'Avella A. Intercepting virtual balls approaching under different gravity conditions: evidence for spatial prediction. *J Neurophysiol.* 2017 Oct 1;118(4):2421-2434. doi: 10.1152/jn.00025.2017. Epub 2017 Aug 2. PubMed PMID: 28768737; PubMed Central PMCID: PMC5646193.
14. Delle Monache S, Lacquaniti F, Bosco G. Differential contributions to the interception of occluded ballistic trajectories by the temporoparietal junction, area hMT/V5+, and the intraparietal cortex. *J Neurophysiol.* 2017 Sep 1;118(3):1809-1823. doi: 10.1152/jn.00068.2017. Epub 2017 Jul 12. PubMed PMID: 28701531; PubMed Central PMCID: PMC5596142.
15. Balestrucci P, Daprati E, Lacquaniti F, Maffei V. Effects of visual motion consistent or inconsistent with gravity on postural sway. *Exp Brain Res.* 2017 Jul;235(7):1999-2010. doi: 10.1007/s00221-017-4942-3. Epub 2017 Mar 22. PubMed PMID: 28326440.
16. Ivanenko YP, Gurfinkel VS, Selionov VA, Solopova IA, Sylos-Labini F, Guertin PA, Lacquaniti F. Tonic and Rhythmic Spinal Activity Underlying Locomotion. *Curr Pharm Des.* 2017 May 12;23(12):1753-1763. doi: 10.2174/1381612823666170125152246. Review. PubMed PMID: 28128063.
17. Lacquaniti F, Zago M, Farina D. Tick-tock, spinal motor neurons go with the cortical clock in young infants. *J Physiol.* 2017 Apr 15;595(8):2405-2406. doi: 10.1113/JP273901. Epub 2017 Feb 27. PubMed PMID: 28155234; PubMed Central PMCID: PMC5390879.
18. Riccelli R, Indovina I, Staab JP, Nigro S, Augimeri A, Lacquaniti F, Passamonti L. Neuroticism modulates brain visuo-vestibular and anxiety systems during a virtual rollercoaster task. *Hum Brain Mapp.* 2017 Feb;38(2):715-726. doi: 10.1002/hbm.23411.
19. Sylos-Labini F, Zago M, Guertin PA, Lacquaniti F, Ivanenko YP. Muscle Coordination and Locomotion in Humans. *Curr Pharm Des.* 2017;23(12):1821-1833. doi: 10.2174/1381612823666170125160820. Review. PubMed PMID: 28128057.

RESPONSABILITÀ SCIENTIFICHE, EDITORIALI E PUBBLICISTICHE 2017

Il Centro è sede di Unità di ricerca per la responsabilità scientifica dei seguenti progetti attivi nel 2017, finanziati sulla base di bandi competitivi che prevedono la revisione tra pari: contratto I/006/06/0 (2009-presente) e contratto 2014-008-R.0 (2014-17) della Agenzia Spaziale Italiana; progetto PRIN 2015HFWRYY_002 del MIUR 2017-20, Horizon 2020 Robotics Program from the European Commission (ICT-23-2014 Grant Agreement 644727-CogIMon, 2015-19).

Come partecipazione a comitati editoriali, il Prof. Lacquaniti è Section Editor di *Experimental Brain Research* e membro dell'Editorial Board di *Frontiers in Physiology*.

Inoltre, il prof. Lacquaniti è consigliere eletto come rappresentante dell'area 05 (Biologia) in seno al Consiglio Nazionale Universitario ed è membro della *Academia Europaea* (European Academy).

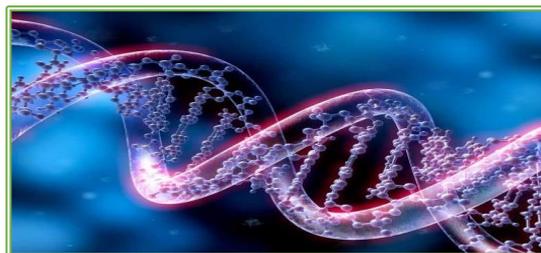
ATTIVITÀ DI TERZA MISSIONE 2017

Il Prof. Lacquaniti è co-titolare di proposta brevettuale per la valutazione quantitativa delle relazioni interpersonali nella locomozione.

ALTRE ATTIVITÀ 2017

Il Prof. Lacquaniti ha partecipato su invito ai lavori della Commissione internazionale dell'Institut Universitaire de France (Parigi) per la selezione dei nuovi Professeurs IUF tra i candidati della categoria Senior. Lacquaniti fa parte dell'Advisory board internazionale del Werner Reichardt Excellence Centre for Integrative Neuroscience (CIN), Tubingen (Germany). Lacquaniti è membro del Comitato Paritetico per i rapporti con ASI ed ESRIN.

- **CENTRO DI ECCELLENZA PER LO STUDIO DEL RISCHIO GENOMICO IN PATOLOGIE COMPLESSE MULTIFATTORIALI - CERIGEPC**



Tematiche di specializzazione

Il CERiGePC è un Centro multidisciplinare ad elevata tecnologia, la cui finalità principale è quella di promuovere la Medicina Genomica attraverso la collaborazione di un team multidisciplinare ad alta specializzazione. In particolare, il Centro di Eccellenza è una struttura specializzata per la caratterizzazione e lo studio funzionale di varianti geniche "a rischio" per lo sviluppo di patologie complesse e multifattoriali dell'uomo attraverso lo studio combinato e interdisciplinare di geni trascritti, proteine e metaboliti cellulari.

Gli obiettivi specifici del Centro di Eccellenza comprendono:

- sviluppare e validare protocolli di Medicina Genomica personalizzata da applicare alla pratica clinica;
- sviluppare ed organizzare programmi di ricerca per lo studio e la valutazione del rischio genomico individuale;
- sviluppare protocolli diagnostici innovativi standardizzati;
- sviluppare e validare protocolli innovativi in materia di diagnostica e di prevenzione delle malattie complesse e multifattoriali;
- organizzare un efficiente sistema informatico delle varianti genomiche e dei loro effetti in vivo e in vitro;
- sviluppare "Gene-chips" di espressione per set di geni direttamente coinvolti nelle patologie in esame;
- studiare i determinanti genetici responsabili della variabilità nella risposta ai farmaci;
- definire algoritmi di relazione tra patologia e background genetico;
- sviluppare sistemi bioinformatici e biosistemistici;
- stimolare e promuovere la formazione professionale degli operatori nel settore della diagnostica molecolare, della bioinformatica e della biosistemistica.

Personale afferente

Personale dipendente: 25 docenti universitari strutturati

Collaboratori: 22 tra cui borsisti, assegnisti di ricerca, dottorandi

Attività formative

I ricercatori del Centro sono stati impegnati nell'organizzazione e gestione di una serie di eventi di alta formazione specialistica dedicata alle patologie multifattoriali di interesse, nonché nella programmazione di seminari divulgativi tramite l'invito di personalità attive nel settore, stimolando, soprattutto, la partecipazione di docenti internazionali. Particolare attenzione è stata rivolta allo studio e all'aggiornamento scientifico relativo alla diffusione della Medicina Genomica Personalizzata e alla caratterizzazione delle patologie complesse e multifattoriali oggetto di progetti di ricerca del Centro di Eccellenza.

All'interno delle strutture della Facoltà di Medicina e Chirurgia dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" sono stati tenuti, nel corso degli anni, numerosi seminari e congressi volti alla divulgazione delle conoscenze e dell'aggiornamento scientifico. Particolare attenzione è stata rivolta ai risultati molecolari ottenuti dalla ricerca svolta nei diversi laboratori, favorendo la produzione di importanti pubblicazioni scientifiche su riviste internazionali ad elevato Impact Factor (IF).

Gli eventi di formazione e aggiornamento sostenuti assumono un ruolo cruciale nell'aggiornamento costante degli specialisti afferenti al Centro di Eccellenza e dei loro collaboratori, stimolano il confronto e il dibattito scientifico creando un tavolo di discussione fondamentale per la stesura di nuove linee di ricerca, la condivisione di idee innovative e avanzate fondamentali per il progredire della ricerca.

Fin dai primi anni di attività, è stato possibile aprire posti di tirocinio teorico-pratico per laureandi e per neolaureati presso le sedi del Centro di Eccellenza. In particolar modo, le attività formative sviluppate presso le singole sedi sono state caratterizzate dal continuo e costante confronto multidisciplinare focalizzato sulle patologie complesse e multifattoriali oggetto di studio.

Il programma di formazione prevede inizialmente, un periodo di frequenza presso una sede del Centro di Eccellenza, al fine di acquisire le conoscenze di base relative alla patologia di interesse, seguito da un periodo di laboratorio pratico, necessario per comprendere e applicare le diverse tecniche di indagine dei meccanismi patogenetici della condizione, e, infine, da un confronto, durante il quale il tirocinante fa esperienza della multidisciplinarietà fondamentale per la diagnosi, il trattamento e la ricerca relativa alla patologia.

Inoltre, il Centro di Eccellenza ha provveduto all'attivazione di dottorati di ricerca specifici, nati e sviluppati all'interno del Centro stesso, con lo scopo di supportare e promuovere la ricerca scientifica sulle malattie in esame. I percorsi di dottorato, attivati fin dai primi anni di attività del Centro, hanno portato a numerosi risultati scientifici conclusi con pubblicazioni di rilievo internazionale.

Il Centro di Eccellenza ha provveduto alla istituzione, organizzazione e gestione di stages formativi per giovani laureati per periodi variabili (6 mesi, 1 anno, 3 anni) a seconda del progetto con l'erogazione di adeguate borse di studio. Inoltre, sono stati attivati Master specialistici nella biotecnologia del post-genoma in collaborazione con le Università regionali di competenza e di altre Università italiane in collaborazione con il Centro.

Iniziative per il potenziamento della base scientifica nazionale

L'istituzione del Centro di Eccellenza è stata necessaria per rispondere all'esigenza di costituire un Gruppo Multidisciplinare di Esperti con conoscenze specifiche nei rispettivi campi di ricerca, al fine di creare una struttura interdisciplinare avanzata per lo sviluppo della Medicina Genomica, aprendo nuove prospettive di ricerca all'interno dei singoli Atenei grazie all'uso di tecnologie d'indagine innovative.

Il successo dell'iniziativa si è ulteriormente confermato negli ultimi anni di attività. L'enorme produzione scientifica negli ambiti di riferimento del Centro di Eccellenza testimonia l'importanza della multidisciplinarietà nella ricerca scientifica delle malattie complesse e multifattoriali, ormai divenuta imprescindibile.

L'ampliamento della valenza tecnologica (biologia cellulare, genomica, post-genomica, proteomica) ha profondamente cambiato lo studio delle varianti genetiche, determinando, per la prima volta in Italia, una reale aggregazione di importanti gruppi orientati verso obiettivi comuni come la Genomica Predittiva.

Il Centro, attualmente, si conferma come realtà nuova e innovativa, capace di fornire indicazioni e supporto allo sviluppo scientifico e tecnologico del settore e di offrire strumenti e know-how all'intera comunità accademica di ricerca genomica e post-genomica.

Riepilogo delle linee di ricerca attive e risultati prodotti al 2017

Attività scientifica coordinata dalla sezione di GASTROENTEROLOGIA

Linee di ricerca

- Immunologia clinica delle malattie infiammatorie croniche intestinali e delle malattie dell'apparato digerente;
- Sicurezza delle terapie immunomodulatorie nel Morbo di Crohn e Rettocolite Ulcerosa;
- Rischio di neoplasia nei pazienti con malattie infiammatorie croniche intestinali;
- Storia naturale della recidiva post-chirurgica della malattia di Crohn;
- Diagnostica e terapia delle malattie infiammatorie croniche intestinali;
- Endoscopia capsulare e convenzionale nel Morbo di Crohn e Rettocolite Ulcerosa;
- Endoscopia nella diagnosi e terapia dei pazienti con malattie infiammatorie croniche intestinali;

- Ultrasonografia applicata allo studio delle patologie dell'intestino tenue in particolar modo delle malattie infiammatorie croniche intestinali e nel contesto delle malattie ematologiche (Graft versus host disease dell'intestino e del fegato);
- Medicina traslazionale nell'ambito delle malattie infiammatorie croniche intestinali;
- Sviluppo di nuovi farmaci immunomodulatori nella malattia di Crohn: oligonucleotide antisense contro Smad7;
- Ecoendoscopia nella valutazione dei tumori dell'apparato digerente;
- Storia naturale e immunologia della malattia celiaca.

Prodotti della ricerca

Brevetti:

1. ANTISENSE OLIGONUCLETIDES AGAINST SMAD7 AND USES THEREOF IN THE MEDICAL FIELD PCT Pub. No. WO2004/087920; Grant_Date 19/12/2007; Inventors Giovanni Monteleone
2. Epitopi antigenici dell'Interleuchina 21, anticorpi relativi e loro uso in campo medico. Filing_date 29/11/2004 Patent_number 1351588; Grant_Date 13/01/2009; Inventors Giovanni Monteleone
3. A treatment for inflammatory disease. Filing_date 04/04/2008; Patent_number EP2106801; Inventors Monteleone Giovanni
4. Binding proteins and methods of making and using same; Filing_date 28/04/2008; Application_no EP08425294.9; Inventors Monteleone Giovanni
5. Treatments for inflammatory disease; Filing_date 06/06/2008; Application_no EP08157799.1; Inventors Monteleone Giovanni
6. Methods for preventing or reducing carcinogenesis; Filing_date 01/07/2009; PCT App. No. PCT/EP2009/008633. Inventors Bellinvia Salvatore, Baroni Sergio, Monteleone Giovanni, Viti Francesca
7. METHODS FOR PREDICTING RESPONSIVENESS TO ANTI-SMAD7 THERAPY Europe Provisional App. No. EP11425233.1; Filing Date 15thSeptember 2011(Pending) Europe Provisional App. No. EP11425234.9; Filing Date 15thSeptember 2011 (Pending) United States Provisional App. No. 61/576,556; Filing Date 16thDecember 2011 (Pending) United States Provisional App. No. 61/576,547; Filing Date 16thDecember 2011(Pending). Inventors: Giovanni Monteleone, Salvatore Bellinvia, Francesca Viti
8. METHODS OF TREATING DIABETES AND/OR PROMOTING SURVIVAL OF PANCREATIC ISLETS AFTER TRANSPLANTATION United States Provisional App. No. US61625904; Filing Date 18thApril 2012 Inventors: Giovanni Monteleone, Peter Buchwald, Luca Inverardi, Antonello Pileggi, Camillo Ricordi, Alice Tomei.

Publicazioni scientifiche:

Dal 2009 al 2017 sono stati pubblicati oltre 600 articoli scientifici riportanti i risultati della ricerca. L'elenco completo delle pubblicazioni è riportato in Tabella 1.

Attività scientifica coordinata dalla sezione di GENETICA MEDICA

Linee di ricerca

Le ricerche condotte negli ultimi anni di attività hanno visto lo sviluppo della Medicina Genomica Personalizzata. In tale prospettiva, la ricerca genetica, supportata dal contributo multidisciplinare delle cliniche afferenti al Centro di Eccellenza, si è spostata sull'analisi della diversità interindividuale al fine di stabilire protocolli di Medicina Personalizzata e di Precisione basati sull'analisi genomica individuale.

In particolar modo, la genotipizzazione di varianti genetiche presenti nel DNA dei soggetti affetti e dei soggetti di controllo (sani) è stata supportata e accompagnata dalla caratterizzazione epigenomica e dall'investigazione dei meccanismi ambientali e strutturali in grado di modificare l'epigenoma dell'individuo.

L'introduzione nella ricerca di tecnologie di nuova generazione ha ampiamente contribuito a rendere più agevole lo studio genotipico delle varianti polimorfiche, permettendo ai ricercatori di dedicarsi allo studio di varianti di espressione dei geni coinvolti nelle patologie complesse e multifattoriali.

In particolar modo sono stati indagati i pathways di riferimento per le diverse condizioni patologiche oggetto dello studio, con particolare attenzione alle interazioni gene-gene e gene-ambiente.

In tal senso la ricerca genetica di base non si è soltanto avvalsa della collaborazione multidisciplinare con gli specialisti afferenti alle aree cliniche del centro di eccellenza, ma ha anche sviluppato sistemi di analisi combinata delle varianti che prendessero in considerazione le informazioni ambientali dei soggetti. Pertanto, la ricerca non è più diretta alla semplice genetica, quindi allo studio delle varianti polimorfiche del DNA, ma anche e soprattutto all'epigenomica e alla metabolomica.

È noto infatti che le caratteristiche multifattoriali e complesse delle patologie non si esauriscono mediante il semplice studio del DNA, ma traggono origine dalle influenze ambientali. In tal senso, lo studio delle "Omiche" è in grado di aumentare considerevolmente la conoscenza dei meccanismi coinvolti nello sviluppo e progressione di tali patologie.

L'aumento della conoscenza delle malattie complesse e multifattoriali, con particolare riferimento ai fattori ambientali ed allo stile di vita individuale, fornisce le basi per una ricerca che non sia soltanto esplorativa ma che fornisca reali strumenti per la gestione della malattia, per la sua prevenzione primaria e per lo sviluppo di nuovi sistemi terapeutici. Laddove infatti non è possibile modificare il DNA di un individuo, è invece auspicabile un intervento significativo sull'epigenoma mediante modificazioni sull'ambiente e/o sullo stile di vita individuali.

Nel periodo 2009-2016, particolare attenzione è stata rivolta allo studio delle malattie cardiovascolari, delle malattie infiammatorie intestinali, delle malattie oculari e delle malattie oncologiche.

Prodotti della ricerca

Progetti finanziati:

1. Grants for Biomedical Research: Non Communicable Diseases (NCDs) Call for proposals 2013: "Non communicable diseases in the elderly: Circulating microRNAs and long non coding RNA as novel biomarkers of response to therapy in metabolic diseases". Responsabile Unità Operativa: Prof.ssa Paola Borgiani
2. Progetto Fondazione Roma - Sostegno alla ricerca scientifica biomedica: "Molecular mechanisms in the pathogenesis of type 2 Diabetes mellitus and its Cardiovascular Complications" (2009-2012) Responsabile Unità Operativa: Prof.ssa Federica Sangiuolo
3. SEVENTH FRAMEWORK European PROGRAMME (2009-2012): "Identifying and validating pre-clinical biomarkers for diagnostics and therapeutics of Neuromuscular Disorders" KEY PERSONNEL - Second investigator, Partner Uniroma2; Principal Investigator: Prof. Giuseppe Novelli.

Brevetti:

1. Anticorpo policlonale antiUBE4A/Ufd2b e relativo impiego come marcatore diagnostico e prognostico delle alterazioni della regione 11q23. Brevetto n.1355072. Inventors: Novelli Giuseppe, Spagnoli Luigi Giusto, Pucci Sabina, Contino Gianmarco, Citro Gennaro
2. Isoforma di splicing alternativo del gene codificante per la proteina LOX-1, usi e metodi relativi. Brevetto Europeo n.1893775. Inventors: Novelli Giuseppe, Mango Ruggero, Romeo Francesco, Lauro Renato, Clementi Fabrizio
3. Metodo Fluorescente per lo Screening di *HLA-B*57:01* - N. ITRM20100527 del 09/04/2012. Inventors: Novelli Giuseppe, Giardina Emiliano.

Pubblicazioni scientifiche

Dal 2009 al 2017 sono stati pubblicati oltre 600 articoli scientifici riportanti i risultati della ricerca. L'elenco completo delle pubblicazioni è riportato in Tabella 1.

Attività scientifica coordinata dalla sezione di MEDICINA DEI SISTEMI

Linee di ricerca

- Studio dei meccanismi molecolari dell'aterosclerosi, della macroangiopatia e microangiopatia diabetica;
- Identificazione di profili di rischio per mortalità cardiovascolare in soggetti con diabete di tipo 2;
- Effetti del microbioma intestinale sulla sindrome metabolica e le sue complicanze;
- Ruolo dei ritmi circadiani nel rischio cardiometabolico.

Prodotti della ricerca

Progetti finanziati:

- 2005-2007: PI in the EFSD/SERVIER European Research Programme on Vascular Complications of Type 2 Diabetes "The Timp3/Tace dyad modulates insulin sensitivity and vascular inflammation: a new approach for treatment of diabetes vascular complications";
- 2005-2007: Future Forum Foundation Grant "Identification of factors and pathways contributing to impaired glucose metabolism in coronary artery disease patients";
- 2006-2007: MIUR Project 2006069102_002 "Role of TACE/Timp3 dyad in the regulation of endoplasmic reticulum stress-dependent damage";
- 2007-2009: Italian Ministry of Health ICS RF06 "Genetic Markers of Diabetic Retinopathy";
- 2007-2009: Italian Ministry of Health RF ex art 56 "Study on mechanisms of action of factors determining Metabolic syndrome and related Heart, Vascular and Kidney complications";
- 2007-2009: Italian Society of Diabetes Research Grant 2007: "Role of Adamlysins in diabetes vascular complications";
- 2007-2010: Juvenile Diabetes Research Foundation Project n. 1-2007-665 "Role of Regulated Membrane Proteolysis in diabetes vascular complications";
- 2008-2011: Italian Ministry of Health RF07 "The diabetic foot: relevance of vascular progenitor cells as a prognostic marker of mortality and disease progression";
- 2008-2011: Italian Ministry of Health RF07 "Molecular and cellular mechanisms in the pathophysiology of diabetic foot ulcers";
- 2008-2011: Co-PI of EFSD/sanofi-aventis European Programme: Macrovascular Complications and Blood Glucose Abnormalities "The role of vasculature-derived inflammation in adipose tissue dysfunction and diabetes development";
- 2008-2011: PI of TELETHON GRANT GGP08065 "Testing Timp3 as a switch to block metabolic and vascular complications of obesity";
- 2009-2012: PI of FONDAZIONE ROMA Grant "Transmembrane proteases at the interface of metabolic clues and vascular complications of diabetes";
- 2010-2014: Principal Investigator (Local Unit), FP7-HEALTH-2009 GA241913 "The role of intestinal microflora in non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) (FLORINASH)";
- 2011-2015: Principal Investigator (Local Unit), FP7-HEALTH-2010 EURHYTHDIA;
- 2013-2014: EFSD/Lilly project TIMP3 modulates immune cell microenvironment in a model of metabolic disease;
- 2013-2015: AIRC Project Exploring TIMP3 as potential therapeutic agent in obesity-related hepatocellular carcinoma;
- 2013-2015: SID Project Translational application of FoxO1 deacetylation in the setting of diabetic cardiomyopathy;
- 2014-2016: Principal Investigator AIRC project "Exploring TIMP3 as potential therapeutic agent in obesity-related hepatocellular carcinoma" - Assigned Budget: € 286.448;
- 2014-2016: EFSD/Lilly European Diabetes Research Programme "TIMP3 modulates immune cell microenvironment in a model of metabolic disease"- Assigned Budget: € 100.000;
- 2014-2017: Coordinator (National Project) PRIN 2012: "Geni, ambiente e metabolismo: predittori, modulatori e marcatori dell'invecchiamento vascolare e del rischio cardiometabolico" - Assigned Budget: € 66.818);
- 2015-2017: Principal Investigator, Fondazione Roma NCD call 2014 project "Advantages and Pitfalls in using the metabolic polarization concept as therapeutics for the Metabolic Syndrome and its complications" - Assigned Budget: € 360.000;
- 2015-2017: Co-Principal Investigator, RFS2011-2012 ISS "THE ROLE OF THE BRAIN-ADIPOCYTE AXIS ACTIVITY IN POTENTIATING ANTIDEPRESSANT EFFICACY" - Assigned Budget: € 95.000.

Pubblicazioni scientifiche

Dal 2009 al 2017 sono stati pubblicati oltre 600 articoli scientifici riportanti i risultati della ricerca. L'elenco completo delle pubblicazioni è riportato in Tabella 1.

Attività scientifica coordinata dalla sezione di ANATOMIA

Progetti finanziati:

- 2009-2012: Responsabile Scientifico di un'Unità di ricerca in un Progetto Prin 2008 (MIUR) (Susanna Dolci);
- 2013-2015: Responsabile Scientifico di un'Unità di ricerca in un Progetto Prin 2012 (MIUR) (Susanna Dolci);
- 2013-2016: Progetto finanziato da Agenzia Spaziale Italiana (bando 2011): Microgravità e funzione endocrina gonadica (Paola Grimaldi);
- 2008-2010: Responsabile Scientifico di un'Unità di ricerca nel Progetto PRIN 2007 prot. n. 200788TPYE_002: "Studio dei ligandi chemochinici coinvolti nel controllo del differenziamento dei gameti maschili e del ruolo svolto da fattori spermatici nell'attivazione degli ovociti alla fecondazione" (Pellegrino Rossi);
- 2011-2014: Coordinatore Scientifico del Programma di ricerca PRIN 2009 prot. n. 2009FW5SP3: "Spermatogenesi e funzioni spermatiche nell'uomo: meccanismi molecolari regolativi e loro alterazioni" (Pellegrino Rossi);
- 2007-2009: "Role of the RNA-binding protein Sam68 in human prostate carcinoma" - € 140.000; funded by AIRC - Italian Association for Cancer Research (Claudio Sette);
- 2008-2010: "Role of the RNA-binding protein Sam68 in human prostate carcinoma". UK £ 92.000; funded by funded by AIRC - Association for International Cancer Research (Claudio Sette);
- 2009-2011: "Regulation of SMN2 alternative splicing by the RNA-binding protein Sam68 and its implication in the recovery of SMN protein in SMA cells" - € 198.000; funded by Telethon (Claudio Sette);
- 2009-2010: "Role of Toll-like receptors and MyD88 signaling in multiple sclerosis" - € 70.000, funded by Italian Foundation for Multiple Sclerosis (FISM) (Claudio Sette);
- 2010-2013: "Role of the multifunctional RNA binding protein Sam68 in human prostate cancer" - € 225.000; funded by AIRC (Italian Association for Cancer Research) (Claudio Sette);
- 2011- 2013: "Role of Sam68 in the regulation of SMN2 splicing in SMA" - U.S. \$ 219000; funded by Muscular Dystrophy Association (MDA, USA) (Claudio Sette);
- 2011-2012: "Alternative splicing regulation in human melanoma" - € 40.000; funded by the Italian Institute of Health (Claudio Sette);
- 2012-2014: "Role of the RNA-binding protein Sam68 in human prostate carcinoma" - UK £ 135000; funded by funded by AIRC - Association for International Cancer Research (Claudio Sette);
- 2012-2015: "Understanding XY chromosome segregation defects in mammals: new insights from the regulation of expression and function of SPO11 splice isoforms" -€ 150.000; funded by Telethon (Claudio Sette);
- 2013-2015: "Implication of the IL-1 β /MyD88 pathway in the differentiation of human Th17 pathogenic cells in multiple sclerosis" - € 95.000, funded by Italian Foundation for Multiple Sclerosis - FISM (Claudio Sette);
- 2013-2016: "Regulation of RNA processing and its impact on the acquisition of chemotherapeutic resistance in human cancer cells" - € 240.000; funded by AIRC - Italian Association for Cancer Research (Claudio Sette);
- 2014-2017: "Regulation of SMN2 alternative splicing by the RNA-binding protein Sam68 and its implication in the recovery of SMN protein in SMA cells" - € 268.000; funded by Telethon (Claudio Sette).

Brevetti

1. Paronetto MP and Pedrotti S 2012. Dominant negative mutants of Sam68 for use in the treatment of spinal muscular atrophy (SMA) Applicaton #20120071415 - Class: 514 177 (USPTO); Agent: Fondazione Santa Lucia - Rome, Italy
2. Paronetto MP, Fimia GM and Di Bartolomeo S 2011. Peptidic and peptidomimetic compounds for regulating autophagy. Applicaton #20110281804 – Class: 514/17.8 (USPTO); Agent: Fondazione Santa Lucia - Rome, Italy.

Pubblicazioni scientifiche

Dal 2009 al 2017 sono stati pubblicati oltre 70 articoli scientifici riportanti i risultati della ricerca. L'elenco completo delle pubblicazioni è riportato in Tabella 1.

Attività scientifica coordinata dalla sezione di ANATOMIA PATOLOGICA

Pubblicazioni scientifiche

Dal 2009 al 2017 sono stati pubblicati oltre 600 articoli scientifici riportanti i risultati della ricerca. L'elenco completo delle pubblicazioni è riportato in Tabella 1.

Valorizzazione della ricerca

- Creazione di un sito specifico del Centro, inserito nella pagina dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";
- diffusione dei risultati su riviste a divulgazione nazionale, soprattutto nel settore giovanile e universitario (Es. Quark, Newton, Darwin), e articoli di stampa sui principali quotidiani italiani, diffusi poi tramite specifiche rassegne stampa a tutti i Direttori di Dipartimento dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";
- illustrazione dei risultati, con ampio riferimento al Centro, nelle relazioni relative a tutti i convegni e seminari su invito, dove i rappresentanti del Centro hanno partecipato a vario titolo (relatore, presentazione di lavori, interventi preordinati);
- informazione rivolta agli utenti, nell'ambito degli eventi organizzati, al fine di fornire gli elementi per valutare l'attività del Centro e soprattutto l'impatto clinico dei risultati;
- utilizzazione presso la Fondazione PTV "Policlinico Tor Vergata", nelle strutture di servizio, della tecnologia sviluppata presso il Centro per fini diagnostici e di consulenza genetica (reparti di Gastroenterologia, Cardiologia, Centro aterosclerosi e diabete, Genetica medica);
- organizzazione di incontri tematici con le Associazioni delle famiglie di pazienti affetti;
- adesione del Centro alle iniziative di raccolta fondi per la ricerca da parte dell'ADIPSO (associazione Italiana per la Difesa degli Ammalati di Psoriasi).

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)	
1.	Pagano L, Pizzutelli C, Matarazzo MM, Monteleone G, Pizzuti D. [<i>"The Invisibles" project, meeting and collaboration of Public Health and volunteering. The influenza vaccination experience to promote the health of the socially vulnerable and economically disadvantaged population</i>]. Ig Sanita Pubbl. 2017 Sep-Oct;73(5):523-531.
2.	Franzè E, Dinallo V, Rizzo A, Di Giovangiulio M, Bevivino G, Stolfi C, Caprioli F, Colantoni A, Ortenzi A, Grazia AD, Sica G, Sileri PP, Rossi P, Monteleone G. <i>Interleukin-34 sustains pro-tumorigenic signals in colon cancer tissue</i> . Oncotarget. 2017 Dec 15;9(3):3432-3445.
3.	Cacioppo S, Bolmont M, Monteleone G. <i>Spatio-temporal dynamics of the mirror neuron system during social intentions</i> . Soc Neurosci. 2017 Oct 27;1-21.
4.	Fantini MC, Monteleone G. <i>Update on the Therapeutic Efficacy of Tregs in IBD: Thumbs up or Thumbs down?</i> Inflamm Bowel Dis. 2017 Oct; 23(10):1682-1688.
5.	Cacioppo S, Juan E, Monteleone G. <i>Predicting Intentions of a Familiar Significant Other Beyond the Mirror Neuron System</i> . Front Behav Neurosci. 2017 Aug 25;11:155.
6.	Veza T, Algieri F, Rodríguez-Nogales A, Garrido-Mesa J, Utrilla MP, Talhaoui N, Gómez-Caravaca AM, Segura-Carretero A, Rodríguez-Cabezas ME, Monteleone G, Gálvez J. <i>Immunomodulatory properties of Olea europaea leaf extract in intestinal inflammation</i> . Mol Nutr Food Res. 2017 Oct;61(10).
7.	Troncone E, Monteleone G. <i>The safety of non-biological treatments in Ulcerative Colitis</i> . Expert Opin Drug Saf. 2017 Jul;16(7):779-789.
8.	Di Fusco D, Laudisi F, Dinallo V, Monteleone I, Di Grazia A, Marafini I, Troncone E, Colantoni A, Ortenzi A, Stolfi C, Picardo M, Monteleone G. <i>Smad7 positively regulates keratinocyte proliferation in psoriasis</i> . Br J Dermatol. 2017 Dec;177(6):1633-1643.
9.	Marafini I, Monteleone I, Dinallo V, Di Fusco D, De Simone V, Laudisi F, Fantini MC, Di Sabatino A, Pallone F, Monteleone G. <i>CCL20 Is Negatively Regulated by TGF-β1 in Intestinal Epithelial Cells and Reduced in Crohn's Disease Patients With a Successful Response to Mongersen, a Smad7 Antisense Oligonucleotide</i> . J Crohns Colitis. 2017 May 1;11(5):603-609.
10.	Vanoli A, Di Sabatino A, Furlan D, Klersy C, Grillo F, Fiocca R, Mescoli C, Rugge M, Nesi G, Fociani P, Sampietro G, Ardizzone S, Luinetti O, Calabrò A, Tonelli F, Volta U, Santini D, Caio G, Giuffrida P, Elli L, Ferrero S, Latella G, Ciardi A, Caronna R, Solina G, Rizzo A, Ciacci C, D'Armiendo FP, Salemme M, Villanacci V, Cannizzaro R, Canzonieri V, Reggiani Bonetti L, Biancone L, Monteleone G, Orlandi A, Santeusano G, Macciomei MC, D'Inca R, Perfetti V, Sandri G, Silano M, Florena AM, Giannone AG, Papi C, Coppola L, Usai P, Maccioni A, Astegiano M, Migliora P, Manca R, Martino M, Trapani D, Cerutti R, Alberizzi P, Riboni R, Sessa F, Paulli M, Solcia E, Corazza GR. <i>Small Bowel Carcinomas in Coeliac or Crohn's Disease: Clinico-pathological, Molecular, and Prognostic Features. A Study From the Small Bowel Cancer Italian Consortium</i> . J Crohns Colitis. 2017 Aug 1;11(8):942-953.
11.	De Simone V, Bevivino G, Sedda S, Izzo R, Laudisi F, Dinallo V, Franzè E, Colantoni A, Ortenzi A, Salvatori S, Rossi P, Sica GS, Fantini MC, Stolfi C, Monteleone G. <i>Smad7 knockdown activates protein kinase RNA-associated eIF2α pathway leading to colon cancer cell death</i> . Cell Death Dis. 2017 Mar 16; 8(3):e2681.

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

12.	Franchi L, Monteleone I, Hao LY, Spahr MA, Zhao W, Liu X, Demock K, Kulkarni A, Lesch CA, Sanchez B, Carter L, Marafini I, Hu X, Mashadova O, Yuan M, Asara JM, Singh H, Lyssiotis CA, Monteleone G, Opipari AW, Glick GD. Inhibiting Oxidative Phosphorylation In Vivo Restrains Th17 Effector Responses and Ameliorates Murine Colitis. J Immunol. 2017 Apr 1;198(7):2735-2746.
13.	Stevanato G, Monteleone G, Sgubin D, Sicolo M, Pastorello G, Vazzana L, Guida F. Radioguided Occult Lesion Localization in Deep Schwannomas of the Peripheral Nerves: Results of a Preliminary Case Series. Acta Neurochir Suppl. 2017;124:315-318.
14.	De Mieri M, Monteleone G, Ismajili I, Kaiser M, Hamburger M. Antiprotozoal Activity-Based Profiling of a Dichloromethane Extract from Anthemis nobilis Flowers. J Nat Prod. 2017 Feb 24;80(2):459-470.
15.	D'Argenio V, Casaburi G, Precone V, Pagliuca C, Colicchio R, Sarnataro D, Discepolo V, Kim SM, Russo I, Del Vecchio Blanco G, Horner DS, Chiara M, Pesole G, Salvatore P, Monteleone G, Ciacci C, Caporaso GJ, Jabri B, Salvatore F, Sacchetti L. Corrigendum: No Change in the Mucosal Gut Microbiome is Associated with Celiac Disease-Specific Microbiome Alteration in Adult Patients. Am J Gastroenterol. 2017 Jan;112(1):193.
16.	Sedda S, De Simone V, Marafini I, Bevivino G, Izzo R, Paoluzi OA, Colantoni A, Ortenzi A, Giuffrida P, Corazza GR, Vanoli A, Di Sabatino A, Pallone F, Monteleone G. High Smad7 sustains inflammatory cytokine response in refractory coeliac disease. Immunology. 2017 Mar;150(3):356-363.
17.	Monteleone G, Stevanato G. Entrapment of the sciatic nerve at the linea aspera: A case report and literature review. Surg Neurol Int. 2016 Oct 19; 7:89. eCollection 2016.
18.	D'Argenio V, Casaburi G, Precone V, Pagliuca C, Colicchio R, Sarnataro D, Discepolo V, Kim SM, Russo I, Del Vecchio Blanco G, Horner DS, Chiara M, Pesole G, Salvatore P, Monteleone G, Ciacci C, Caporaso GJ, Jabri B, Salvatore F, Sacchetti L. No Change in the Mucosal Gut Microbiome is Associated With Celiac Disease-Specific Microbiome Alteration in Adult Patients. (2016) Am J Gastroenterol.
19.	Marafini I, Monteleone I, Dinallo V, Di Fusco D, De Simone V, Laudisi F, Fantini MC, Di Sabatino A, Pallone F, Monteleone G. CCL20 Is Negatively Regulated by TGF-β1 in Intestinal Epithelial Cells and Reduced in Crohn's Disease Patients With a Successful Response to Mongersen, a Smad7 Antisense Oligonucleotide. (2016) J Crohns Colitis.
20.	Izzo R, Figliuzzi MM, Monteleone G. Sphingosine-1-phosphate receptor: a novel therapeutic target in ulcerative colitis. (2016) Expert Rev Clin Immunol.
21.	Mavilio M, Marchetti V, Fabrizi M, Stöhr R, Marino A, Casagrande V, Fiorentino L, Cardellini M, Kappel B, Monteleone I, Garret C, Mauriello A, Monteleone G, Farcomeni A, Burcelin R, Menghini R, Federici M. A Role for Timp3 in Microbiota-Driven Hepatic Steatosis and Metabolic Dysfunction. (2016) Cell Rep.
22.	Ardizzone S, Bevivino G, Monteleone G. Mongersen, an oral Smad7 antisense oligonucleotide, in patients with active Crohn's disease. (2016) Therap Adv Gastroenterol.
23.	Izzo R, Bevivino G, Monteleone G. Tofacitinib for the treatment of ulcerative colitis. (2016) Expert Opin Investig Drugs.
24.	D'Argenio V, Casaburi G, Precone V, Pagliuca C, Colicchio R, Sarnataro D, Discepolo V, Kim SM, Russo I, Del Vecchio Blanco G, Horner DS, Chiara M, Pesole G, Salvatore P, Monteleone G, Ciacci C, Caporaso GJ, Jabri B, Salvatore F, Sacchetti L. Metagenomics Reveals Dysbiosis and a Potentially Pathogenic N. flavescens Strain in Duodenum of Adult Celiac Patients. (2016) Am J Gastroenterol.
25.	Dinallo V, Di Fusco D, Izzo R, Monteleone G. Therapy implications for the role of IL-21 in lupus. (2016) Expert Rev Clin Immunol.
26.	Monteleone G, Di Sabatino A, Ardizzone S, Pallone F, Usiskin K, Zhan X, Rossiter G, Neurath MF. Impact of patient characteristics on the clinical efficacy of mongersen (GED-0301), an oral Smad7 antisense oligonucleotide, in active Crohn's disease. (2016) Aliment Pharmacol Ther.
27.	Zorzi F, Calabrese E, Monteleone G. Pathogenic aspects and therapeutic avenues of intestinal fibrosis in Crohn's disease. (2015) Clin Sci (Lond)
28.	Marafini I, Monteleone I, Di Fusco D, Cupi ML, Paoluzi OA, Colantoni A, Ortenzi A, Izzo R, Vita S, De Luca E, Sica G, Pallone F, Monteleone G. TNF-α Producing Innate Lymphoid Cells (ILCs) Are Increased in Active Celiac Disease and Contribute to Promote Intestinal Atrophy in Mice. (2015) PLoS One.
29.	Marafini I, Di Fusco D, Calabrese E, Sedda S, Pallone F, Monteleone G. Antisense approach to inflammatory bowel disease: prospects and challenges. (2015) Drugs.
30.	De Simone V., Franzè, E., Ronchetti, G., Colantoni, A., Fantini, M.C., Di Fusco, D., Sica, G.S., Sileri, P., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G., Stolfi, C. Th17-type cytokines, IL-6 and TNF-α synergistically activate STAT3 and NF-κB to promote colorectal cancer cell growth (2014) Oncogene, Article in Press
31.	Cupi, M.L., Sarra, M., De Nitto, D., Franzè, E., Marafini, I., Monteleone, I., Del Vecchio Blanco, G., Paoluzi, O.A., Di Fusco, D., Gentileschi, P., Ortenzi, A., Colantoni, A., Pallone, F., Monteleone, G. Defective expression of scavenger receptors in celiac disease mucosa (2014) PLoS ONE, 9 (6), art. no. e100980
32.	Cupi, M.L., Sarra, M., Marafini, I., Monteleone, I., Franzè, E., Ortenzi, A., Colantoni, A., Sica, G., Sileri, P., Rosado, M.M., Carsetti, R., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. Plasma cells in the mucosa of patients with inflammatory bowel disease produce granzyme B and possess cytotoxic activities (2014) Journal of Immunology, 192 (12), pp. 6083-6091
33.	Biancone, L., Calabrese, E., Petruzzello, C., Capanna, A., Zorzi, F., Onali, S., Condino, G., Lolli, E., Ciccacci, C., Borgiani, P., Pallone, F. A family study of asymptomatic small bowel Crohn's disease (2014) Digestive and Liver Disease, 46(3), pp.276-278
34.	Caruso, R., Marafini, I., Sedda, S., Del Vecchio Blanco, G., Giuffrida, P., Macdonald, T.T., Corazza, G.R., Pallone, F., Di Sabatino, A., Monteleone, G. Analysis of the cytokine profile in the duodenal mucosa of refractory coeliac disease patients (2014) Clinical Science, 126 (6), pp. 451-458

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

35.	Stolfi, C., De Simone, V., Colantoni, A., Franzè, E., Ribichini, E., Fantini, M.C., Caruso, R., Monteleone, I., Sica, G.S., Sileri, P., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. A functional role for Smad7 in sustaining colon cancer cell growth and survival (2014) <i>Cell Death and Disease</i> , 5 (2), art. no. e1073
36.	Ascolani, M., Mescoli, C., Palmieri, G., Sica, G., Calabrese, E., Petruzzello, C., Onali, S., Albertoni, L., Lolli, E., Condino, G., Pallone, F., Ruggie, M., Biancone, L. Colonic phenotype of the ileum in Crohn's disease: A prospective study before and after ileocolonic resection (2014) <i>Inflammatory Bowel Diseases</i> , 20 (9), pp. 1555-1561
37.	Daperno, M., Comberlato, M., Bossa, F., Biancone, L., Bonanomi, A.G., Cassinotti, A., Cosentino, R., Lombardi, G., Mangiarotti, R., Papa, A., Pica, R., Rizzello, F., D'Inca, R., Orlando, A. Inter-observer agreement in endoscopic scoring systems: Preliminary report of an ongoing study from the Italian Group for Inflammatory Bowel Disease (IG-IBD) (2014) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 46 (11), pp. 969-973
38.	Annese, V., Vecchi, M., Bossa, F., Calabrese, E., Daperno, M., Rizzello, F., Rispo, A., Saibeni, S., Armuzzi, A., Biancone, L., Castiglione, F., Comberlato, M., Cucchiara, S., Danese, S., D'Inca, R., Fiorino, G., Fries, W., Gionchetti, P., Kohn, A., Latella, G., Meucci, G., Orlando, A., Papi, C., Principi, B. Use of biosimilars in inflammatory bowel disease: Statements of the Italian Group for Inflammatory Bowel Disease (2014) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 46 (11), pp. 963-968
39.	Fiorani, C., Biancone, L., Tema, G., Porokhnavevs, K., Tesauro, M., Gaspari, A.L., Sica, G.S. Laparoscopic ileocolic resection for crohn's disease associated with midgut malrotation (2014) <i>Journal of the Society of Laparoendoscopic Surgeons</i> , 18 (3), art. no. e2014.11192, 4 p.
40.	Caruso, R., Marafini, I., Franzè, E., Stolfi, C., Zorzi, F., Monteleone, I., Caprioli, F., Colantoni, A., Sarra, M., Sedda, S., Biancone, L., Sileri, P., Sica, G.S., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. Defective expression of SIRT1 contributes to sustain inflammatory pathways in the gut (2014) <i>Mucosal Immunology</i> , 7(6), pp. 1467-1479
41.	Zorzi, F., Stasi, E., Bevivino, G., Scarozza, P., Biancone, L., Zuzzi, S., Rossi, C., Pallone, F., Calabrese, E. A Sonographic Lesion Index for Crohn's Disease Helps Monitor Changes in Transmural Bowel Damage During Therapy (2014) <i>Clinical Gastroenterology and Hepatology</i> , 12 (12), pp. 2071-2077
42.	Di Domenicantonio, R., Cappai, G., Arcà, M., Agabiti, N., Kohn, A., Vernia, P., Biancone, L., Armuzzi, A., Papi, C., Davoli, M. Occurrence of inflammatory bowel disease in central Italy: A study based on health information systems (2014) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 46 (9), pp. 777-782
43.	Sica, G.S., Di Carlo, S., Tema, G., Montagnese, F., Blanco, G.D.V., Fiaschetti, V., Maggi, G., Biancone, L. Treatment of peri-anal fistula in Crohn's disease (2014) World Journal of Gastroenterology , 20 (37), pp. 13205-13210.
44.	Orlando, A., Mocciano, F., Renna, S., Scimeca, D., Rispo, A., Lia Scribano, M., Testa, A., Aratari, A., Bossa, F., Tambasco, R., Angelucci, E., Onali, S., Cappello, M., Fries, W., D'Inca, R., Martinato, M., Castiglione, F., Papi, C., Annese, V., Gionchetti, P., Rizzello, F., Vernia, P., Biancone, L., Kohn, A., Cottone, M. Early post-operative endoscopic recurrence in Crohn's disease patients: Data from an Italian Group for the study of inflammatory bowel disease (IG-IBD) study on a large prospective multicenter cohort (2014) <i>Journal of Crohn's and Colitis</i> , 8 (10), pp. 1217-1221
45.	Monteleone, G., Caruso, R., Pallone, F. Targets for new immunomodulation strategies in inflammatory bowel disease (2014) <i>Autoimmunity Reviews</i> , 13 (1), pp. 11-14
46.	Di Fusco, D., Izzo, R., Figliuzzi, M.M., Pallone, F., Monteleone, G. IL-21 as a therapeutic target in inflammatory disorders (2014) <i>Expert Opinion on Therapeutic Targets</i> , 18 (11), pp. 1329-1338
47.	Marafini, I., Sedda, S., Pallone, F., Monteleone, G. Targeting integrins and adhesion molecules to combat inflammatory bowel disease (2014) <i>Inflammatory Bowel Diseases</i> , 20 (10), pp. 1885-1889
48.	Caruso, R., Marafini, I., Del Vecchio Blanco, G., Fina, D., Paoluzi, O.A., Colantoni, A., Sedda, S., Pallone, F., Monteleone, G. Sampling of proximal and distal duodenal biopsies in the diagnosis and monitoring of celiac disease (2014) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 46 (4), pp. 323-329
49.	Sebkova, L., Pellicanò, A., Monteleone, G., Grazioli, B., Guarnieri, G., Imeneo, M., Pallone, F., Lizza, F. Extracellular signal-regulated protein kinase mediates interleukin 17 (IL-17)-induced IL-8 secretion in Helicobacter pylori-infected human gastric epithelial cells <i>Infect. Immun.</i> 72, 9, (2004) 5019-5026] (2014) <i>Infection and Immunity</i> , 82 (5), p. 2158
50.	Sedda, S., Marafini, I., Figliuzzi, M.M., Pallone, F., Monteleone, G. An overview of the role of innate lymphoid cells in gut infections and inflammation (2014) <i>Mediators of Inflammation</i> , 2014, art. no. 235460
51.	Sedda, S., Marafini, I., Caruso, R., Pallone, F., Monteleone, G. Proteinase activated-receptors-associated signaling in the control of gastric cancer (2014) <i>World Journal of Gastroenterology</i> , 20 (34), pp. 11977-11984
52.	Marafini, I., Di Sabatino, A., Zorzi, F., Monteleone, I., Sedda, S., Cupi, M.L., Antenucci, C., Biancheri, P., Giuffrida, P., Di Stefano, M., Corazza, G.R., Pallone, F., Monteleone, G. Serum regenerating islet-derived 3-alpha is a biomarker of mucosal enteropathies (2014) <i>Alimentary Pharmacology and Therapeutics</i> , 40 (8), pp. 974-981
53.	Rizzo, A., De Mare, V., Rocchi, C., Stolfi, C., Colantoni, A., Neurath, M.F., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G., Fantini, M.C. Smad7 induces plasticity in tumorinfiltrating Th17 cells and enables TNF-alpha-mediated killing of colorectal cancer cells (2014) <i>Carcinogenesis</i> , 35 (7), art. no. bgu027, pp. 1536-1546
54.	Stolfi, C., Marafini, I., De Simone, V., Pallone, F., Monteleone, G. The dual role of Smad7 in the control of cancer growth and metastasis (2013) <i>International Journal of Molecular Sciences</i> , 14 (12), pp. 23774-23790.
55.	Yanai, H., Shuster, D., Calabrese, E., Mlynarsky, L., Tumuluri, S., Cohen, R.D. The incidence and predictors of lupus-like reaction in patients with IBD treated with anti-TNF therapies (2013) <i>Inflammatory Bowel Diseases</i> , 19 (13), pp. 2778-2786

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

56.	Buscarini, E., Conte, D., Cannizzaro, R., Bazzoli, F., De Boni, M., Delle Fave, G., Farinati, F., Ravelli, P., Testoni, P.A., Lisiero, M., Spolaore, P., Actis, G., Adamo, S., Amitrano, L., Amuso, M., Ancarani, O., Angelico, M., Antonini, F., Badiali, D., Balzano, A., Bardella, M.T., Barresi, L., Bellentani, S., Bellini, M., Benedetti, A., Biagini, M., Bianchi, S., Bianco, A., Borro, P., Bortoli, A., Bortoluzzi, F., Borzio, M., Boskovski, I., Brosolo, P., Brunelli, E., Brunetto, M., Buri, L., Burra, P., Caletti, G., Chilovi, F., Cicala, M., Ciliberto, E., Cilon, A., Cipolletta, L., Claar, G.M., Conigliaro, R., Conio, M., Corazziari, E., Costamagna, G., Cottone, M., Craxi, A., Crotta, S., Cucchiara, S., Cupella, F., Cuppone, R., D'Amico, G., D'Imperio, N., De Angelis, C., De Pretis, G., De Stefano, S., Del Favero, G., Del Piano, M., Di Cillo, M., Di Leo, A., Di Matteo, G., Ederle, A., Elli, L., Fagioli, S., Familiari, L., Familiari, P., Fava, G., Federici, T., Ferrini, G., Filiberti, R., Fracasso, P., Framarin, L., Fregonese, D., Frosini, G., Frulloni, L., Fusaroli, P., Gallo, V., Gatto, G., Gemme, C., Germanà, B., Germani, G., Guardascione, F., Gullotta, R., Hassan, C., Ingrosso, M., Kohn, A., Lauri, A., Leandro, G., Leo, P., Lorenzini, I., Loriga, P., Macarri, G., Magnolfi, F., Manta, R., Marchi, S., Marin, R., Marini, M., Marino, A., Meroni, E., Milazzo, G., Monastra, S., Montalbano, L., Morini, S., Muscatiello, N., Natali, A., Neri, M., Nucci, A., Pace, F., Pallone, F., Parodi, M.C., Pasquale, L., Penagini, R., Peralta, S., Peruzzi, E., Piazzi, L., Quondamcarlo, C., Radaelli, F., Rendina, M., Ridolfi, F., Rosina, F., Salmi, A., Sansò, G., Scafato, E., Scarpulla, G., Solinas, A., Soncini, M., Sorrentini, I., Spinzi, G., Stroppa, I., Sturmiolo, G., Sumberaz, A., Tammara, L., Tarantino, I., Testino, G., Traina, M., Triossi, O., Usai-Satta, P., Vilaro, L., Virgilio, C., Zambelli, A., Zilli, M., Zullo, A. White Paper of Italian Gastroenterology: Delivery of services for digestive diseases in Italy: Weaknesses and strengths (2014) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 46 (7), pp. 579-589
57.	Paoluzi, O.A., Del Vecchio Blanco, G., Caruso, R., Monteleone, I., Caprioli, F., Tesauro, M., Turriziani, M., Monteleone, G., Pallone, F. Helicobacter pylori infection associates with a mucosal downregulation of Ghrelin, negative regulator of Th1-cell responses (2013) <i>Helicobacter</i> , 18 (6), pp. 406-412
58.	Caruso, R., Pallone, F., Stasi, E., Romeo, S., Monteleone, G. Appropriate nutrient supplementation in celiac disease (2013) <i>Annals of Medicine</i> , 45 (8), pp. 522-531
59.	Sedda, S., Caruso, R., Marafini, I., Campione, E., Orlandi, A., Pallone, F., Monteleone, G. Pyoderma gangrenosum in refractory celiac disease: A case report (2013) <i>BMC Gastroenterology</i> , 13 (1), art. no. 162
60.	Calabrese, E., Zorzi, F., Visconti, E., De Angelis, G., Cerretti, R., Del Vecchio Blanco, G., Picardi, A., Cudillo, L., Postorino, M., Franceschini, L., Biancone, L., Arcese, W., Pallone, F. Bowel ultrasonography as an aid for diagnosis of intestinal acute graft-versus-host-disease after allogeneic haematopoietic stem cell transplantation (2013) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 45 (11), pp. 899-904
61.	Biancheri, P., Powell, N., Monteleone, G., Lord, G., MacDonald, T.T. The challenges of stratifying patients for trials in inflammatory bowel disease (2013) <i>Trends in Immunology</i> , 34 (11), pp. 564-571
62.	Monteleone, I., Pallone, F., Monteleone, G. Aryl hydrocarbon receptor and colitis (2013) <i>Seminars in Immunopathology</i> , 35 (6), pp. 671-675
63.	Marafini, I., Zorzi, F., Codazza, S., Pallone, F., Monteleone, G. TGF-Beta signaling manipulation as potential therapy for IBD. (2013) <i>Current drug targets</i> , 14 (12), pp. 1400-1404
64.	Monteleone, I., Muscoli, S., Terribili, N., Zorzi, F., Mariano, E., Mehta, J.L., Pallone, F., Monteleone, G., Romeo, F. Local immune activity in acute coronary syndrome: OxLDL abrogates LPS-tolerance in mononuclear cells isolated from culprit lesion (2013) <i>International Journal of Cardiology</i> , 169 (1), pp. 44-51
65.	Sarra, M., Cupi, M.L., Bernardini, R., Ronchetti, G., Monteleone, I., Ranalli, M., Franzè, E., Rizzo, A., Colantoni, A., Caprioli, F., Maggioni, M., Gambacurta, A., Mattei, M., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. IL-25 prevents and cures fulminant hepatitis in mice through a myeloid-derived suppressor cell-dependent mechanism (2013) <i>Hepatology</i> , 58 (4), pp. 1436-1450
66.	Troncone, E., Marafini, I., Pallone, F., Monteleone, G. Th17 cytokines in inflammatory bowel diseases: Discerning the good from the bad (2013) <i>International Reviews of Immunology</i> , 32 (5-6), pp. 526-533
67.	Stolfi, C., De Simone, V., Pallone, F., Monteleone, G. Mechanisms of action of non-steroidal anti-inflammatory drugs (NSAIDs) and mesalazine in the chemoprevention of colorectal cancer (2013) <i>International Journal of Molecular Sciences</i> , 14 (9), pp. 17972-17985
68.	Armuzzi, A., Biancone, L., Daperno, M., Coli, A., Pugliese, D., Annesse, V., Aratari, A., Ardizzone, S., Balestrieri, P., Bossa, F., Cappello, M., Castiglione, F., Cicala, M., Danese, S., D'Inca, R., Dulbecco, P., Feliciangeli, G., Fries, W., Genise, S., Gionchetti, P., Gozzi, S., Kohn, A., Lorenzetti, R., Milla, M., Onali, S., Orlando, A., Giovanni Papparella, L., Renna, S., Ricci, C., Rizzello, F., Sostegni, R., Guidi, L., Papi, C. Adalimumab in active ulcerative colitis: A "real-life" observational study (2013) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 45 (9), pp. 738-743
69.	Del Vecchio Blanco, G., Cretella, M., Paoluzi, O.A., Caruso, A., Mannisi, E., Servadei, F., Romeo, S., Grasso, E., Sileri, P., Giannelli, M., Biancone, L., Palmieri, G., Pallone, F. Adenoma, advanced adenoma and colorectal cancer prevalence in asymptomatic 40- to 49-year-old subjects with a first-degree family history of colorectal cancer (2013) <i>Colorectal Disease</i> , 15 (9), pp. 1093-1099
70.	Monteleone, G., Pallone, F., Caprioli, F. Investigational cytokine-targeted therapies for ulcerative colitis (2013) <i>Expert Opinion on Investigational Drugs</i> , 22 (9), pp. 1123-1132
71.	Calabrese, E., Zorzi, F., Onali, S., Stasi, E., Fiori, R., Prencipe, S., Bella, A., Petruzzello, C., Condino, G., Lolli, E., Simonetti, G., Biancone, L., Pallone, F. Accuracy of small-intestine contrast ultrasonography, compared with computed tomography enteroclysis, in characterizing lesions in patients with crohn's disease (2013) <i>Clinical Gastroenterology and Hepatology</i> , 11 (8), pp. 950-955
72.	Manzia, T.M., Sforza, D., Biancone, L., Tisone, G. Liver abscess caused by foreign body ingestion (2013) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 45 (8), p. 699
73.	Franzè, E., Caruso, R., Stolfi, C., Sarra, M., Cupi, M.L., Caprioli, F., Monteleone, I., Zorzi, F., De Nitto, D., Colantoni, A., Biancone, L., Pallone, F., Monteleone, G. Lesional Accumulation of CD163-Expressing Cells in the Gut of Patients with Inflammatory Bowel Disease (2013) <i>PLoS ONE</i> , 8 (7), art. no. e69839
74.	Calabrese, E., Hanauer, S.B. Reply to Dr Kountouras et al.'s letter (2013) <i>Journal of Crohn's and Colitis</i> , 7 (6), p. 515

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

75.	Cossu, A., Biancone, L., Ascolani, M., Pallone, F., Boirivant, M. "In vitro" azathioprine-induced changes in peripheral T cell apoptosis and IFN-γ production associate with drug response in patients with Crohn's Disease (2013) <i>Journal of Crohn's and Colitis</i> , 7 (6), pp. 441-450
76.	Zorzi, F., Angelucci, E., Sedda, S., Pallone, F., Monteleone, G. Smad7 antisense oligonucleotide-based therapy for inflammatory bowel diseases (2013) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 45 (7), pp. 552-555
77.	Panes, J., Bouhnik, Y., Reinisch, W., Stoker, J., Taylor, S.A., Baumgart, D.C., Danese, S., Halligan, S., Marincek, B., Matos, C., Peyrin-Biroulet, L., Rimola, J., Rogler, G., van Assche, G., Ardizzone, S., Ba-Ssalamah, A., Bali, M.A., Bellini, D., Biancone, L., Castiglione, F., Ehehalt, R., Grassi, R., Kucharzik, T., Maccioni, F., Maconi, G., Magro, F., Martín-Comín, J., Morana, G., Pendsé, D., Sebastian, S., Signore, A., Tolan, D., Tielbeek, J.A., Weishaupt, D., Wiarda, B., Laghi, A. Imaging techniques for assessment of inflammatory bowel disease: Joint ECCO and ESGAR evidence-based consensus guidelines (2013) <i>Journal of Crohn's and Colitis</i> , 7 (7), pp. 556-585
78.	Sica, G.S., Biancone, L. Surgery for inflammatory bowel disease in the era of laparoscopy (2013) <i>World Journal of Gastroenterology</i> , 19 (16), pp. 2445-2448
79.	D'Ugo, S., Franceschilli, L., Cadeddu, F., Leccesi, L., Blanco, G.D.V., Calabrese, E., Milito, G., Di Lorenzo, N., Gaspari, A.L., Sileri, P. Medical and surgical treatment of haemorrhoids and anal fissure in Crohn's disease: A critical appraisal (2013) <i>BMC Gastroenterology</i> , 13 (1), art. no. 47
80.	Condino, G., Calabrese, E., Zorzi, F., Onali, S., Lolli, E., De Biasio, F., Ascolani, M., Pallone, F., Biancone, L. Anti-TNF-alpha treatments and obstructive symptoms in Crohn's Disease: A prospective study (2013) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 45 (3), pp. 258-262
81.	Morisco, F., Castiglione, F., Rispo, A., Stroffolini, T., Sansone, S., Vitale, R., Guarino, M., Biancone, L., Caruso, A., D'Inca, R., Marmo, R., Orlando, A., Riegler, G., Donnarumma, L., Camera, S., Zorzi, F., Renna, S., Bove, V., Tontini, G., Vecchi, M., Caporaso, N. Effect of immunosuppressive therapy on patients with inflammatory bowel diseases and hepatitis B or C virus infection (2013) <i>Journal of Viral Hepatitis</i> , 20 (3), pp. 200-208
82.	Sarra, M., Cupi, M.L., Monteleone, I., Franzè, E., Ronchetti, G., Di Sabatino, A., Gentileschi, P., Franceschilli, L., Sileri, P., Sica, G., Del Vecchio Blanco, G., Cretella, M., Paoluzi, O.A., Corazza, G.R., Pallone, F., Monteleone, G. IL-15 positively regulates IL-21 production in celiac disease mucosa (2013) <i>Mucosal Immunology</i> , 6 (2), pp. 244-255
83.	Franzè, E., Caruso, R., Stolfi, C., Sarra, M., Cupi, M.L., Ascolani, M., Sedda, S., Antenucci, C., Ruffa, A., Caprioli, F., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. High expression of the "A disintegrin and metalloprotease" 19 (ADAM19), a sheddase for TNF-α in the mucosa of patients with inflammatory bowel diseases (2013) <i>Inflammatory Bowel Diseases</i> , 19 (3), pp. 501-511
84.	Caprioli, F., Bosè, F., Rossi, R.L., Petti, L., Viganò, C., Ciafardini, C., Raeli, L., Basilisco, G., Ferrero, S., Pagani, M., Conte, D., Altomare, G., Monteleone, G., Abrignani, S., Reali, E. Reduction of CD68+ macrophages and decreased il-17 expression in intestinal mucosa of patients with inflammatory bowel disease strongly correlate with endoscopic response and mucosal healing following infliximab therapy (2013) <i>Inflammatory Bowel Diseases</i> , 19 (4), pp. 729-739
85.	Ciccacci, C., Biancone, L., Di Fusco, D., Ranieri, M., Condino, G., Giardina, E., Onali, S., Lepre, T., Pallone, F., Novelli, G., Borgiani, P. TRAF3IP2 gene is associated with cutaneous extraintestinal manifestations in Inflammatory Bowel Disease (2013) <i>Journal of Crohn's and Colitis</i> , 7 (1), pp. 44-52
86.	Zorzi, F., Monteleone, I., Sarra, M., Calabrese, E., Marafini, I., Cretella, M., Sedda, S., Biancone, L., Pallone, F., Monteleone, G. Distinct Profiles of Effector Cytokines Mark the Different Phases of Crohn's Disease (2013) <i>PLoS ONE</i> , 8 (1), art. no. e54562
87.	Sarra, M., Pallone, F., Monteleone, G. Interleukin-21 in chronic inflammatory diseases (2013) <i>BioFactors</i> , 39 (4), pp. 368-373
88.	De Simone, V., Pallone, F., Monteleone, G., Stolfi, C. Role of TH17 cytokines in the control of colorectal cancer (2013) <i>Oncolimmunology</i> , 2 (12), art. no. e26617
89.	Monteleone, G., Caruso, R., Pallone, F. Role of Smad7 in inflammatory bowel diseases (2012) <i>World Journal of Gastroenterology</i> , 18 (40), pp. 5664-5668
90.	Onali, S., Calabrese, E., Pallone, F. Measuring disease activity in Crohn's disease (2012) <i>Abdominal Imaging</i> , 37 (6), pp. 927-932
91.	Sileri, P., Boehm, G., Franceschilli, L., Giorgi, F., Perrone, F., Stolfi, C., Monteleone, G., Gaspari, A.L. Collagen matrix injection combined with flap repair for complex anal fistula (2012) <i>Colorectal Disease</i> , 14 (SUPPL.3), pp. 24-28
92.	Calabrese, E. Digestive Disease Week 2012: An update on cross-sectional imaging techniques in IBD (2012) <i>Inflammatory Bowel Disease Monitor</i> , 13 (1), pp. 34-38
93.	Sarra, M., Laura Cupi, M., Pallone, F., Monteleone, G. Interleukin-21 in immune and allergic diseases (2012) <i>Inflammation and Allergy - Drug Targets</i> , 11 (4), pp. 313-319
94.	Onali, S., Calabrese, E., Petruzzello, C., Zorzi, F., Sica, G., Fiori, R., Ascolani, M., Lolli, E., Condino, G., Palmieri, G., Simonetti, G., Pallone, F., Biancone, L. Small intestine contrast ultrasonography vs computed tomography enteroclysis for assessing ileal Crohn's disease (2012) <i>World Journal of Gastroenterology</i> , 18 (42), pp. 6088-6095
95.	Calabrese, E., Zorzi, F., Pallone, F. Ultrasound of the small bowel in crohn's disease (2012) <i>International Journal of Inflammation</i> , 2012, art. no. 964720
96.	Zorzi, F., Calabrese, E., Monteleone, I., Fantini, M., Onali, S., Biancone, L., Pallone, F., Monteleone, G. A phase 1 open-label trial shows that smad7 antisense oligonucleotide (GED0301) does not increase the risk of small bowel strictures in Crohn's disease (2012) <i>Alimentary Pharmacology and Therapeutics</i> , 36 (9), pp. 850-857
97.	MacDonald, T.T., Biancheri, P., Sarra, M., Monteleone, G. What's the next best cytokine target in IBD?
98.	Stolfi, C., Pallone, F., Macdonald, T.T., Monteleone, G. Interleukin-21 in cancer immunotherapy: Friend or foe? (2012) <i>Oncolimmunology</i> , 1 (3), pp. 351-354

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

99.	(2012) <i>Inflammatory Bowel Diseases</i> , 18 (11), pp. 2180-2189
100.	Monteleone, I., Federici, M., Sarra, M., Franzè, E., Casagrande, V., Zorzi, F., Cavalera, M., Rizzo, A., Lauro, R., Pallone, F., MacDonald, T.T., Monteleone, G. <i>Tissue inhibitor of metalloproteinase-3 regulates inflammation in human and mouse intestine</i> (2012) <i>Gastroenterology</i> , 143 (5), pp. 1277-1287.e4
101.	Tammaro, S., Caruso, R., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Post-endoscopic retrograde cholangio-pancreatography pancreatitis: Is time for a new preventive approach?</i> (2012) <i>World Journal of Gastroenterology</i> , 18 (34), pp. 4635-4638
102.	Calabrese, E., Zorzi, F., Pallone, F. <i>Ultrasound in crohn's disease</i> (2012) <i>Current Drug Targets</i> , 13 (10), pp. 1224-1233
103.	Calabrese, E., Zorzi, F., Zuzzi, S., Ooka, S., Onali, S., Petruzzello, C., Lasinio, G.J., Biancone, L., Rossi, C., Pallone, F. <i>Development of a numerical index quantitating small bowel damage as detected by ultrasonography in Crohn's disease</i> (2012) <i>Journal of Crohn's and Colitis</i> , 6 (8), pp. 852-860
104.	Monteleone, G., Pallone, F., Stolfi, C. <i>The dual role of inflammation in colon carcinogenesis</i> (2012) <i>International Journal of Molecular Sciences</i> , 13 (9), pp. 11071-11084
105.	Stolfi, C., Franzè, E., Monteleone, I., Caruso, R., Franceschilli, L., Sileri, P., Sica, G.S., Gaspari, A.L., Del Vecchio Blanco, G., Pallone, F., Monteleone, G. <i>2-Methoxy-5-amino-N-hydroxybenzamide, a derivative of mesalamine, inhibits colon cancer cell growth through cyclo-oxygenase-2-dependent and -independent mechanisms</i> (2012) <i>Clinical Science</i> , 123 (5), pp. 295-306
106.	Stolfi, C., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Colorectal cancer chemoprevention by mesalazine and its derivatives</i> (2012) <i>Journal of Biomedicine and Biotechnology</i> , 2012, art. no. 980458
107.	Monteleone, I., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. <i>The aryl hydrocarbon receptor in inflammatory bowel disease: Linking the environment to disease pathogenesis</i> (2012) <i>Current Opinion in Gastroenterology</i> , 28 (4), pp. 310-313
108.	Stolfi, C., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Molecular targets of TRAIL-sensitizing agents in colorectal cancer</i> (2012) <i>International Journal of Molecular Sciences</i> , 13 (7), pp. 7886-7901
109.	MacDonald, T.T., Vossenkaemper, A., Fantini, M., Monteleone, G. <i>Reprogramming the immune system in IBD</i> (2012) <i>Digestive Diseases</i> , 30 (4), pp. 392-395
110.	Biancone, L., Zuzzi, S., Ranieri, M., Petruzzello, C., Calabrese, E., Onali, S., Ascolani, M., Zorzi, F., Condino, G., Iacobelli, S., Pallone, F. <i>Fistulizing pattern in Crohn's disease and pancolitis in ulcerative colitis are independent risk factors for cancer: A single-center cohort study</i> (2012) <i>Journal of Crohn's and Colitis</i> , 6 (5), pp. 578-587
111.	Zorzi, F., Zuzzi, S., Onali, S., Calabrese, E., Condino, G., Petruzzello, C., Ascolani, M., Pallone, F., Biancone, L. <i>Efficacy and safety of infliximab and adalimumab in Crohn's disease: A single centre study</i> (2012) <i>Alimentary Pharmacology and Therapeutics</i> , 35 (12), pp. 1397-1407
112.	Monteleone, I., Sarra, M., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Th17-related cytokines in inflammatory bowel diseases: Friends or foes?</i> (2012) <i>Current Molecular Medicine</i> , 12 (5), pp. 592-597
113.	Monteleone, G., Fantini, M.C., Onali, S., Zorzi, F., Sancesario, G., Bernardini, S., Calabrese, E., Viti, F., Monteleone, I., Biancone, L., Pallone, F. <i>Phase I clinical trial of smad7 knockdown using antisense oligonucleotide in patients with active crohn's disease</i> (2012) <i>Molecular Therapy</i> , 20 (4), pp. 870-876
114.	Rizzo, A., Monteleone, I., Fina, D., Stolfi, C., Caruso, R., Fantini, M.C., Franzè, E., Schwendener, R., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Inhibition of colitis by IL-25 associates with induction of alternatively activated macrophages</i> (2012) <i>Inflammatory Bowel Diseases</i> , 18 (3), pp. 449-459
115.	Caprioli, F., Caruso, R., Sarra, M., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Disruption of inflammatory signals by cytokine-targeted therapies for inflammatory bowel diseases</i> (2012) <i>British Journal of Pharmacology</i> , 165 (4), pp. 820-828
116.	Hanauer, S.B., Yanai, H., Calabrese, E. <i>Why do we Still Use 5-ASAs in Crohn's Disease?</i> (2012) <i>Clinical Dilemmas in Inflammatory Bowel Disease: New Challenges: Second Edition</i> , pp. 73-76
117.	Rizzo, A., Waldner, M.J., Stolfi, C., Sarra, M., Fina, D., Becker, C., Neurath, M.F., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G., Fantini, M.C. <i>Smad7 expression in T cells prevents colitis-associated cancer</i> (2011) <i>Cancer Research</i> , 71 (24), pp. 7423-7432
118.	Calabrese, E., Pallone, F. <i>Noninvasive imaging in Crohn's disease assessment</i> (2011) <i>Inflammatory Bowel Disease Monitor</i> , 11 (3), pp. 112-118
119.	Monteleone, G., Pallone, F., MacDonald, T.T. <i>Emerging immunological targets in inflammatory bowel disease</i> (2011) <i>Current Opinion in Pharmacology</i> , 11 (6), pp. 640-645
120.	Kalimutho, M., Del Vecchio Blanco, G., Di Cecilia, S., Sileri, P., Cretella, M., Pallone, F., Federici, G., Bernardini, S. <i>Differential expression of miR-144*as a novel fecal-based diagnostic marker for colorectal cancer</i> (2011) <i>Journal of Gastroenterology</i> , 46 (12), pp. 1391-1402
121.	Monteleone, I., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Th17-related cytokines: New players in the control of chronic intestinal inflammation</i> (2011) <i>BMC Medicine</i> , 9, art. no. 122
122.	Sileri, P., Cadeddu, F., D'Ugo, S., Franceschilli, L., Del Vecchio Blanco, G., De Luca, E., Calabrese, E., Capperucci, S.M., Fiaschetti, V., Milito, G., Gaspari, A.L. <i>Surgery for fistula-in-ano in a specialist colorectal unit: A critical appraisal</i> (2011) <i>BMC Gastroenterology</i> , 11, art. no. 120
123.	Sica, G.S., Iaculli, E., Biancone, L., di Carlo, S., Scaramuzza, R., Fiorani, C., Gentileschi, P., Gaspari, A.L. <i>Comparative study of laparoscopic vs open gastrectomy in gastric cancer management</i> (2011) <i>World Journal of Gastroenterology</i> , 17 (41), pp. 4602-4606
124.	MacDonald, T.T., Bell, I., Monteleone, G. <i>The opposing roles of IL-21 and TGFβ1 in chronic inflammatory bowel disease</i> (2011) <i>Biochemical Society Transactions</i> , 39 (4), pp. 1061-1066

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

125. Stolfi, C., Rizzo, A., Franzè, E., Rotondi, A., Fantini, M.C., Sarra, M., Caruso, R., Monteleone, I., Sileri, P., Franceschilli, L., Caprioli, F., Ferrero, S., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Involvement of interleukin-21 in the regulation of colitis-associated colon cancer</i> (2011) <i>Journal of Experimental Medicine</i> , 208 (11), pp. 2279-2290
126. Stolfi, C., Caruso, R., Franzè, E., Rizzo, A., Rotondi, A., Monteleone, I., Fantini, M.C., Pallone, F., Monteleone, G. <i>2-Methoxy-5-amino-N-hydroxybenzamide sensitizes colon cancer cells to TRAIL-induced apoptosis by regulating death receptor 5 and survivin expression</i> (2011) <i>Molecular Cancer Therapeutics</i> , 10 (10), pp. 1969-1981
127. Rizzo, A., Pallone, F., Monteleone, G., Fantini, M.C. <i>Intestinal inflammation and colorectal cancer: A double-edged sword?</i> (2011) <i>World Journal of Gastroenterology</i> , 17 (26), pp. 3092-3100
128. Monteleone, I., Rizzo, A., Sarra, M., Sica, G., Sileri, P., Biancone, L., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Aryl hydrocarbon receptor-induced signals up-regulate IL-22 production and inhibit inflammation in the gastrointestinal tract</i> (2011) <i>Gastroenterology</i> , 141 (1), pp. 237-248.e1
129. Sarra, M., Franzè, E., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Targeting interleukin-21 in inflammatory diseases</i> (2011) <i>Expert Opinion on Therapeutic Targets</i> , 15 (6), pp. 695-702
130. Kalimutho, M., Di Cecilia, S., Del Vecchio Blanco, G., Roviello, F., Sileri, P., Cretella, M., Formosa, A., Corso, G., Marrelli, D., Pallone, F., Federici, G., Bernardini, S. <i>Epigenetically silenced miR-34b/c as a novel faecal-based screening marker for colorectal cancer</i> (2011) <i>British Journal of Cancer</i> , 104 (11), pp. 1770-1778
131. Monteleone, I., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Th17-cytokine blockers as a new approach for treating inflammatory bowel disease</i> (2011) <i>Annals of Medicine</i> , 43 (3), pp. 172-178
132. MacDonald, T.T., Monteleone, I., Fantini, M.C., Monteleone, G. <i>Regulation of homeostasis and inflammation in the intestine</i> (2011) <i>Gastroenterology</i> , 140 (6), pp. 1768-1775
133. Kalimutho, M., Del Vecchio Blanco, G., Cretella, M., Mannisi, E., Sileri, P., Formosa, A., Pallone, F., Federici, G., Bernardini, S. <i>A simplified, non-invasive fecal-based DNA integrity assay and iFOBT for colorectal cancer detection</i> (2011) <i>International Journal of Colorectal Disease</i> , 26 (5), pp. 583-592
134. Petruzzello, C., Calabrese, E., Onali, S., Zuzzi, S., Condino, G., Ascolani, M., Zorzi, F., Pallone, F., Biancone, L. <i>Small bowel capsule endoscopy vs conventional techniques in patients with symptoms highly compatible with Crohn's Disease</i> (2011) <i>Journal of Crohn's and Colitis</i> , 5 (2), pp. 139-147
135. Franzè, E., Rizzo, A., Caruso, R., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Interleukin-25 negatively controls pathogenic responses in the gut</i> (2011) <i>Inflammation and Allergy - Drug Targets</i> , 10 (3), pp. 187-191
136. Biancone, L., Petruzzello, C., Orlando, A., Kohn, A., Ardizzone, S., Daperno, M., Angelucci, E., Castiglione, F., D'Incà, R., Zorzi, F., Papi, C., Meucci, G., Riegler, G., Sica, G., Rizzello, F., Mocciano, F., Onali, S., Calabrese, E., Cottone, M., Pallone, F. <i>Cancer in Crohn's disease patients treated with infliximab: A long-term multicenter matched pair study</i> (2011) <i>Inflammatory Bowel Diseases</i> , 17 (3), pp. 758-766
137. Fina, D., Franzè, E., Rovedatti, L., Corazza, G.R., Biancone, L., Sileri, P.P., Sica, G., MacDonald, T.T., Pallone, F., Di Sabatino, A., Monteleone, G. <i>Interleukin-25 production is differently regulated by TNF-α and TGF-β1 in the human gut</i> (2011) <i>Mucosal Immunology</i> , 4 (2), pp. 239-244
138. Caruso, R., Stolfi, C., de Nitto, D., Pallone, F., Monteleone, G. <i>The Dual role of Interleukin-25 in the control of immune-mediated pathologies</i> (2011) <i>Current Molecular Medicine</i> , 11 (1), pp. 26-30
139. Caprioli, F., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Cytokine therapies in Crohn's disease: Where are we now and where should we go?</i> (2011) <i>Inflammation and Allergy - Drug Targets</i> , 10 (1), pp. 47-53
140. Calabrese, E. <i>Bowel ultrasound for the assessment of Crohn's disease</i> (2011) <i>Gastroenterology and Hepatology</i> , 7 (2), pp. 107-109
141. Guccini, I., Serio, D., Condò, I., Rufini, A., Tomassini, B., Mangiola, A., Maira, G., Anile, C., Fina, D., Pallone, F., Mongiardi, M.P., Levi, A., Ventura, N., Testi, R., Malisan, F. <i>Frataxin participates to the hypoxia-induced response in tumors</i> (2011) <i>Cell Death and Disease</i> , 2 (2), art. no. e123
142. Orlando, A., Armuzzi, A., Papi, C., Annese, V., Ardizzone, S., Biancone, L., Bortoli, A., Castiglione, F., D'Incà, R., Gionchetti, P., Kohn, A., Poggioli, G., Rizzello, F., Vecchi, M., Cottone, M. <i>The Italian Society of Gastroenterology (SIGE) and the Italian Group for the study of Inflammatory Bowel Disease (IG-IBD) Clinical Practice Guidelines: The use of tumor necrosis factor-alpha antagonist therapy in Inflammatory Bowel Disease</i> (2011) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 43 (1), pp. 1-20
143. Morisco, F., Castiglione, F., Rispo, A., Stroffolini, T., Vitale, R., Sansone, S., Granata, R., Orlando, A., Marmo, R., Riegler, G., Vecchi, M., Biancone, L., Caporaso, N. <i>Hepatitis B virus infection and immunosuppressive therapy in patients with inflammatory bowel disease</i> (2011) <i>Digestive and Liver Disease</i> , 43 (SUPPL. 1), pp. S40-S48
144. Cottone, M., Kohn, A., Daperno, M., Armuzzi, A., Guidi, L., D'Inca, R., Bossa, F., Angelucci, E., Biancone, L., Gionchetti, P., Ardizzone, S., Papi, C., Fries, W., Danese, S., Riegler, G., Cappello, M., Castiglione, F., Annese, V., Orlando, A. <i>Advanced Age Is an Independent Risk Factor for Severe Infections and Mortality in Patients Given Anti-Tumor Necrosis Factor Therapy for Inflammatory Bowel Disease</i> (2011) <i>Clinical Gastroenterology and Hepatology</i> , 9 (1), pp. 30-35
145. Monteleone, G., Pallone, F., Macdonald, T.T., Chimenti, S., Costanzo, A. <i>Psoriasis: From pathogenesis to novel therapeutic approaches</i> (2011) <i>Clinical Science</i> , 120 (1), pp. 1-11
146. Stolfi, C., Caruso, R., Franzè, E., Sarra, M., De Nitto, D., Rizzo, A., Pallone, F., Monteleone, G. <i>Interleukin-25 fails to activate STAT6 and induce alternatively activated macrophages</i> (2011) <i>Immunology</i> , 132 (1), pp. 66-77

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

147. Onali, S., Zorzi, F., Calabrese, E., Biancone, L. Steroid-free remission and closure of recto-vaginal fistula using adalimumab in a Crohn's disease patient naïve to anti-tumour necrosis factor alpha antibodies (2010) Digestive and Liver Disease Supplements, 4 (1), pp. 28-30
148. MacDonald, T.T., Bell, I., Monteleone, G. Cytokine regulation of gut inflammation in IBD (2010) Inflammatory Bowel Disease Monitor, 10 (4), pp. 111-116
149. Monteleone, G., Pallone, F., MacDonald, T.T. Interleukin-25: A two-edged sword in the control of immune-inflammatory responses (2010) Cytokine and Growth Factor Reviews, 21 (6), pp. 471-475
150. Stroppa, I., Milito, G., Lionetti, R., Palmieri, G., Cadeddu, F., Pallone, F. Rectal laterally spreading tumors successfully treated in two steps by endoscopic submucosal dissection and endoscopic mucosal resection (2010) BMC Gastroenterology, 10, art. no. 135
151. de Nitto, D., Sarra, M., Cupi, M.L., Pallone, F., Monteleone, G. Targeting IL-23 and Th17-cytokines in inflammatory bowel diseases (2010) Current Pharmaceutical Design, 16 (33), pp. 3656-3660
152. Sarra, M., Pallone, F., MacDonald, T.T., Monteleone, G. IL-23/IL-17 axis in IBD (2010) Inflammatory Bowel Diseases, 16 (10), pp. 1808-1813
153. Onali, S., Calabrese, E., Petruzzello, C., Zorzi, F., Sica, G.S., Lolli, E., Ascolani, M., Condino, G., Pallone, F., Biancone, L. Endoscopic vs ultrasonographic findings related to Crohn's Disease recurrence: A prospective longitudinal study at 3 years (2010) Journal of Crohn's and Colitis, 4 (3), pp. 319-328
154. Kalimutho, M., Blanco, G.D.V., Gravina, P., Cretella, M., Mannucci, L., Mannisi, E., Formosa, A., Pallone, F., Federici, G., Bernardini, S. Quantitative denaturing high performance liquid chromatography (Q-dHPLC) detection of APC long DNA in faeces from patients with colorectal cancer (2010) Clinical Chemistry and Laboratory Medicine, 48 (9), pp. 1303-1311
155. Sarra, M., Monteleone, I., Stolfi, C., Fantini, M.C., Sileri, P., Sica, G., Tersigni, R., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. Interferon-gamma-expressing cells are a major source of interleukin-21 in inflammatory bowel diseases (2010) Inflammatory Bowel Diseases, 16 (8), pp. 1332-1339
156. Monteleone, G., Sarra, M. Interleukin-21: A new mediator of inflammation in Systemic Lupus Erythematosus (2010) Journal of Biomedicine and Biotechnology, 2010, art. no. 294582
157. de Nitto, D., Sarra, M., Pallone, F., Monteleone, G. Interleukin-21 triggers effector cell responses in the Gut (2010) World Journal of Gastroenterology, 16 (29), pp. 3638-3641
158. Petruzzello, C., Onali, S., Calabrese, E., Zorzi, F., Ascolani, M., Condino, G., Lolli, E., Naccarato, P., Pallone, F., Biancone, L. Wireless capsule endoscopy and proximal small bowel lesions in Crohn's disease (2010) World Journal of Gastroenterology, 16 (26), pp. 3299-3304
159. Pallone, F., Fina, D., Caruso, R., Monteleone, G. Role of IL-21 in inflammatory bowel disease (2010) Expert Review of Clinical Immunology, 6 (4), pp. 537-541
160. Monteleone, G., Caprioli, F. T-cell-directed therapies in inflammatory bowel diseases (2010) Clinical Science, 118 (12), pp. 707-715
161. Macdonald, T.T., Monteleone, G. Adaptive Immunity: Effector and Inhibitory Cytokine Pathways in Gut Inflammation (2010) Inflammatory Bowel Disease: Translating basic science into clinical practice, pp. 82-91
162. Sarra, M., Pallone, F., Macdonald, T.T., Monteleone, G. Targeting interleukin-21 in immune-mediated pathologies (2010) Current Drug Targets, 11 (5), pp. 645-649
163. Paoluzi, O.A., Visconti, E., Andrei, F., Tosti, C., Lionetti, R., Grasso, E., Ranaldi, R., Stroppa, I., Pallone, F. Ten and eight-day sequential therapy in comparison to standard triple therapy for eradicating helicobacter pylori infection: A randomized controlled study on efficacy and tolerability (2010) Journal of Clinical Gastroenterology, 44 (4), pp. 261-266
164. Monteleone, I., Sarra, M., Blanco, G.D.V., Paoluzi, O.A., Franzè, E., Fina, D., Fabrizi, A., MacDonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. Characterization of IL-17A-producing cells in celiac disease mucosa (2010) Journal of Immunology, 184 (4), pp. 2211-2218
165. Paoluzi, O.A., Tosti, C., Andrei, F., Stroppa, I., Pallone, F. Look out before polypectomy in patients with diverticular disease - A case of a large, inverted diverticulum of the colon resembling a pedunculated polyp (2010) Canadian Journal of Gastroenterology, 24 (1), pp. 61-63
166. Stolfi, C., Sarra, M., Caruso, R., Fantini, M.C., Fina, D., Pellegrini, R., Palmieri, G., Macdonald, T.T., Pallone, F., Monteleone, G. Inhibition of Colon Carcinogenesis by 2-Methoxy-5-Amino-N-Hydroxybenzamide, a Novel Derivative of Mesalamine (2010) Gastroenterology, 138 (1), pp. 221-230
167. Calabrese, E., Petruzzello, C., Onali, S., Condino, G., Zorzi, F., Pallone, F., Biancone, L. Severity of postoperative recurrence in Crohn's disease: Correlation between endoscopic and sonographic findings (2009) Inflammatory Bowel Diseases, 15 (11), pp. 1635-1642
168. De Nitto, D., Monteleone, I., Franzè, E., Pallone, F., Monteleone, G. Involvement of interleukin-15 and interleukin-21, two γ-chain-related cytokines, in celiac disease (2009) World Journal of Gastroenterology, 15 (37), pp. 4609-4614
169. Biancone, L., Petruzzello, C., Calabrese, E., Zorzi, F., Naccarato, P., Onali, S., Pallone, F. Long-term safety of Infliximab for the treatment of inflammatory bowel disease: Does blocking TNFα reduce colitis-associated colorectal carcinogenesis? (2009) Gut, 58 (12), p. 1703
170. Rovedatti, L., Kudo, T., Biancheri, P., Sarra, M., Knowles, C.H., Rampton, D.S., Corazza, G.R., Monteleone, G., Di Sabatino, A., MacDonald, T.T. Differential regulation of interleukin 17 and interferon γ production in inflammatory bowel disease (2009) Gut, 58 (12), pp. 1629-1636
171. Caruso, R., Costanzo, A., Monteleone, G. Pathogenic role of interleukin-21 in psoriasis (2009) Cell Cycle, 8 (22), pp. 3629-3630
172. Monteleone, G., Sarra, M., Pallone, F. Interleukin-21 in T cell-mediated diseases. (2009) Discovery medicine, 8 (42), pp. 113-117

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

173. Pranterà, C., Kohn, A., Campieri, M., Caprilli, R., Cottone, M., Pallone, F., Savarino, V., Sturniolo, G.C., Vecchi, M., Ardia, A., Bellinvia, S. **Clinical trial: Ulcerative colitis maintenance treatment with 5-ASA: A 1-year, randomized multicentre study comparing MMX[®] with Asacol[®]** (2009) *Alimentary Pharmacology and Therapeutics*, 30 (9), pp. 908-918

174. Formica, V., Massara, M.C., Portarena, I., Fiaschetti, V., Grenga, I., Del Vecchio Blanco, G., Sileri, P., Tosetto, L., Skoulidis, F., Pallone, F., Roselli, M. **Role of CA19.9 in predicting bevacizumab efficacy for metastatic colorectal cancer patients** (2009) *Cancer Biomarkers*, 5 (4-5), pp. 167-175

175. Caruso, R., Botti, E., Sarra, M., Esposito, M., Stolfi, C., Diluvio, L., Giustizieri, M.L., Pacciani, V., Mazzotta, A., Campione, E., MacDonald, T.T., Chimenti, S., Pallone, F., Costanzo, A., Monteleone, G. **Involvement of interleukin-21 in the epidermal hyperplasia of psoriasis** (2009) *Nature Medicine*, 15 (9), pp. 1013-1015

176. Monteleone, G., Pallone, F., Macdonald, T.T. **Interleukin-21 as a new therapeutic target for immune-mediated diseases** (2009) *Trends in Pharmacological Sciences*, 30 (8), pp. 441-447

177. Monteleone, G., Monteleone, I., Pallone, F. **Interleukin-23 and Th17 cells in the control of gut inflammation** (2009) *Mediators of Inflammation*, 2009, art. no. 297645

178. Caruso, R., Sarra, M., Stolfi, C., Rizzo, A., Fina, D., Fantini, M.C., Pallone, F., MacDonald, T.T., Monteleone, G. **Interleukin-25 Inhibits Interleukin-12 Production and Th1 Cell-Driven Inflammation in the Gut** (2009) *Gastroenterology*, 136 (7), pp. 2270-2279

179. Stroppa, I., Lionetti, R., Andrei, F., Cocco, A., Farinon, A.M., Pallone, F. **Large villous adenoma of the appendix: A case treated with sequential endoscopic-minimal surgical technique** (2009) *Digestive and Liver Disease*, 41 (6), pp. 451-452

180. Di Sabatino, A., Jackson, C.L., Pickard, K.M., Buckley, M., Rovedatti, L., Leakey, N.A.B., Picariello, L., Cazzola, P., Monteleone, G., Tonelli, F., Corazza, G.R., MacDonald, T.T., Pender, S.L. **Transforming growth factor β signalling and matrix metalloproteinases in the mucosa overlying Crohn's disease strictures** (2009) *Gut*, 58 (6), pp. 777-789

181. Fantini, M.C., Pallone, F., Monteleone, G. **Common immunologic mechanisms in inflammatory bowel disease and spondylarthropathies** (2009) *World Journal of Gastroenterology*, 15 (20), pp. 2472-2478

182. Caruso, R., Stolfi, C., Sarra, M., Rizzo, A., Fantini, M.C., Pallone, F., MacDonald, T.T., Monteleone, G. **Inhibition of monocyte-derived inflammatory cytokines by IL-25 occurs via p38 Map kinase-dependent induction of Socs-3** (2009) *Blood*, 113 (15), pp. 3512-3519

183. Monteleone, G., Pallone, F., Macdonald, T.T. **Interleukin-21 (IL-21)-mediated pathways in T cell-mediated disease** (2009) *Cytokine and Growth Factor Reviews*, 20 (2), pp. 185-191

184. Fantini, M.C., Rizzo, A., Fina, D., Caruso, R., Sarra, M., Stolfi, C., Becker, C., MacDonald, T.T., Pallone, F., Neurath, M.F., Monteleone, G. **Smad7 Controls Resistance of Colitogenic T Cells to Regulatory T Cell-Mediated Suppression** (2009) *Gastroenterology*, 136 (4), pp. 1308-1316.e3

185. Onali, S., Petruzzello, C., Calabrese, E., Condino, G., Zorzi, F., Sica, G.S., Pallone, F., Biancone, L. **Frequency, pattern, and risk factors of postoperative recurrence of Crohn's disease after resection different from ileo-colonic** (2009) *Journal of Gastrointestinal Surgery*, 13 (2), pp. 246-252

186. Guglielmi V, Sbraccia P. **Epicardial adipose tissue: at the heart of the obesity complications**. *Acta Diabetol.* 2017 Sep; 54(9):805-812. doi: 10.1007/s00592-017-1020-z. Epub 2017 Jun 29. Review. PubMed PMID: 28664417.

187. Guglielmi V, Bellia A, Pecchioli S, Della-Morte D, Parretti D, Cricelli I, Medea G, Sbraccia P, Lauro D, Cricelli C, Lapi F. **Effectiveness of adherence to lipid lowering therapy on LDL-cholesterol in patients with very high cardiovascular risk: A real-world evidence study in primary care**. *Atherosclerosis.* 2017 Aug;26

188. Guglielmi V, D'Adamo M, Menghini R, Cardellini M, Gentileschi P, Federici M, Sbraccia P. **MicroRNA 21 is up-regulated in adipose tissue of obese diabetic subjects**. *Nutr Healthy Aging.* 2017 Mar 31; 4(2):141-145. doi: 10.3233/NHA-160020. PubMed PMID: 28447068; PubMed Central PMCID: PMC5389040. 1

189. Pastore D, Pacifici F, Capuani B, Palmirotta R, Dong C, Coppola A, Abete P, Roselli M, Sbraccia P, Guadagni F, Lauro D, Rundek T, Della-Morte D. **Sex-Genetic Interaction in the Risk for Cerebrovascular Disease**. *Curr Med Chem.* 2017;24(24):2687-2699. doi: 10.2174/0929867324666170417100318. Review. PubMed PMID: 28413964. 1

190. Colao A, Lucchese M, D'Adamo M, Savastano S, Facchiano E, Veronesi C, Blini V, Degli Esposti L, Sbraccia P. **Healthcare usage and economic impact of non-treated obesity in Italy: findings from a retrospective administrative and clinical database analysis**. *BMJ Open.* 2017 Feb 24;7(2):e013899. doi: 10.1136/bmjopen-2016-013899. PubMed PMID: 28237961; PubMed Central PMCID: PMC5337671. 1

191. Guglielmi V, Sbraccia P. **GLP-1 receptor independent pathways: emerging beneficial effects of GLP-1 breakdown products**. *Eat Weight Disord.* 2017 Jun; 22(2):231-240. doi: 10.1007/s40519-016-0352-y. Epub 2016 Dec 31. Review. PubMed PMID: 28040864. 1

192. Barazzoni R, Deutz NEP, Biolo G, Bischoff S, Boirie Y, Cederholm T, Cuerda C, Delzenne N, Leon Sanz M, Ljungqvist O, Muscaritoli M, Pichard C, Preiser JC, Sbraccia P, Singer P, Tappy L, Thorens B, Van Gossum A, Vettor R, Calder PC. **Carbohydrates and insulin resistance in clinical nutrition: Recommendations from the ESPEN expert group**. *Clin Nutr.* 2017 Apr;36(2):355-363. doi: 10.1016/j.clnu.2016.09.010. Epub 2016 Sep 19. Review. PubMed PMID: 27686693.

193. Bellia A, Della-Morte D, Lauro D. **Suboptimal use of statins for secondary cardiovascular prevention: a "planetary" issue**. *Intern Emerg Med.* 2017Dec; 12(8):1091-1092.

194. Messina S, Pane M, Sansone V, Bruno C, Catteruccia M, Vita G, Palermo C, Albamonte E, Pedemonte M, Bertini E, Binetti L, Mercuri E; Italian EAP workingGroup. **Expanded access program with Nusinersen in SMA type I in Italy: Strengths and pitfalls of a successful experience**. *Neuromuscul Disord.* 2017 Dec; 27(12):1084-1086.

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

195. Donadel G, Pastore D, Della-Morte D, Capuani B, Lombardo MF, Pacifici F, Bugliani M, Grieco FA, Marchetti P, Lauro D. <i>FGF-2b and h-PL Transform Duct and Non-Endocrine Human Pancreatic Cells into Endocrine Insulin Secreting Cells by Modulating Differentiating Genes</i> . Int J Mol Sci. 2017 Oct 25;18(11).
196. Vaccaro O, Masulli M, Nicolucci A, Bonora E, Del Prato S, Maggioni AP, Rivellesse AA, Squatrito S, Giorda CB, Sesti G, Mocarelli P, Lucisano G, Sacco M, Signorini S, Cappellini F, Perriello G, Babini AC, Lapolla A, Gregori G, Giordano C, Corsi L, Buzzetti R, Clemente G, Di Cianni G, Iannarelli R, Cordera R, LaMacchia O, Zamboni C, Scaranna C, Boemi M, Iovine C, Lauro D, Leotta S, Dall'Aglio E, Cannarsa E, Tonutti L, Pugliese G, Bossi AC, Anichini R, Dotta F, Di Benedetto A, Citro G, Antenucci D, Ricci L, Giorgino F, Santini C, Gnasso A, De Cosmo S, Zavaroni D, Vedovato M, Consoli A, Calabrese M, di Bartolo P, Fornengo P, Riccardi G; Thiazolidinediones Or Sulfonylureas Cardiovascular Accidents Intervention Trial (TOSCA.IT) study group; Italian Diabetes Society. <i>Effects on the incidence of cardiovascular events of the addition of pioglitazone versus sulfonylureas in patients with type 2 diabetes inadequately controlled with metformin (TOSCA.IT): a randomised, multicentre trial</i> . Lancet Diabetes Endocrinol. 2017 Nov; 5(11):887-897.
197. Onorati M, Sancesario G, Pastore D, Bernardini S, Cruz M, Carrión JE, Carosi M, Vignoli L, Lauro D, Gentile G. <i>Effects of parasitic infection and reproduction on corticosterone plasma levels in Galápagos land iguanas, Conolophus marthae and C. subcristatus</i> . Ecol Evol. 2017 Jul 5; 7(15):6046-6055.
198. Cazzola M, Rogliani P, Calzetta L, Lauro D, Page C, Matera MG. <i>Targeting Mechanisms Linking COPD to Type 2 Diabetes Mellitus</i> . Trends Pharmacol Sci. 2017 Oct; 38(10):940-951.
199. Bellia A, Iellamo F, De Carli E, Andreadi A, Padua E, Lombardo M, Annino G, Campoli F, Tartaglione S, D'Ottavio S, Della-Morte D, Lauro D. <i>Exercise individualized by TRIMPI method reduces arterial stiffness in early onset type 2 diabetic patients: A randomized controlled trial with aerobic interval training</i> . Int J Cardiol. 2017 Dec 1;24314-319.
200. Guglielmi V, Bellia A, Pecchioli S, Della-Morte D, Parretti D, Cricelli I, Medea G, Sbraccia P, Lauro D, Cricelli C, Lapi F. <i>Effectiveness of adherence to lipid lowering therapy on LDL-cholesterol in patients with very high cardiovascular risk: A real-world evidence study in primary care</i> . Atherosclerosis. 2017 Aug; 263:6-41.
201. Caratelli S, Sconocchia T, Arriga R, Coppola A, Lanzilli G, Lauro D, Venditti A, Del Principe MI, Buccisano F, Maurillo L, Ferrone S, Sconocchia G. <i>FCγ Chimeric Receptor-Engineered T Cells: Methodology, Advantages, Limitations, and Clinical Relevance</i> . Front Immunol. 2017 Apr 27; 457.
202. Pastore D, Pacifici F, Capuani B, Palmirotta R, Dong C, Coppola A, Abete P, Roselli M, Sbraccia P, Guadagni F, Lauro D, Rundek T, Della-Morte D. <i>Sex-Genetic Interaction in the Risk for Cerebrovascular Disease</i> . Curr Med Chem. 2017;24(24):2687-2699.
203. Picconi F, Parravano M, Ylli D, Pasqualetti P, Coluzzi S, Giordani I, Malandrucchio I, Lauro D, Scarinci F, Giorno P, Varano M, Frontoni S. <i>Retinal neurodegeneration in patients with type 1 diabetes mellitus: the role of glycemic variability</i> . Acta Diabetol. 2017 May;54(5):489-497.
204. Tesio V, Ribero S, Castelli L, Bassino S, Leombruni P, Caliendo V, Grassi M, Lauro D, Macripò G, Torta RG. <i>Psychological characteristics of early-stage melanoma patients: a cross-sectional study on 204 patients</i> . Melanoma Res. 2017 Jun; 27(3):277-280.
205. Greco C, Di Gennaro F, D'Amato C, Morganti R, Corradini D, Sun A, Longo S, Lauro D, Pierangeli G, Cortelli P, Spallone V. <i>Validation of the Composite Autonomic Symptom Score 31 (COMPASS 31) for the assessment of symptoms of autonomic neuropathy in people with diabetes</i> . Diabet Med. 2017 Jun; 34(6):834-838.
206. Guglielmi V, Bellia A, Pecchioli S, Medea G, Parretti D, Lauro D, Sbraccia P, Federici M, Cricelli I, Cricelli C, Lapi F. <i>What is the actual epidemiology of familial hypercholesterolemia in Italy? Evidence from a National Primary Care Database</i> . (2016) Int J Cardiol.
207. Savarese G, D'Amore C, Federici M, De Martino F, Dellegrottaglie S, Marciano C, Ferrazzano F, Losco T, Lund LH, Trimarco B, Rosano GM, Perrone-Filardi P. <i>Effects of Dipeptidyl Peptidase 4 Inhibitors and Sodium-Glucose Linked coTransporter-2 Inhibitors on cardiovascular events in patients with type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis</i> . (2016) Int J Cardiol.
208. Fryk E, Sundelin JP, Strindberg L, Pereira MJ, Federici M, Marx N, Nyström FH, Schmelz M, Svensson PA, Eriksson JW, Borén J, Jansson PA. <i>Microdialysis and proteomics of subcutaneous interstitial fluid reveals increased galectin-1 in type 2 diabetes patients</i> . (2016) Metabolism.
209. Canossi A, Aureli A, Del Beato T, Rossi P, Franceschilli L, De Sanctis F, Sileri P, di Lorenzo N, Buonomo O, Lauro D, Venditti A, Sconocchia G. <i>Role of KIR and CD16A genotypes in colorectal carcinoma genetic risk and clinical stage</i> . (2016) J Transl Med.
210. Capuani B, Pacifici F, Pastore D, Palmirotta R, Donadel G, Arriga R, Bellia A, Di Daniele N, Rogliani P, Abete P, Sbraccia P, Guadagni F, Lauro D, Della-Morte D. <i>The role of epsilon PKC in acute and chronic diseases: Possible pharmacological implications of its modulators</i> . (2016) Pharmacol Res.
211. Palmirotta R, Cives M, Della-Morte D, Capuani B, Lauro D, Guadagni F, Silvestris F. <i>Sirtuins and Cancer: Role in the Epithelial-Mesenchymal Transition</i> . (2016) Oxid Med Cell Longev.
212. D'Amato C, Morganti R, Greco C, Di Gennaro F, Cacciotti L, Longo S, Mataluni G, Lauro D, Marfia GA, Spallone V. <i>Diabetic peripheral neuropathic pain is a stronger predictor of depression than other diabetic complications and comorbidities</i> . (2016) Diab Vasc Dis Res.
213. Mascali A, Franzese O, Nisticò S, Campia U, Lauro D, Cardillo C, Di Daniele N, Tesouro M. <i>Obesity and kidney disease: Beyond the hyperfiltration</i> . (2016) Int J Immunopathol Pharmacol.
214. Andreozzi F, D'Alessandris C, Federici M, Laratta E, Del Guerra S, Del Prato S, Marchetti P, Lauro R, Perticone F, Sesti G. <i>Activation of the hexosamine pathway leads to phosphorylation of insulin receptor substrate-1 on Ser307 and Ser612 and impairs the phosphatidylinositol 3-kinase/Akt/mammalian target of rapamycin insulin biosynthetic pathway in RIN pancreatic beta-cells</i> . Endocrinology. 2004 Jun;145(6):2845-57.

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

<p>215. Federici M, Pandolfi A, De Filippis EA, Pellegrini G, Menghini R, Lauro D, Cardellini M, Romano M, Sesti G, Lauro R, Consoli A. G972R IRS-1 variant impairs insulin regulation of endothelial nitric oxide synthase in cultured human endothelial cells. <i>Circulation</i>. 2004 Jan 27;109(3):399-405</p>
<p>216. D'Alessandris C, Andreozzi F, Federici M, Cardellini M, Brunetti A, Ranalli M, Del Guerra S, Lauro D, Del Prato S, Marchetti P, Lauro R, Sesti G. Increased O-glycosylation of insulin signaling proteins results in their impaired activation and enhanced susceptibility to apoptosis in pancreatic beta-cells. <i>FASEB J</i>. 2004 Jun;18(9):959-61</p>
<p>217. Sesti G, Marini MA, Cardellini M, Sciacqua A, Frontoni S, Andreozzi F, Irace C, Lauro D, Gnasso A, Federici M, Perticone F, Lauro R. The Arg972 variant in insulin receptor substrate-1 is associated with an increased risk of secondary failure to sulfonylurea in patients with type 2 diabetes. <i>Diabetes Care</i>. 2004 Jun;27(6):1394-8</p>
<p>218. Perticone F, Sciacqua A, Scozzafava A, Ventura G, Laratta E, Pujia A, Federici M, Lauro R, Sesti G. Impaired endothelial function in never-treated hypertensive subjects carrying the Arg972 polymorphism in the insulin receptor substrate-1 gene. <i>J Clin Endocrinol Metab</i>. 2004 Jul;89(7):3606-9</p>
<p>219. D'Adamo M, Perego L, Cardellini M, Marini MA, Frontoni S, Andreozzi F, Sciacqua A, Lauro D, Sbraccia P, Federici M, Paganelli M, Pontiroli AE, Lauro R, Perticone F, Folli F, Sesti G. The -866A/A genotype in the promoter of the human uncoupling protein 2 gene is associated with insulin resistance and increased risk of type 2 diabetes. <i>Diabetes</i>. 2004 Jul;53(7):1905-10</p>
<p>220. Federici M. The strange case of G972R IRS-1 variant and diabetes. Do type 1 and type 2 diabetes share common genes? <i>Mol Genet Metab</i>. 2004 Apr;81(4):261-2</p>
<p>221. Sesti G, Sciacqua A, Cardellini M, Marini MA, Maio R, Vatrano M, Succurro E, Lauro R, Federici M, Perticone F. Plasma concentration of IGF-I is independently associated with insulin sensitivity in subjects with different degrees of glucose tolerance. <i>Diabetes Care</i>. 2005 Jan;28(1):120-5</p>
<p>222. Menghini R, Marchetti V, Cardellini M, Hribal ML, Mauriello A, Lauro D, Sbraccia P, Lauro R, Federici M. Phosphorylation of GATA2 by Akt increases adipose tissue differentiation and reduces adipose tissue-related inflammation: a novel pathway linking obesity to atherosclerosis. <i>Circulation</i>. 2005 Apr 19;111(15):1946-53</p>
<p>223. Federici M, Lauro R. Review article: diabetes and atherosclerosis—running on a common road. <i>Aliment Pharmacol Ther</i>. 2005 Nov;22 Suppl 2:11-5</p>
<p>224. Federici M, Hribal ML, Menghini R, Kanno H, Marchetti V, Porzio O, Sunnarborg SW, Rizza S, Serino M, Cunsolo V, Lauro D, Mauriello A, Smookler DS, Sbraccia P, Sesti G, Lee DC, Khokha R, Accili D, Lauro R. Timp3 deficiency in insulin receptor-haploinsufficient mice promotes diabetes and vascular inflammation via increased TNF-alpha. <i>J Clin Invest</i>. 2005 Dec;115(12):3494-505</p>
<p>225. Rizza S, Tesauro M, Cardellini M, Menghini R, Bellia A, Marini MA, Lauro D, Sbraccia P, Sesti G, Lauro R, Federici M. Insulin resistance and increased intimal medial thickness in glucose tolerant offspring of type 2 diabetic subjects carrying the D298D genotype of endothelial nitric oxide synthase. <i>Arterioscler Thromb Vasc Biol</i>. 2006 Feb;26(2):431-2</p>
<p>226. Marchetti V, Menghini R, Rizza S, Vivanti A, Feccia T, Lauro D, Fukamizu A, Lauro R, Federici M. Benfotiamine counteracts glucose toxicity effects on endothelial progenitor cell differentiation via Akt/FoxO signaling. <i>Diabetes</i>. 2006 Aug;55(8):2231-7</p>
<p>227. Cardellini M, Marini MA, Frontoni S, Hribal ML, Andreozzi F, Perticone F, Federici M, Lauro D, Sesti G. Carotid artery intima-media thickness is associated with insulin-mediated glucose disposal in nondiabetic normotensive offspring of type 2 diabetic patients. <i>Am J Physiol Endocrinol Metab</i>. 2007 Jan;292(1):E347-52</p>
<p>228. Tesauro M, Rizza S, Iantorno M, Campia U, Cardillo C, Lauro D, Leo R, Turriziani M, Cocciolillo GC, Fusco A, Panza JA, Scuteri A, Federici M, Lauro R, Quon MJ. Vascular, metabolic, and inflammatory abnormalities in normoglycemic offspring of patients with type 2 diabetes mellitus. <i>Metabolism</i>. 2007 Mar;56(3):413-9</p>
<p>229. Serino M, Menghini R, Fiorentino L, Amoruso R, Mauriello A, Lauro D, Sbraccia P, Hribal ML, Lauro R, Federici M. Mice heterozygous for tumor necrosis factor-alpha converting enzyme are protected from obesity-induced insulin resistance and diabetes. <i>Diabetes</i>. 2007 Oct;56(10):2541-6</p>
<p>230. Porzio O, Massa O, Cunsolo V, Colombo C, Malaponti M, Bertuzzi F, Hansen T, Johansen A, Pedersen O, Meschi F, Terrinoni A, Melino G, Federici M, Decarlo N, Menicagli M, Campani D, Marchetti P, Ferdaoussi M, Froguel P, Federici G, Vaxillaire M, Barbetti F. Missense mutations in the TGM2 gene encoding transglutaminase 2 are found in patients with early-onset type 2 diabetes. Mutation in brief no. 982. <i>Online. Hum Mutat</i>. 2007 Nov;28(11):1150</p>
<p>231. Consoli C, Martelli E, D'Adamo M, Menghini R, Arcelli D, Porzio O, Pandolfi A, Pistolese GR, Consoli A, Lauro R, Ippoliti A, Federici M. Insulin resistance affects gene expression in endothelium. <i>Arterioscler Thromb Vasc Biol</i>. 2008 Feb;28(2): e7-9</p>
<p>232. Fiorito M, Torrente I, De Cosmo S, Guida V, Colosimo A, Prudente S, Flex E, Menghini R, Miccoli R, Penno G, Pellegrini F, Tassi V, Federici M, Trischitta V, Dallapiccola B. Interaction of DIO2 T92A and PPARgamma2 P12A polymorphisms in the modulation of metabolic syndrome. <i>Obesity (Silver Spring)</i>. 2007 Dec;15(12):2889-95</p>
<p>233. Scuteri A, Tesauro M, Rizza S, Iantorno M, Federici M, Lauro D, Campia U, Turriziani M, Fusco A, Cocciolillo G, Lauro R. Endothelial function and arterial stiffness in normotensive normoglycemic first-degree relatives of diabetic patients are independent of the metabolic syndrome. <i>Nutr Metab Cardiovasc Dis</i>. 2008 Jun;18(5):349-56</p>
<p>234. Rizza S, Clementi F, Porzio O, Cardellini M, Savo A, Serino M, Chiricolo G, Romeo F, Lauro R, Federici M. Adiponectin isoforms are not associated with the severity of coronary atherosclerosis but with undiagnosed diabetes in patients affected by stable CAD. <i>Nutr Metab Cardiovasc Dis</i>. 2009 Jan;19(1):54-60</p>

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

235. Hribal ML, Tornei F, Pujol A, Menghini R, Barcaroli D, Lauro D, Amoruso R, Lauro R, Bosch F, Sesti G, Federici M. Transgenic mice overexpressing human G972R IRS-1 show impaired insulin action and insulin secretion. J Cell Mol Med. 2008 Oct;12(5B):2096-106
236. Menghini R, Menini S, Amoruso R, Fiorentino L, Casagrande V, Marzano V, Tornei F, Bertucci P, Iacobini C, Serino M, Porzio O, Hribal ML, Folli F, Khokha R, Urbani A, Lauro R, Pugliese G, Federici M. Tissue inhibitor of metalloproteinase 3 deficiency causes hepatic steatosis and adipose tissue inflammation in mice. Gastroenterology. 2009 Feb;136 (2):663-72
237. Iacobini C, Menini S, Ricci C, Scipioni A, Sansoni V, Cordone S, Taurino M, Serino M, Marano G, Federici M, Pricci F, Pugliese G. Accelerated lipid-induced atherogenesis in galectin-3-deficient mice: role of lipoxidation via receptor-mediated mechanisms. Arterioscler Thromb Vasc Biol. 2009 Jun;29(6):831-6
238. Bellia A, Giardina E, Lauro D, Tesauro M, Di Fede G, Cusumano G, Federici M, Rini GB, Novelli G, Lauro R, Sbraccia P. "The Linosa Study": epidemiological and heritability data of the metabolic syndrome in a Caucasian genetic isolate. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2009 Sep;19(7):455-61
239. Monroy A, Kamath S, Chavez AO, Centonze VE, Veerasamy M, Barrentine A, Wewer JJ, Coletta DK, Jenkinson C, Jhingan RM, Smokler D, Reyna S, Musi N, Khokha R, Federici M, Tripathy D, DeFronzo RA, Folli F. Impaired regulation of the TNF-alpha converting enzyme/tissue inhibitor of metalloproteinase 3 proteolytic system in skeletal muscle of obese type 2 diabetic patients: a new mechanism of insulin resistance in humans. Diabetologia. 2009 Oct;52(10):2169-81
240. Cardellini M, Menghini R, Martelli E, Casagrande V, Marino A, Rizza S, Porzio O, Mauriello A, Solini A, Ippoliti A, Lauro R, Folli F, Federici M. TIMP3 is reduced in atherosclerotic plaques from subjects with type 2 diabetes and increased by Sirt1. Diabetes. 2009 Oct;58(10):2396-401
241. Rizza S, Tesauro M, Cardillo C, Galli A, Iantorno M, Gigli F, Sbraccia P, Federici M, Quon MJ, Lauro D. Fish oil supplementation improves endothelial function in normoglycemic offspring of patients with type 2 diabetes. Atherosclerosis. 2009 Oct;206(2):569-74
242. Menghini R, Casagrande V, Cardellini M, Martelli E, Terrinoni A, Amati F, Vasa-Nicotera M, Ippoliti A, Novelli G, Melino G, Lauro R, Federici M. MicroRNA 217 modulates endothelial cell senescence via silent information regulator 1. Circulation. 2009 Oct 13;120(15):1524-32
243. Rogliani P, Curradi G, Mura M, Lauro D, Federici M, Galli A, Saltini C, Cazzola M. Metabolic syndrome and risk of pulmonary involvement. Resp Med. 2010 Jan;104(1):47-51
244. Fiorentino L, Vivanti A, Cavallera M, Marzano V, Ronci M, Fabrizi M, Menini S, Pugliese G, Menghini R, Khokha R, Lauro R, Urbani A, Federici M. Increased tumor necrosis factor alpha-converting enzyme activity induces insulin resistance and hepatosteatosis in mice. Hepatology. 2010 Jan;51(1):103-10
245. Rizza S, Gigli F, Galli A, Michelini B, Lauro D, Lauro R, Federici M. Adiponectin isoforms in elderly patients with or without coronary artery disease. J Am Geriatr Soc. 2010 Apr; 58(4):702-6
246. Fadini GP, Albiero M, Boscaro E, Menegazzo L, Cabrelle A, Piliago T, Federici M, Agostini C, Avogaro A. Rosuvastatin stimulates clonogenic potential and anti-inflammatory properties of endothelial progenitor cells. Cell Biol Int. 2010 Jul; 34(7):709-15
247. Murthy A, Defamie V, Smookler DS, Di Grappa MA, Horiuchi K, Federici M, Sibilia M, Blobel CP, Khokha R. Ectodomain shedding of EGFR ligands and TNFR1 dictates hepatocyte apoptosis during fulminant hepatitis in mice. J Clin Invest. 2010 Aug; 120(8):2731-44
248. Rizza S, Cardellini M, Martelli E, Porzio O, Pecchioli C, Nicolucci A, Marx N, Lauro D, Ippoliti A, Romeo F, Lauro R, Federici M. Occult impaired glucose regulation in patients with atherosclerosis is associated to the number of affected vascular districts and inflammation. Atherosclerosis. 2010 Sep;212(1):316-20
249. Guglielmi V, D'Adamo M, D'Apice MR, Bellia A, Lauro D, Federici M, Lauro R, Novelli G, Sbraccia P. Elbow deformities in a patient with mandibuloacral dysplasia type A. Am J Med Genet A. 2010 Nov; 152A(11):2711-3
250. Federici M, Menghini R. SPLA2: linking atherosclerosis to aneurysm progression. Atherosclerosis. 2011 Jan;214(1):41-2
251. Mammi C, Pastore D, Lombardo MF, Ferrelli F, Caprio M, Consoli C, Tesauro M, Gatta L, Fini M, Federici M, Sbraccia P, Donadel G, Bellia A, Rosano GM, Fabbri A, Lauro D. Sildenafil reduces insulin-resistance in human endothelial cells. PLoS One. 2011 Jan 28;6(1): e14542
252. Bacci S, Rizza S, Prudente S, Spoto B, Powers C, Facciorusso A, Pacilli A, Lauro D, Testa A, Zhang YY, Di Stolfo G, Mallamaci F, Tripepi G, Xu R, Mangiacotti D, Aucella F, Lauro R, Gervino EV, Hauser TH, Copetti M, De Cosmo S, Pellegrini F, Zoccali C, Federici M, Doria A, Trischitta V. The ENPP1 Q121 variant predicts major cardiovascular events in high-risk individuals: evidence for interaction with obesity in diabetic patients. Diabetes. 2011 Mar;60(3):1000-7
253. Rizza S, Cardellini M, Porzio O, Pecchioli C, Savo A, Cardolini I, Senese N, Lauro D, Sbraccia P, Lauro R, Federici M. Pioglitazone improves endothelial and adipose tissue dysfunction in pre-diabetic CAD subjects. Atherosclerosis. 2011 Mar; 215(1):180-3
254. Bellia A, Garcovich C, D'Adamo M, Lombardo M, Tesauro M, Donadel G, Gentileschi P, Lauro D, Federici M, Lauro R, Sbraccia P. Serum 25-hydroxyvitamin D levels are inversely associated with systemic inflammation in severe obese subjects. Intern Emerg Med. 2011 Mar 25
255. Rizza S, Federici M. Cytokines and metabolic syndrome: the perfect storm for arterial aging. Atherosclerosis. 2011 Apr;215(2):284-5
256. Vasa-Nicotera M, Chen H, Tucci P, Yang AL, Saintigny G, Menghini R, Mahè C, Agostini M, Knight RA, Melino G, Federici M. miR-146a is modulated in human endothelial cell with aging. Atherosclerosis. 2011 Aug; 217(2):326-30
257. Iacobini C, Menini S, Ricci C, Blasetti Fantauzzi C, Scipioni A, Salvi L, Cordone S, Delucchi F, Serino M, Federici M, Pricci F, Pugliese G. Galectin-3 ablation protects mice from diet-induced NASH: a major scavenging role for galectin-3 in liver. J Hepatol. 2011 May; 54(5):975-83

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

258.	Menghini R, Federici M. MicroPPARα in atherosclerosis: guilty or innocent by-standers? <i>Atherosclerosis</i> . 2011 Sep;218(1):21-2
259.	Lombardo MF, De Angelis F, Bova L, Bartolini B, Bertuzzi F, Nano R, Capuani B, Lauro R, Federici M, Lauro D, Donadel G. Human placental lactogen (hPL-A) activates signaling pathways linked to cell survival and improves insulin secretion in human pancreatic islets. <i>Islets</i> . 2011 Sep-Oct; 3(5):250-8. 2011 Aug; 217(2):326-30
260.	Avogaro A, Federici M, Betteridge J, Bonadonna R, Campbell IW, Scherthaner GH, Staels B, Farinara E, Crepaldi G. Which is the eligible patient to be treated with pioglitazone? <i>The expert view</i> . <i>J Endocrinol Invest</i> . 2011 Nov;34(10):781-7
261.	Cardellini M, Menghini R, Luzi A, Davato F, Cardolini I, D'Alfonso R, Gentileschi P, Rizza S, Marini MA, Porzio O, Lauro D, Sbraccia P, Lauro R, Federici M. Decreased IRS2 and TIMP3 expression in monocytes from offspring of type 2 diabetic patients is correlated with insulin resistance and increased intima-media thickness. <i>Diabetes</i> . 2011 Dec; 60(12):3265-70
262.	Marchetti C, Di Carlo A, Facchiano F, Senatore C, De Cristofaro R, Luzi A, Federici M, Romani M, Napolitano M, Capogrossi MC, Germani A. High mobility group box 1 is a novel substrate of dipeptidyl peptidase-IV. <i>Diabetologia</i> . 2012 Jan; 55(1):236-44
263.	Casagrande V, Menghini R, Menini S, Marino A, Marchetti V, Cavalera M, Fabrizi M, Hribal ML, Pugliese G, Gentileschi P, Schillaci O, Porzio O, Lauro D, Sbraccia P, Lauro R, Federici M. Overexpression of tissue inhibitor of metalloproteinase 3 in macrophages reduces atherosclerosis in low-density lipoprotein receptor knockout mice. <i>Arterioscler Thromb Vasc Biol</i> . 2012 Jan; 32(1):74-81
264.	Menghini R, Casagrande V, Menini S, Marino A, Marzano V, Hribal ML, Gentileschi P, Lauro D, Schillaci O, Pugliese G, Sbraccia P, Urbani A, Lauro R, Federici M. TIMP3 overexpression in macrophages protects from insulin resistance, adipose inflammation, and nonalcoholic fatty liver disease in mice. <i>Diabetes</i> . 2012 Feb; 61(2):454-62
265.	Bellia A, Rizza S, Lombardo MF, Donadel G, Fabiano R, Andreadi K, Quon MJ, Sbraccia P, Federici M, Tesaro M, Cardillo C, Lauro D. Deterioration of glucose homeostasis in type 2 diabetic patients one year after beginning of statins therapy. <i>Atherosclerosis</i> . 2012 Jul;223(1):197-203
266.	Rizza S, Copetti M, Cardellini M, Porzio O, Luzi A, Pecchioli C, Martelli E, Valentini A, Ippoliti A, Romeo F, Pellegrini F, Lauro D, Lauro R, Federici M. Atherosclerosis severity but not undiagnosed diabetes predicts new cardiovascular events of subjects in secondary cardiovascular prevention. <i>Atherosclerosis</i> . 2012 Aug;223(2):448-53
267.	Stoehr R, Federici M Do stem cells cause aging-related intimal medial thickening? <i>Atherosclerosis</i> . 2012 Sep;224(1):39-40
268.	Rufini A, Niklison-Chirou MV, Inoue S, Tomasini R, Harris IS, Marino A, Federici M, Dinsdale D, Knight RA, Melino G, Mak TW. TAp73 depletion accelerates aging through metabolic dysregulation. <i>Genes Dev</i> . 2012 Sep 15; 26(18):2009-14
269.	Monteleone I, Federici M, Sarra M, Franzè E, Casagrande V, Zorzi F, Cavalera M, Rizzo A, Lauro R, Pallone F, MacDonald TT, Monteleone G. Tissue inhibitor of metalloproteinase-3 regulates inflammation in human and mouse intestine. <i>Gastroenterology</i> . 2012 Nov;143(5):1277-87
270.	Bellia A, Marinoni G, D'Adamo M, Guglielmi V, Lombardo M, Donadel G, Gentileschi P, Lauro D, Federici M, Lauro R, Sbraccia P. Parathyroid hormone and insulin resistance in distinct phenotypes of severe obesity: a cross-sectional analysis in middle-aged men and premenopausal women. <i>J Clin Endocrinol Metab</i> . 2012 Dec;97(12):4724-32
271.	ALTITUDE Investigators. Cardiorenal end points in a trial of aliskiren for type 2 diabetes. <i>N Engl J Med</i> . 2012 Dec 6;367(23):2204-13
272.	Bacci S, Prudente S, Copetti M, Spoto B, Rizza S, Baratta R, Di Pietro N, Morini E, Di Paola R, Testa A, Mallamaci F, Tripepi G, Zhang YY, Mercuri L, Di Silvestre S, Lauro R, Malatino L, Consoli A, Pellegrini F, Pandolfi A, Frittitta L, Zoccali C, Federici M, Doria A, Trischitta V. Joint effect of insulin signaling genes on cardiovascular events and on whole body and endothelial insulin resistance. <i>Atherosclerosis</i> . 2013 Jan;226(1):140-5
273.	Rappa F, Greco A, Podrini C, Cappello F, Foti M, Bourgoin L, Peyrou M, Marino A, Scibetta N, Williams R, Mazzoccoli G, Federici M, Paziienza V, Vinciguerra M. Immunopositivity for histone macroH2A1 isoforms marks steatosis-associated hepatocellular carcinoma. <i>PLoS One</i> . 2013;8(1): e54458. doi: 10.1371/journal.pone.0054458
274.	Fiorentino L, Cavalera M, Menini S, Marchetti V, Mavilio M, Fabrizi M, Conserva F, Casagrande V, Menghini R, Pontrelli P, Arisi I, D'Onofrio M, Lauro D, Khokha R, Accili D, Pugliese G, Gesualdo L, Lauro R, Federici M. Loss of TIMP3 underlies diabetic nephropathy via FoxO1/STAT1 interplay. <i>EMBO MOLECULAR MEDICINE</i> 2013 Mar;5(3):441-55
275.	Menghini R, Fiorentino L, Casagrande V, Lauro R, Federici M. The role of ADAM17 in Metabolic Inflammation. <i>Atherosclerosis</i> 2013 6.487May;228(1):12-7
276.	Menghini R, Uccioli L, Vainieri E, Pecchioli C, Casagrande V, Stoehr R, Cardellini M, Porzio O, Rizza S, Federici M. Expression of tissue inhibitor of metalloprotease 3 is reduced in ischemic but not neuropathic ulcers from patients with type 2 diabetes mellitus. <i>Acta Diabetol</i> . 2013 Dec;50(6):907-10
277.	Avogaro A, Vigili de Kreutzenberg S, Federici M, Fadini GP. The Endothelium abridges Insulin Resistance to Premature Ageing. <i>J Am Heart Assoc</i> . 2013 Jun 21;2(3):e000262
278.	Menghini R, Casagrande V, Lauro R, Federici M. MicroRNAs in endothelial senescence and atherosclerosis. <i>Journal of Cardiovascular Translational Research</i> 2013 Dec; 6(6):924-303.062
279.	Fiorentino L, Cavalera M, Mavilio M, Conserva F, Menghini R, Gesualdo L, Federici M. Regulation of TIMP3 in diabetic nephropathy: a role for microRNAs. <i>Acta Diabetol</i> . 2013 Dec;50(6):965-9
280.	Menzaghi C, Bacci S, Salvemini L, Mendonca C, Palladino G, Fontana A, De Bonis C, Marucci A, Goheen E, Prudente S, Morini E, Rizza S, Kanagaki A, Fini G, Mangiacotti D, Federici M, De Cosmo S, Pellegrini F, Doria A, Trischitta V. Serum resistin, cardiovascular disease and all-cause mortality in patients with type 2 diabetes. <i>PLoS One</i> . 2013 Jun 3;8(6): e64729

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

281. Tripathy D, Daniele G, Fiorentino TV, Perez-Cadena Z, Chavez-Velasquez A, Kamath S, Fanti P, Jenkinson C, Andreozzi F, Federici M, Gastaldelli A, DeFronzo RA, Folli F. <i>Pioglitazone improves glucose metabolism and modulates skeletal muscle TIMP-3-TACE dyad in type 2 diabetes mellitus: a randomised, double-blind, placebo-controlled, mechanistic study</i> . Diabetologia. 2013 Oct;56(10):2153-63
282. Stoehr R, Federici M. <i>Insulin resistance and atherosclerosis: convergence between metabolic pathways and inflammatory nodes</i> . Biochem J. 2013 Aug 15; 454(1):1-11
283. Saraceno R, Rizza S, Faleri S, Federici M, Nistico SP, Copetti M, Chimenti S. <i>High density cholesterol level as predictor of clinical response to anti-TNF-alpha therapy in psoriatic patients</i> . J Biol Regul Homeost Agents. 2013 Jul-Sep; 27(3):903-8
284. Marino A, Menghini R, Fabrizi M, Casagrande V, Mavilio M, Stoehr R, Candi E, Mauriello A, Moreno-Navarrete JM, Gómez-Serrano M, Peral B, Melino G, Lauro R, Fernandez Real JM, Federici M. <i>ITCH deficiency protects from diet-induced obesity</i> . Diabetes. 2014 Feb; 63(2):550-61
285. Bellia A, Salli M, Lombardo M, D'Adamo M, Guglielmi V, Tirabasso C, Giordani L, Federici M, Lauro D, Foti C, Sbraccia P. <i>Effects of Whole Body Vibration Plus Diet on Insulin-Resistance in Middle-Aged Obese Subjects</i> . Int J Sports Med. 2014 Jun; 35(6):511-6
286. Marchetti C, Chojnacki J, Toldo S, Mezzaroma E, Tranchida N, Rose SW, Federici M, Van Tassel BW, Zhang S, Abbate A. <i>A novel pharmacologic inhibitor of the NLRP3 inflammasome limits myocardial injury following ischemia-reperfusion in the mouse</i> . J Cardiovasc Pharmacol. 2014 Apr; 63(4):316-22
287. Daniele G, Guardado Mendoza R, Winnier D, Fiorentino TV, Pengou Z, Cornell J, Andreozzi F, Jenkinson C, Cersosimo E, Federici M, Tripathy D, Folli F. <i>The inflammatory status score including IL-6, TNF-α, osteopontin, fractalkine, MCP-1 and adiponectin underlies whole-body insulin resistance and hyperglycemia in type 2 diabetes mellitus</i> . Acta Diabetol. 2014 Feb; 51(1):123-31
288. Stöhr R, Marx N, Federici M. <i>Tick-tock: Is your cardiometabolic risk on the clock?</i> Diab Vasc Dis Res. 2014 Mar; 11(2):66-74
289. Fabrizi M, Marchetti V, Mavilio M, Marino A, Casagrande V, Cavallera M, Moreno Navarrete JM, Mezza T, Sorice GP, Fiorentino L, Menghini R, Lauro R, Monteleone G, Giaccari A, Fernandez Real JM, Federici M. <i>IL-21 is a major negative regulator of IRF4-dependent lipolysis affecting Tregs in adipose tissue and systemic insulin sensitivity</i> . Diabetes. 2014 Jun;63(6):2086-96
290. Menghini R, Stöhr R, Federici M. <i>MicroRNAs in vascular aging and atherosclerosis</i> . Ageing Res Rev. 2014 Mar 27. pii: S1568-1637(14)00042-7. doi:10.1016/j.arr.2014.03.005
291. Menghini R, Casagrande V, Marino A, Marchetti V, Cardellini M, Stoehr R, Rizza S, Martelli E, Greco S, Mauriello A, Ippoliti A, Martelli F, Lauro R, Federici M. <i>MIR-216a: a link between endothelial dysfunction and autophagy</i> . Cell Death Dis. 2014 Jan 30; 5:e1029
292. Rizza S, Copetti M, Rossi C, Cianfarani MA, Zucchelli M, Luzi A, Pecchioli C, Porzio O, Di Cola G, Urbani A, Pellegrini F, Federici M. <i>Metabolomics signature improves the prediction of cardiovascular events in elderly subjects</i> . Atherosclerosis. 2014 Feb;232(2):260-4
293. Menghini R, Campia U, Tesauro M, Marino A, Rovella V, Rodia G, Schinzari F, Tolusso B, di Daniele N, Federici M, Zoli A, Ferraccioli G, Cardillo C. <i>Toll-Like Receptor 4 Mediates Endothelial Cell Activation Through NF-κB but Is Not Associated with Endothelial Dysfunction in Patients with Rheumatoid Arthritis</i> . PLoS One. 2014 Jun 11; 9(6): e99053
294. Stöhr R, Cavallera M, Menini S, Mavilio M, Casagrande V, Rossi C, Urbani A, Cardellini M, Pugliese G, Menghini R, Federici M. <i>Loss of TIMP3 exacerbates atherosclerosis in ApoE null mice</i> . Atherosclerosis. 2014 Jun 4; 235(2):438-443 doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2014.05.946
295. Pacifici F, Arriga R, Sorice GP, Capuani B, Scioli MG, Pastore D, Donadel G, Bellia A, Caratelli S, Coppola A, Ferrelli F, Federici M, Sconocchia G, Tesauro M, Sbraccia P, Della-Morte D, Giaccari A, Orlandi A, Lauro D. <i>Peroxiredoxin 6, a Novel Player in the Pathogenesis of Diabetes</i> . Diabetes. 2014 Jun 19. pii: DB_140144
296. Ferrelli F, Pastore D, Capuani B, Lombardo MF, Blot-Chabaud M, Coppola A, Basello K, Galli A, Donadel G, Romano M, Caratelli S, Pacifici F, Arriga R, Di Daniele N, Sbraccia P, Sconocchia G, Bellia A, Tesauro M, Federici M, Della-Morte D, Lauro D. <i>Serum glucocorticoid inducible kinase (SGK)-1 protects endothelial cells against oxidative stress and apoptosis induced by hyperglycaemia</i> . Acta Diabetol. 2014 Jun 25
297. Guglielmi V, Maresca L, D'Adamo M, Di Roma M, Lanzillo C, Federici M, Lauro D, Preziosi P, Bellia A, Sbraccia P. <i>Age-related different relationships between ectopic adipose tissues and measures of central obesity in sedentary subjects</i> . PLoS One. 2014 Jul 22;9(7):e103381
298. Menzaghi C, Fontana A, Copetti M, Rizza S, Spoto B, Buranasupkajorn P, Tripepi, Marucci A, Bailetti D, Hastings T, Testa A, Mendonca C, Mallamaci F, De Cosmo S, Bacci S, Federici M, Doria A, Zoccali C, Trischitta V. <i>Joint effect of insulin signaling genes on all-cause mortality</i> . Atherosclerosis. 2014 Dec;237(2):639-44
299. Kappel BA, Federici M. <i>Can renin inhibition by Aliskiren prove itself in atherosclerosis prevention?</i> Atherosclerosis. 2014 Dec;237(2):767-8
300. Puig J, Blasco G, Daunis-I-Estadella J, Loshuertos E, Codina J, Cuba V, Ortiz R, Xifra G, Ricart W, Pedraza S, Federici M, Fernández-Real JM. <i>Nonalcoholic fatty liver disease and age are strong indicators for atherosclerosis in morbid obesity</i> . Clin Endocrinol (Oxf). 2014 Dec 16. doi: 10.1111/cen.12698
301. Carnevale D, Pallante F, Fardella V, Fardella S, Iacobucci R, Federici M, Cifelli G, De Lucia M, Lembo G. <i>The angiogenic factor PIGF mediates a neuroimmune interaction in the spleen to allow the onset of hypertension</i> . Immunity. 2014 Nov 20; 41(5):737-52
302. Federici M. <i>Effect of ezetimibe on cholesterol absorption and lipoprotein composition in diabetes and metabolic syndrome</i> . Atheroscler Suppl. 2015 Feb; 17:17-22
303. Rizza S, Copetti M, Cardellini M, Menghini R, Pecchioli C, Luzi A, Di Cola G, Porzio O, Ippoliti A, Romeo F, Pellegrini F, Federici M. <i>A score including ADAM17 substrates correlates to recurring cardiovascular event in subjects with atherosclerosis</i> . Atherosclerosis. 2015 Apr; 239(2):459-64

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

<p>304. Capuani B, Della-Morte D, Donadel G, Caratelli S, Bova L, Pastore D, De Canio M, D'Aguanno S, Coppola A, Pacifici F, Arriga R, Bellia A, Ferrelli F, Tesauro M, Federici M, Neri A, Bernardini S, Sbraccia P, Di Daniele N, Sconocchia G, Orlandi A, Urbani A, Lauro D. <i>Liver Protein Profiles in Insulin Receptor Knockout Mice Reveal Novel Molecules Involved in the Diabetes Pathophysiology</i>. Am J Physiol Endocrinol Metab. 2015 Feb 24; ajpendo.00447.2014. doi: 10.1152/ajpendo.00447.2014</p>
<p>305. Stöhr R, Mavilio M, Marino A, Casagrande V, Kappel B, Möllmann J, Menghini R, Melino G, Federici M. <i>ITCH modulates SIRT6 and SREBP2 to influence lipid metabolism and atherosclerosis in ApoE null mice</i>. Sci Rep. 2015 Mar 17; 5: 9023. doi: 10.1038/srep09023</p>
<p>306. Luzi A, Rizza S, Cardellini M, Pecchioli C, Di Cola G, Davato F, Porzio O, Ippoliti A, Copetti M, Federici M. <i>A1c value for diabetes diagnosis in subjects with established cardiovascular disease</i>. Acta Diabetol. 2015 Mar 27</p>
<p>307. Lauro D, Pastore D, Capuani B, Pacifici F, Palmirotta R, Abete P, Roselli M, Bellia A, Federici M, Di Daniele N, Sbraccia P, Guadagni F, Lauro R, Della-Morte D. <i>Role of Serum and Glucocorticoid-Inducible Kinase (SGK)-1 in Senescence: a Novel Molecular Target against Age-Related Diseases</i>. Curr Med Chem. 2015 Aug 12</p>
<p>308. Guglielmi V, Cardellini M, Cinti F, Corgosinho F, Cardolini I, D'Adamo M, Zingaretti MC, Bellia A, Lauro D, Gentileschi P, Federici M, Cinti S, Sbraccia P. <i>Omental adipose tissue fibrosis and insulin resistance in severe obesity</i>. Nutr Diabetes. 2015 Aug 10; 5: e175. doi: 10.1038/nutd.2015.22</p>
<p>309. Basello K, Pacifici F, Capuani B, Pastore D, Lombardo M, Ferrelli F, Coppola A, Donadel G, Arriga R, Sconocchia G, Bellia A, Rogliani P, Federici M, Sbraccia P, Lauro D, Della-Morte D. <i>Serum- and Glucocorticoid-Inducible Kinase (SGK)1 delay the onset of Endothelial Senescence by Directly Interacting with hTERT</i>. Rejuvenation Res. 2015 Jul 31</p>
<p>310. Menghini R, Casagrande V, Cardellini M, Ballanti M, Davato F, Cardolini I, Stoehr R, Fabrizi M, Morelli M, Anemona L, Bernges I, Schwedhelm E, Ippoliti A, Mauriello A, Böger RH, Federici M. <i>FoxO1 regulates asymmetric dimethylarginine via downregulation of dimethylaminohydrolase 1 in human endothelial cells and subjects with atherosclerosis</i>. Atherosclerosis. 2015 Sep;242(1):230-5</p>
<p>311. Kappel BA, Marx N, Federici M. <i>Oral hypoglycemic agents and the heart failure conundrum: Lessons from and for outcome trials</i>. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2015 Aug; 25(8):697-705</p>
<p>312. Marchetti C, Toldo S, Chojnacki J, Mezzaroma E, Liu K, Salloum FN, Nordio A, Carbone S, Mauro AG, Das A, Zalavadia AA, Halquist MS, Federici M, Van Tassel BW, Zhang S, Abbate A. <i>Pharmacologic Inhibition of the NLRP3 Inflammasome Preserves Cardiac Function After Ischemic and Nonischemic Injury in the Mouse</i>. J Cardiovasc Pharmacol. 2015 Jul; 66(1):1-8</p>
<p>313. Guglielmi V, D'Adamo M, Bellia A, Ciotto RT, Federici M, Lauro D, Sbraccia P. <i>Iron status in obesity: An independent association with metabolic parameters and effect of weight loss</i>. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2015 Jun; 25(6):541-7</p>
<p>314. Pastore D, Della-Morte D, Coppola A, Capuani B, Lombardo MF, Pacifici F, Ferrelli F, Arriga R, Mammi C, Federici M, Bellia A, Di Daniele N, Tesauro M, Donadel G, Noto D, Sbraccia P, Sconocchia G, Lauro D. <i>SGK-1 protects kidney cells against apoptosis induced by ceramide and TNF-α</i>. Cell Death Dis. 2015 Sep 17; 6: e1890</p>
<p>315. Stöhr R, Kappel BA, Carnevale D, Cavalera M, Mavilio M, Arisi I, Fardella V, Cifelli G, Casagrande V, Rizza S, Cattaneo A, Mauriello A, Menghini R, Lembo G, Federici M. <i>TIMP3 interplays with apelin to regulate cardiovascular metabolism in hypercholesterolemic mice</i>. Mol Metab. 2015 Aug 6; 4(10):741-52</p>
<p>316. Testa A, Prudente S, Leonardi D, Spoto B, Sanguedolce MC, Parlongo RM, Tripepi G, Rizza S, Mallamaci F, Federici M, Trischitta V, Zoccali C. <i>A genetic marker of hyperuricemia predicts cardiovascular events in a meta-analysis of three cohort studies in high risk patients</i>. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2015 Aug 21</p>
<p>317. Klionsky DJ, et al. <i>Guidelines for the use and interpretation of assays for monitoring autophagy (3rd edition)</i>. Autophagy. 2016;12(1):1-222. doi:10.1080/15548627.2015.1100356</p>
<p>318. Bessar H, Venditti I, Benassi L, Vaschieri C, Azzoni P, Pellacani G, Magnoni C, Botti E, Casagrande V, Federici M, Costanzo A, Fontana L, Testa G, Mostafa FF, Ibrahim SA, Russo MV, Fratoddi I. <i>Functionalized gold nanoparticles for topical delivery of methotrexate for the possible treatment of psoriasis</i>. Colloids Surf B Biointerfaces. 2016 May 1; 141: 141-7. doi: 10.1016/j.colsurfb.2016.01.021</p>
<p>319. Kappel BA, Stöhr R, De Angelis L, Mavilio M, Menghini R, Federici M. <i>Posttranslational modulation of FoxO1 contributes to cardiac remodeling in post-ischemic heart failure</i>. Atherosclerosis. 2016 Jun; 249:148-56. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2016.04.001</p>
<p>320. Savarese G, D'Amore C, Federici M, De Martino F, Dellegrottaglie S, Marciano C, Ferrazzano F, Losco T, Lund LH, Trimarco B, Rosano GM, Perrone-Filardi P. <i>Effects of Dipeptidyl Peptidase 4 Inhibitors and Sodium-Glucose Linked coTransporter-2 Inhibitors on cardiovascular events in patients with type 2 diabetes mellitus: A meta-analysis</i>. Int J Cardiol. 2016 Jun 27; 220:595-601. doi: 10.1016/j.ijcard.2016.06.208</p>
<p>321. Fryk E, Sundelin JP, Strindberg L, Pereira MJ, Federici M, Marx N, Nyström FH, Schmelz M, Svensson PA, Eriksson JW, Borén J, Jansson PA. <i>Microdialysis and proteomics of subcutaneous interstitial fluid reveals increased galectin-1 in type 2 diabetes patients</i>. Metabolism. 2016 Jul; 65(7):998-1006. doi: 10.1016/j.metabol.2016.04.003</p>
<p>322. Mavilio M, Marchetti V, Fabrizi M, Stöhr R, Marino A, Casagrande V, Fiorentino L, Cardellini M, Kappel B, Monteleone I, Garret C, Mauriello A, Monteleone G, Farcomeni A, Burcelin R, Menghini R, Federici M. <i>A Role for Timp3 in Microbiota-Driven Hepatic Steatosis and Metabolic Dysfunction</i>. Cell Rep. 2016 Jun 29. pii: S2211-1247(16)30767-7. doi: 10.1016/j.celrep.2016.06.027</p>
<p>323. De Felici M, Farini D, Dolci S. <i>In or out stemness: comparing growth factor signalling in mouse embryonic stem cells and primordial germ cells</i>. Curr Stem Cell Res Ther. 2009 May; 4(2):87-97. Review</p>
<p>324. Grimaldi P, Rossi G, Catanzaro G and Maccarrone M. <i>Modulation of the endocannabinoid-degrading enzyme fatty acid amine hydrolase by follicle-stimulating hormone</i>. Vitamins&Horm. 2009; 81</p>

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

325. Grimaldi P, Orlando P, Di Siena S, Lolicato F, Petrosino S, Bisogno T, Geremia R, De Petrocellis L and Di Marzo V. *The endocannabinoid system and pivotal role of CB2 receptor in mouse spermatogenesis*. PNAS 2009; 106(27):11131-6

326. Spitalieri P, Cortese G, Pietropoli A, Filareto A, Dolci S, Klingner FG, Giardina E, Di Cesare S, Bernardini L, Lauro D, Scaldaferrì ML, Citro G, Novelli G, De Felici M, Sangiuolo F. *Identification of multipotent cytotrophoblast cells from human first trimester chorionic villi. Cloning Stem Cells*. 2009 Dec; 11(4):535-56. doi: 10.1089/clo.2009.0046. Erratum in: Cloning Stem Cells. 2010 Feb;12(1):115. Scaldaferrì, H Lucia [corrected to Scaldaferrì, M Lucia]

327. Brignatz C, Paronetto MP, Opi S, Cappellari M, Audebert S, Feuillet V, Bismuth G, Roche S, Arold ST, Sette C, Collette Y. (2009) *Alternative splicing modulates auto-inhibition and SH3 accessibility in the Src kinase Fyn*. Mol Cell Biol. 29(24):6438-48

328. Loiarro M, Gallo G, Fantò N, De Santis R, Carminati P, Ruggiero V, Sette C. (2009) *Identification of critical residues of the MyD88 death domain involved in the recruitment of downstream kinases*. J Biol Chem. 284:28093-103

329. Paronetto MP, Messina V, Bianchi E, Barchi M, Vogel G, Moretti C, Palombi F, Stefanini M, Geremia R, Richard S, Sette C. (2009) *Sam68 regulates translation of target mRNAs in male germ cells, necessary for mouse spermatogenesis*. J Cell Biol. 185:235-49

330. Barbagallo F, Paronetto MP, Franco R, Chieffi P, Dolci S, Fry AM, Geremia R, Sette C. (2009) *Increased expression and nuclear localization of the centrosomal kinase Nek2 in human testicular seminomas*. J Pathol. 217:431-41

331. Pellegrini M., Di Siena S., Claps G., Di Cesare S., Dolci S., Rossi P., Geremia R., and Grimaldi P. *Microgravity promotes differentiation and meiotic entry of postnatal mouse male germ cells*. PLoS One 5: e9064, 2010

332. Barrios F., Filipponi D., Pellegrini M., Paronetto M.P., Di Siena S., Geremia R., Rossi P., De Felici M., Jannini E.A., and Dolci S. *Opposing effects of retinoic acid and FGF9 on Nanos2 expression and meiotic entry of mouse germ cells*. Journal of Cell Science 123:871-880, 2010

333. Muciaccia B., Sette C., Paronetto M.P., Barchi M., Pensini S., D'Agostino A., Gandini L., Geremia R., Stefanini M., and Rossi P. *Expression of a truncated form of KIT tyrosine kinase in human spermatozoa correlates with sperm DNA integrity*. Human Reproduction, 25:2188-2202, 2010

334. Messina V., Di Sauro A., Pedrotti S., Adesso L., Latina A., Geremia R., Rossi P., and Sette C. *Different contribution of the mTOR and MNK pathways to the regulation of mRNA translation in meiotic and post-meiotic male germ cells*. Biology of Reproduction 83:607-615, 2010

335. Carosa E, Di Sante S, Rossi S, Castri A, D'Adamo F, Gravina GL, Ronchi P, Kostrouch Z, Dolci S, Lenzi A, Jannini EA. *Ontogenetic profile of the expression of thyroid hormone receptors in rat and human corpora cavernosa of the penis*. J Sex Med. 2010 Apr; 7 (4 Pt 1):1381-90. doi: 10.1111/j.1743-6109.2009.01701.x. Epub 2010 Feb 5

336. Sette C. (2010) *Post-translational regulation of star proteins and effects on their biological functions*. Adv Exp Med Biol. 693:54-66

337. Bianchi E, Barbagallo F, Valeri C, Geremia R, Palustri A, De Felici M, Sette C. (2010) *Ablation of the Sam68 gene impairs fertility and gonadotropin-dependent follicle development*. Hum. Mol. Genet. 19:4886-94

338. Valacca C, Bonomi S, Buratti E, Pedrotti S, Baralle FE, Sette C, Ghigna C, Biamonti G. (2010) *Sam68 regulates EMT through alternative splicing-activated nonsense-mediated mRNA decay of the SF2/ASF proto-oncogene*. J Cell Biol. 191:87-99

339. Pedrotti S, Sette C. (2010) *Spinal Muscular Atrophy: a novel player joins the battle for SMN2 exon 7 splicing*. Cell Cycle. (19):3874-9

340. Capolunghi F, Rosado MM, Cascioli S, Girolami E, Bordasco S, Vivarelli M, Ruggiero B, Cortis E, Insalaco A, Fantò N, Gallo G, Nucera E, Loiarro M, Sette C, De Santis R, Carsetti R, Ruggiero V. (2010) *Pharmacological inhibition of TLR9 activation blocks autoantibody production in human B cells from SLE patients*. Rheumatology. 49:2281-9

341. Busà R, Sette C. (2010) *An emerging role for nuclear RNA-mediated responses to genotoxic stress*. RNA Biology. 17; 7(4)

342. Galli R, Starace D, Busà R, Angelini DF, Paone A, De Cesaris P, Filippini A, Sette C, Battistini L, Ziparo E, Riccioli A. (2010) *TLR stimulation of prostate tumor cells induces chemokine-mediated recruitment of specific immune cell types*. J Immunol. 184:6658-69

343. Olshavsky NA, Comstock CE, Schiewer MJ, Augello MA, Hyslop T, Sette C, Zhang J, Parysek LM, Knudsen KE. (2010) *Identification of ASF/SF2 as a critical, allele-specific effector of the cyclin D1b oncogene*. Cancer Res. 70: 3975-84

344. Bianchi E, Geremia R, Sette C. (2010) *Expression of stemness markers in mouse parthenogenetic-diploid blastocysts is influenced by slight variation of activation protocol adopted*. In Vitro Cell Dev Biol Anim. 2010 Apr 8. [Epub ahead of print]

345. Loiarro M, Ruggiero V, Sette C. (2010) *Targeting TLR/IL-1R signalling in human diseases*. Mediators Inflamm. 2010:674363

346. Pedrotti S, Bielli P, Paronetto MP, Ciccocanti F, Fimia GM, Stamm S, Manley JL, Sette C. (2010) *The splicing regulator Sam68 binds to a novel exonic splicing silencer and functions in SMN2 alternative splicing in spinal muscular atrophy*. EMBO J. 29:1235-47

347. Busà R, Geremia R, Sette C. (2010) *Genotoxic stress causes the accumulation of the splicing regulator Sam68 in nuclear foci of transcriptionally active chromatin*. Nucleic Acids Res. 38: 3005-18

348. Paronetto MP, Cappellari M, Busà R, Pedrotti S, Vitali R, Comstock C, Hyslop T, Knudsen KE, Sette C. (2010) *Alternative splicing of the cyclin D1 proto-oncogene is regulated by the RNA-binding protein Sam68*. Cancer Res. 70:229-39

349. Sette C, Messina V, Paronetto MP. (2010) *Sam68: A New STAR in the Male Fertility Firmament*. J Androl. 31:66-74

350. Paronetto MP, Sette C. (2010) *Role of RNA-binding proteins in mammalian spermatogenesis*. Int J Androl. 33: 2-12

351. Pellegrini M., Claps G., Orlova V.V., Barrios F., Dolci S., Geremia R., Rossi P., Rossi G., Arnold B., Chavakis T., Feigenbaum L., Sharan S.K., and Nussenzweig. A. *Targeted Jam-C deletion in germ cells by Spo11-Cre recombinase*. Journal of Cell Science 124:91-99, 2011

352. Puvérél S, Barrick C, Dolci S, Coppola V, Tessarollo L. *RanBPM is essential for mouse spermatogenesis and oogenesis*. Development. 2011 Jun; 138(12):2511-21. doi: 10.1242/dev.062505. Epub 2011 May 11

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

353. Di Florio A, Adesso L, Pedrotti S, Capurso G, Pilozi E, Corbo V, Scarpa A, Geremia R, Delle Fave G, Sette C. (2011) <i>Src kinase activity coordinates cell adhesion and spreading with activation of mammalian target of rapamycin in pancreatic endocrine tumour cells</i> . <i>Endocr Relat Cancer</i> . 18:541-54
354. Bielli P, Busà R, Paronetto MP, Sette C. (2011) <i>The RNA binding protein Sam68 is a multifunctional player in human cancer</i> . <i>Endocr Relat Cancer</i> . 18(4):R91-R102
355. Chen J, Melton C, Suh N, Oh JS, Horner K, Xie F, Sette C, Billewicz R, Conti M. (2011) <i>Genome-wide analysis of translation reveals a critical role for deleted in azoospermia-like (Dazl) at the oocyte-to-zygote transition</i> . <i>Genes Dev</i> . 2011 25:755-766
356. Paronetto MP, Messina V, Barchi M, Geremia R, Richard S, Sette C. (2011) <i>Sam68 marks the transcriptionally active stages of spermatogenesis and modulates alternative splicing in male germ cells</i> . <i>Nucleic Acids Res</i> . 39(12):4961-74
357. Loiarro M, Campo S, Arseni B, Rossi S, D'Alessio V, De Santis R, Sette C, Ruggiero V. (2011) <i>Anti-proliferative effect of a triazole derivative (ST1959) on LNCaP human prostate cancer cells through down-regulation of cyclin and androgen receptor expression</i> . <i>Prostate</i> . 71:32-41
358. Grimaldi P, Pucci M, Di Siena S, Di Giacomo D, Pirazzi V, Geremia R, Maccarrone M. <i>The faah gene is the first direct target of estrogen in the testis: role of histone demethylase LSD1</i> . <i>Cell Mol Life Sci</i> 2012 ;69(24):4177-90
359. Barrios F., Filipponi D., Campolo F., Gori M., Bramucci F., Pellegrini M., Ottolenghi S., Rossi P., Jannini E.A., and Dolci S. <i>SOHLH1 and SOHLH2 control Kit expression during postnatal male germ cell development</i> . <i>Journal of Cell Science</i> 125:1455-1464, 2012
360. Messina V, Meikar O, Paronetto MP, Calabretta S, Geremia R, Kotaja N, Sette C. (2012) <i>The RNA Binding Protein SAM68 Transiently Localizes in the Chromatoid Body of Male Germ Cells and Influences Expression of Select MicroRNAs</i> . <i>PLoS One</i> . 7(6):e39729
361. Capurso G, Sette C, Delle Fave G. (2012) <i>The role of SRC family kinases in neuroendocrine tumors</i> . <i>Gastroenterology</i> . 142(4):e19
362. Pedrotti S, Busà R, Compagnucci C, Sette C. (2012) <i>The RNA recognition motif protein RBM11 is a novel tissue-specific splicing regulator</i> . <i>Nucleic Acids Res</i> . 40:1021-32
363. Capurso G, Di Florio A, Sette C, Delle Fave G. (2012) <i>Signalling Pathways Passing Src in Pancreatic Endocrine Tumours: Relevance for Possible Combined Targeted Therapies</i> . <i>Neuroendocrinology</i> . Mar 21. [Epub ahead of print]
364. De Cola A, Bongiorno-Borbone L, Bianchi E, Barcaroli D, Carletti E, Knight RA, Di Ilio C, Melino G, Sette C, De Laurenzi V. (2012) <i>FLASH is essential during early embryogenesis and cooperates with p73 to regulate histone gene transcription</i> . <i>Oncogene</i> . 31:573-82
365. Compagnucci C, Di Siena S, Bustamante MB, Di Giacomo D, Di Tommaso M, Maccarrone M, Grimaldi P and Sette C. <i>Type-1 (CB1) cannabinoid receptor promotes neuronal differentiation and maturation of neural stem cells</i> . <i>PLoS ONE</i> 2013 8(1):e54271
366. Grimaldi P, Di Giacomo D, Geremia R. <i>The Endocannabinoid System and Spermatogenesis</i> . <i>Front Endocrinol (Lausanne)</i> . 2013; 4:192. eCollection 2013. Review
367. Rossi P. <i>Transcriptional control of KIT gene expression during germ cell development</i> . <i>International Journal of Developmental Biology</i> 57:179-184, 2013
368. Di Siena S., Campolo F., Rossi P., Jannini E.A., Dolci S., and Pellegrini M. <i>UV and genotoxic stress induce ATR relocalization in mouse spermatocytes</i> . <i>International Journal of Developmental Biology</i> 57:281-287, 2013
369. Campolo F., Gori M., Favaro R., Nicolis S., Pellegrini M., Botti F., Rossi P., Jannini E.A., and Dolci S. <i>Essential role of Sox2 for the establishment and maintenance of the germ cell line</i> . <i>Stem Cells</i> 31:1408-1421, 2013
370. Rossi P., and Dolci S. <i>Paracrine mechanisms involved in the control of early stages of mammalian spermatogenesis</i> . <i>Frontiers in Endocrinology</i> 4:181. doi: 10.3389/fendo.2013.00181, 2013
371. De Felici M, Dolci S. <i>From testis to teratomas: a brief history of male germ cells in mammals</i> . <i>Int J Dev Biol</i> . 2013;57(2-4):115-21. doi: 10.1387/ijdb.130069md. Review
372. De Felici M, Dolci S. Preface. <i>Male germ cells and cancer: a connection among pluripotency, differentiation and stem cell biology</i> . <i>Int J Dev Biol</i> . 2013; 57(2-4):101-3. doi: 10.1387/ijdb.130167md. No abstract available
373. Tentori L, Leonetti C, Muzi A, Dorio AS, Porru M, Dolci S, Campolo F, Vernole P, Lacial PM, Praz F, Graziani G. <i>Influence of MLH1 on colon cancer sensitivity to poly(ADP-ribose) polymerase inhibitor combined with irinotecan</i> . <i>Int J Oncol</i> . 2013 Jul; 43 (1):210-8. doi: 10.3892/ijo.2013.1932. Epub 2013 May 8
374. Tentori L, Muzi A, Dorio AS, Dolci S, Campolo F, Vernole P, Lacial PM, Praz F, Graziani G <i>MSH3 expression does not influence the sensitivity of colon cancer HCT116 cell line to oxaliplatin and poly(ADP-ribose) polymerase (PARP) inhibitor as monotherapy or in combination</i> . <i>Cancer Chemother Pharmacol</i> . 2013 Jul; 72(1):117-25. doi: 10.1007/s00280-013-2175-0. Epub 2013
375. Sette C, Ladomery M, Ghigna C. (2013) <i>Alternative splicing: role in cancer development and progression</i> . <i>Int J Cell Biol</i> . 2013:421606
376. Naro C, Sette C. (2013) <i>Phosphorylation-mediated regulation of alternative splicing in cancer</i> . <i>Int J Cell Biol</i> . 2013:151839
377. Schmid R, Grellscheid SN, Ehrmann I, Dalgliesh C, Danilenko M, Paronetto MP, Pedrotti S, Grellscheid D, Dixon RJ, Sette C, Eperon IC, Elliott DJ. (2013) <i>The splicing landscape is globally reprogrammed during male meiosis</i> . <i>Nucleic Acids Res</i> . 41(22):10170-84
378. Loiarro M, Volpe E, Ruggiero V, Gallo G, Furlan R, Maiorino C, Battistini L, Sette C. (2013) <i>Mutational analysis identifies residues crucial for homodimerization of myeloid differentiation factor 88 (MyD88) and for its function in immune cells</i> . <i>J Biol Chem</i> . 288(42):30210-22
379. Sette C. <i>Alternative splicing programs in prostate cancer</i> . (2013) <i>Int J Cell Biol</i> . 2013:458727
380. Loiarro M, Ruggiero V, Sette C. (2013) <i>Targeting the Toll-like receptor/interleukin 1 receptor pathway in human diseases: rational design of MyD88 inhibitors</i> . <i>Clin Lymphoma Myeloma Leuk</i> . 13(2):222-6

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

381. Fausti F, Di Agostino S, Cioce M, Bielli P, Sette C, Pandolfi PP, Oren M, Sudol M, Strano S, Blandino G. (2013) *ATM kinase enables the functional axis of YAP, PML and p53 to ameliorate loss of Werner protein-mediated oncogenic senescence*. Cell Death Differ. 20(11):1498-509

382. Sette C. (2013) *Antagonists of IL-1R: a patent evaluation (WO2012122985)*. Expert Opin Ther Pat. 23(7):911-4

383. Adesso L, Calabretta S, Barbagallo F, Capurso G, Pilozi E, Geremia R, Delle Fave G, Sette C. (2013) *Gemcitabine triggers a pro-survival response in pancreatic cancer cells through activation of the MNK2/eIF4E pathway*. Oncogene, 6;32(23):2848-57

384. Carosa E, Castri A, Forcella C, Sebastiani G, Di Sante S, Gravina GL, Ronchi P, Cesarini V, Dolci S, Di Stasi S, Lenzi A, Jannini EA. *Platelet-derived growth factor regulation of type-5 phosphodiesterase in human and rat penile smooth muscle cells*. J Sex Med. 2014 Jul; 11(7):1675-84. doi: 10.1111/jsm.12568. Epub 2014 May 19

385. Bielli P, Bordi M, Di Biasio V, Sette C. (2014) *Regulation of BCL-X splicing reveals a role for the polypyrimidine tract binding protein (PTBP1/hnRNP I) in alternative 5' splice site selection*. Nucleic Acids Res. 42(19):12070-81

386. Passacantilli I, Capurso G, Archibugi L, Calabretta S, Caldarella S, Loreni F, Delle Fave G, Sette C. (2014) *Combined therapy with RAD001 e BEZ235 overcomes resistance of PET immortalized cell lines to mTOR inhibition*. Oncotarget. 5(14):5381-91

387. Bielli P, Busà R, Di Stasi SM, Munoz MJ, Botti F, Kornblihtt AR, Sette C. (2014) *The transcription factor FBI-1 inhibits SAM68-mediated BCL-X alternative splicing and apoptosis*. EMBO Rep. 15(4):419-27

388. Naro C, Barbagallo F, Chieffi P, Bourgeois CF, Paronetto MP, Sette C. (2014) *The centrosomal kinase NEK2 is a novel splicing factor kinase involved in cell survival*. Nucleic Acids Res. 42(5):3218-27

389. Cappellari M, Bielli P, Paronetto MP, Ciccocanti F, Fimia GM, Saarikettu J, Silvennoinen O, Sette C. (2014) *The transcriptional co-activator SND1 is a novel regulator of alternative splicing in prostate cancer cells*. Oncogene. 33(29):3794-802

390. Nazio F, Carinci M, Valacca C, Bielli P, Strappazon F, Antonioli M, Ciccocanti F, Rodolfo C, Campello S, Fimia GM, Sette C, Bonaldo P, Cecconi F. *Fine-tuning of ULK1 mRNA and protein levels is required for autophagy oscillation*. (2016) J Cell Biol.

391. Paronetto MP, Passacantilli I, Sette C. *Alternative splicing and cell survival: from tissue homeostasis to disease*. (2016) Cell Death Differ

392. Pagliarini V, Naro C, Sette C. *Splicing Regulation: A Molecular Device to Enhance Cancer Cell Adaptation*. (2015) Biomed Res Int.

393. Calabretta S, Bielli P, Passacantilli I, Pilozi E, Fendrich V, Capurso G, Fave GD, Sette C. *Modulation of PKM alternative splicing by PTBP1 promotes gemcitabine resistance in pancreatic cancer cells*. (2016) Oncogene.

394. Pucci S, Fisco T, Zonetti MJ, Bonanno E, Mazzarelli P, Mauriello A. *PTX3: a modulator of human coronary plaque vulnerability acting by macrophages type 2*. Int J Cardiol. Oct 20 2014;176(3):710-717

395. Menghini R, Casagrande V, Marino A, Marchetti V, Cardellini M, Stoehr R, Rizza S, Martelli E, Greco S, Mauriello A, Ippoliti A, Martelli F, Lauro R, Federici M. *MIR-216a: a link between endothelial dysfunction and autophagy*. Cell Death Dis. 2014;5: e1029

396. Pucci S, Mazzarelli P, Zonetti MJ, Fisco T, Bonanno E, Spagnoli LG, Mauriello A. *CX3CR1 receptor polymorphisms, Th1 cell recruitment, and acute myocardial infarction outcome: looking for a link*. Biomed Res Int. 2013; 2013: 451349

397. Marino A, Menghini R, Fabrizi M, Casagrande V, Mavilio M, Stoehr R, Candi E, Mauriello A, Moreno-Navarrete JM, Gomez-Serrano M, Peral B, Melino G, Lauro R, Fernandez Real JM, Federici M. *ITCH deficiency protects from diet-induced obesity*. Diabetes. Feb 2014;63(2):550-561

398. Sangiorgi G, Bedogni F, Sganzerla P, Binetti G, Inglese L, Musialek P, Esposito G, Cremonesi A, Biasi G, Jakala J, Mauriello A, Biondi-Zoccai G. *The Virtual histology in Carotids Observational Registry (VICTORY) study: a European prospective registry to assess the feasibility and safety of intravascular ultrasound and virtual histology during carotid interventions*. Int J Cardiol. Oct 3 2013; 168(3):2089-2093

399. Mauriello A, Servadei F, Zoccai GB, Giacobbi E, Anemona L, Bonanno E, Casella S. *Coronary calcification identifies the vulnerable patient rather than the vulnerable Plaque*. Atherosclerosis. Jul 2013; 229(1):124-129

400. Buccisano F, Maurillo L, Neri B, Masala S, Mauriello A, Del Principe MI, Ditto C, Sarlo C, Cefalo M, Di Caprio L, Loreni G, Cicconi L, Amadori S, Venditti A. *Thoracic cord compression caused by epidural extramedullary hematopoiesis during erythroid-stimulating agent therapy in two patients with myelodysplastic syndromes*. J Clin Oncol. Apr 10 2013; 31(11): e189-191

401. Sangiorgi G, Roversi S, Biondi Zoccai G, Modena MG, Servadei F, Ippoliti A, Mauriello A. *Sex-related differences in carotid plaque features and inflammation*. J Vasc Surg. Feb 2013; 57(2):338-344

402. Formosa A, Lena AM, Markert EK, Cortelli S, Miano R, Mauriello A, Croce N, Vandesompele J, Mestdagh P, Finazzi-Agro E, Levine AJ, Melino G, Bernardini S, Candi E. *DNA methylation silences miR-132 in prostate cancer*. Oncogene. Jan 3 2013;32(1):127-134

403. Miano R, Kim FJ, De Nunzio C, Mauriello A, Sansalone S, Vespasiani G, Asimakopoulos AD. *Morphological evaluation of the male external urethral sphincter complex by transrectal ultrasound: feasibility study and potential clinical applications*. Urol Int. 2012; 89(3):275-282

404. Versaci F, Reimers B, Prati F, Gaspardone A, Del Giudice C, Pacchioni A, Mauriello A, Cortese C, Nardi P, De Fazio A, Chiariello GA, Proietti I, Chiariello L. *Prediction of cardiovascular events by inflammatory markers in patients undergoing carotid stenting*. Mayo Clin Proc. Jan 2012; 87(1):50-58

405. Mauriello A, Sangiorgi G, Virmani R, Servadei F, Trimarchi S, Holmes DR, Jr., Kolodgie F, Biondi Zoccai G, Leuzzi C, Spagnoli LG. *Evidence of a topographical link between unstable carotid plaques and luminal stenosis: can we better stratify asymptomatic patients with significant plaque burden?* Int J Cardiol. Mar 8 2012; 155(2):309-311

406. Mauriello A, Servadei F, Sangiorgi G, Anemona L, Giacobbi E, Liotti D, Spagnoli LG. *Asymptomatic carotid plaque rupture with unexpected thrombosis over a non-canonical vulnerable lesion*. Atherosclerosis. Oct 2011; 218(2):356-362

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

407. Politi L, Aprile A, Rollini F, Amato A, Biondi-Zoccai G, Mauriello A, Modena MG, Sangiorgi GM. Carotid plaque characterisation by IVUS-VH during carotid stenting: the "eyes wide shut" between plaque morphology and symptoms. <i>Minerva Cardioangiol.</i> Dec 2011; 59(6):591-600
408. Quaresima S, Manzelli A, Ricciardi E, Petrou A, Brennan N, Mauriello A, Rossi P. Spontaneous intraperitoneal rupture of pyonephrosis in a patient with unknown kidney carcinosarcoma: a case report. <i>World J Surg Oncol.</i> 2011;9:39
409. Viticchie G, Lena AM, Latina A, Formosa A, Gregersen LH, Lund AH, Bernardini S, Mauriello A, Miano R, Spagnoli LG, Knight RA, Candi E, Melino G. MIR-203 controls proliferation, migration and invasive potential of prostate cancer cell lines. <i>Cell Cycle.</i> Apr 1 2011; 10(7):1121-1131
410. Asimakopoulos AD, Miano R, Mauriello A, Costantini S, Pasqualetti P, Liberati E, Finazzi Agro E, Germani S, Virgili G, Vespasiani G. Significance of focal proliferative atrophy lesions in prostate biopsy cores that test negative for prostate carcinoma. <i>Urol Oncol.</i> Nov-Dec 2011; 29(6):690-697
411. Mauriello A, Sangiorgi GM, Virmani R, Trimarchi S, Holmes DR, Jr., Kolodgie FD, Piepgras DG, Piperno G, Liotti D, Narula J, Righini P, Ippoliti A, Spagnoli LG. A pathobiologic link between risk factors profile and morphological markers of carotid instability. <i>Atherosclerosis.</i> Feb 2010; 208(2):572-580
412. Campione E, Di Prete M, Diluvio L, Bianchi L, Orlandi A. Efficacy of ingenol mebutate gel for actinic keratosis in patients treated by thiazide diuretics. (2016) <i>Clin Cosmet Investig Dermatol.</i>
413. Khanna S, Thomas A, Abate-Daga D, Zhang J, Morrow B, Steinberg SM, Orlandi A, Ferroni P, Schlom J, Guadagni F, Hassan R. Malignant Mesothelioma Effusions Are Infiltrated by CD3+ T Cells Highly Expressing PD-L1 and the PD-L1+ Tumor Cells within These Effusions Are Susceptible to ADCC by the Anti-PD-L1 Antibody Avelumab. (2016) <i>J Thorac Oncol.</i>
414. Orlandi A, Dio CD, Calegari MA, Barone C. Paradox CA 15-3 increase in metastatic breast cancer patients treated with everolimus: a change of paradigm in a case series. (2016) <i>Biomark Med.</i>
415. Nezzo M, Di Trani MG, Caporale A, Miano R, Mauriello A, Bove P, Capuani S, Manenti G. Mean diffusivity discriminates between prostate cancer with grade group 1&2 and grade groups equal to or greater than 3. (2016) <i>Eur J Radiol.</i>
416. Ceci C, Tentori L, Atzori MG, Lacal PM, Bonanno E, Scimeca M, Cicconi R, Mattei M, de Martino MG, Vespasiani G, Miano R, Graziani G. Ellagic Acid Inhibits Bladder Cancer Invasiveness and In Vivo Tumor Growth. (2016) <i>Nutrients.</i>
417. Carpentieri A, Cozzoli E, Scimeca M, Bonanno E, Sardanelli AM, Gambacurta A. Differentiation of human neuroblastoma cells toward the osteogenic lineage by mTOR inhibitor. (2016) <i>Cell Death Dis.</i>
418. Scimeca M, Bonanno E, Piccirilli E, Baldi J, Mauriello A, Orlandi A, Tancredi V, Gasbarra E, Tarantino U. Satellite Cells CD44 Positive Drive Muscle Regeneration in Osteoarthritis Patients. <i>Stem Cells Int.</i> 2015; 2015: 469459. doi:10.1155/2015/469459. Epub 2015 Jun 1. PubMed PMID: 26101529; PubMed Central PMCID: PMC4460235
419. Graziani G, Artuso S, De Luca A, Muzi A, Rotili D, Scimeca M, Atzori MG, Ceci C, Mai A, Leonetti C, Levati L, Bonanno E, Tentori L, Caccuri AM. A new water soluble MAPK activator exerts antitumor activity in melanoma cells resistant to the BRAF inhibitor vemurafenib. <i>Biochem Pharmacol.</i> 2015 May 1; 95 (1):16-27. doi: 10.1016/j.bcp.2015.03.004. Epub 2015 Mar 17. PubMed PMID: 25795251
420. Marcuccilli F, Farchi F, Mirandola W, Ciccozzi M, Paba P, Bonanno E, Perno CF, Ciotti M. Performance evaluation of Anyplex™II HPV28 detection kit in a routine Diagnostic setting: comparison with the HPV Sign® Genotyping Test. <i>J Virol Methods.</i> 2015 Jun 1; 217:8-13. doi: 10.1016/j.jviromet.2015.02.018. Epub 2015 Feb 25. PubMed PMID: 25724435
421. Signore A, Capriotti G, Chianelli M, Bonanno E, Galli F, Catalano C, Quintero AM, De Toma G, Manfrini S, Pozzilli P; Action LADA Group. Detection of insulinitis by pancreatic scintigraphy with 99mTc-labeled IL-2 and MRI in patients with LADA (Action LADA 10). <i>Diabetes Care.</i> 2015 Apr; 38(4):652-8. doi: 10.2337/dc14-0580. Epub 2015 Feb 9. PubMed PMID: 25665813
422. De Luca A, Rotili D, Carpanese D, Lenoci A, Calderan L, Scimeca M, Mai A, Bonanno E, Rosato A, Geroni C, Quintieri L, Caccuri AM. A novel orally active water-soluble inhibitor of human glutathione transferase exerts a potent and selective antitumor activity against human melanoma xenografts. <i>Oncotarget.</i> 2015 Feb 28; 6(6):4126-43. PubMed PMID: 25595904; PubMed Central PMCID: PMC4414177
423. Scimeca M, Orlandi A, Terrenato I, Bischetti S, Bonanno E. Assessment of metal contaminants in non-small cell lung cancer by EDX microanalysis. <i>Eur J Histochem.</i> 2014 Sep 12; 58(3):2403. doi: 10.4081/ejh.2014.2403. PubMed PMID: 25308844; PubMed Central PMCID: PMC4194392
424. Pucci S, Fisco T, Zonetti MJ, Bonanno E, Mazzarelli P, Mauriello A. PTX3: a modulator of human coronary plaque vulnerability acting by macrophages type 2. <i>Int J Cardiol.</i> 2014 Oct 20; 176(3):710-7. doi: 10.1016/j.ijcard.2014.07.109. Epub 2014 Aug 1. PubMed PMID: 25131923
425. Scioli MG, Cervelli V, Arcuri G, Gentile P, Doldo E, Bielli A, Bonanno E, Orlandi A. High insulin-induced down-regulation of Erk-1/IGF-1R/FGFR-1 signaling is required for oxidative stress-mediated apoptosis of adipose-derived stem cells. <i>J Cell Physiol.</i> 2014 Dec; 229(12):2077-87. doi: 10.1002/jcp.24667. PubMed PMID: 24818995
426. Scimeca M, Giannini E, Antonacci C, Pistolesse CA, Spagnoli LG, Bonanno E. Microcalcifications in breast cancer: an active phenomenon mediated by epithelial cells with mesenchymal characteristics. <i>BMC Cancer.</i> 2014 Apr 23; 14:286. doi: 10.1186/1471-2407-14-286. PubMed PMID: 24758513; PubMed Central PMCID: PMC4021315
427. Amelio I, Lena AM, Bonanno E, Melino G, Candi E. miR-24 affects hair follicle morphogenesis targeting Tcf-3. <i>Cell Death Dis.</i> 2013 Nov 14; 4: e922. doi: 10.1038/cddis.2013.426. PubMed PMID: 24232098; PubMed Central PMCID: PMC3847310

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

428. Glaudemans AW, Bonanno E, Galli F, Zeebregts CJ, de Vries EF, Koole M, Luurtsema G, Boersma HH, Taurino M, Slart RH, Signore A. In vivo and in vitro evidence that ^{99m}Tc-HYNIC-interleukin-2 is able to detect T lymphocytes in vulnerable atherosclerotic plaques of the carotid artery. Eur J Nucl Med Mol Imaging. 2014 Sep; 41(9):1710-9. doi: 10.1007/s00259-014-2764-0. Epub 2014 Apr 16. PubMed PMID: 24737117
429. Manenti G, Nezzo M, Chegai F, Vasili E, Bonanno E, Simonetti G. DWI of Prostate Cancer: Optimal b-Value in Clinical Practice. Prostate Cancer. 2014; 2014:868269. doi: 10.1155/2014/868269. Epub 2014 Feb 18. PubMed PMID: 24693438; PubMed Central PMCID: PMC3945287
430. Manenti G, Scarano AL, Pistolese CA, Perretta T, Bonanno E, Orlandi A, Simonetti G. Subclinical Breast Cancer: Minimally Invasive Approaches. Our Experience with Percutaneous Radiofrequency Ablation vs. Cryotherapy. Breast Care (Basel). 2013 Oct;8(5):356-60. doi: 10.1159/000355707. PubMed PMID: 24415989; PubMed Central PMCID: PMC3861851
431. Pucci S, Mazzarelli P, Zonetti MJ, Fisco T, Bonanno E, Spagnoli LG, Mauriello A. CX3CR1 receptor polymorphisms, Th1 cell recruitment, and acute myocardial infarction outcome: looking for a link. Biomed Res Int. 2013; 2013:451349. doi: 10.1155/2013/451349. Epub 2013 Nov 7. PubMed PMID: 24307998; PubMed Central PMCID: PMC3838839
432. Terrenato I, Arena V, Pizzamiglio S, Pennacchia I, Perracchio L, Buglioni S, Ercolani C, Sperati F, Costarelli L, Bonanno E, Baldini D, Candia S, Crescenzi A, Dal Mas A, Di Cristofano C, Gomes V, Grillo LR, Pasquini P, Pericoli MN, Ramieri MT, Di Stefano D, Ruco L, Scarpino S, Vitolo D, d'Amati G, Paradiso A, Verderio P, Mottolese M. External Quality Assessment (EQA) program for the preanalytical and analytical immunohistochemical determination of HER2 in breast cancer: an experience on a regional scale. J Exp Clin Cancer Res. 2013 Aug 21; 32:58. doi: 10.1186/1756-9966-32-58. PubMed PMID: 23965490; PubMed Central PMCID: PMC3766003
433. Mauriello A, Servadei F, Zoccai GB, Giacobbi E, Anemona L, Bonanno E, Casella S. Coronary calcification identifies the vulnerable patient rather than the vulnerable Plaque. Atherosclerosis. 2013 Jul; 229(1):124-9. doi: 10.1016/j.atherosclerosis.2013.03.010. Epub 2013 Mar 21. PubMed PMID: 23578355
434. Cervelli V, Scioli MG, Gentile P, Doldo E, Bonanno E, Spagnoli LG, Orlandi A. Platelet-rich plasma greatly potentiates insulin-induced adipogenic differentiation of human adipose-derived stem cells through a serine/threonine kinase Akt-dependent mechanism and promotes clinical fat graft maintenance. Stem Cells Transl Med. 2012 Mar; 1(3):206-20. doi: 10.5966/sctm.2011-0052. Epub 2012 Mar 7. PubMed PMID: 23197780; PubMed Central PMCID: PMC3659852
435. Amelio I, Lena AM, Viticchiè G, Shalom-Feuerstein R, Terrinoni A, Dinsdale D, Russo G, Fortunato C, Bonanno E, Spagnoli LG, Aberdam D, Knight RA, Candi E, Melino G. miR-24 triggers epidermal differentiation by controlling actin adhesion and cell migration. J Cell Biol. 2012 Oct 15; 199(2):347-63. doi: 10.1083/jcb.201203134. PubMed PMID: 23071155; PubMed Central PMCID: PMC3471232
436. Remondi C, Sesti F, Bonanno E, Pietropoli A, Piccione E. Diagnostic accuracy of liquid-based endometrial cytology in the evaluation of endometrial pathology in postmenopausal women. Cytopathology. 2013 Dec;24(6):365-71. doi: 10.1111/cyt.12013. Epub 2012 Sep 21. PubMed PMID: 22994380
437. Manenti G, Perretta T, Gaspari E, Pistolese CA, Scarano L, Cossu E, Bonanno E, Buonomo OC, Petrella G, Simonetti G, Masala S. Percutaneous local ablation of unifocal subclinical breast cancer: clinical experience and preliminary results of cryotherapy. Eur Radiol. 2011 Nov;21(11):2344-53. doi: 10.1007/s00330-011-2179-2. Epub 2011 Jun 17. PubMed PMID: 21681574
438. Pavone S, Manuali E, Eleni C, Ferrari A, Bonanno E, Ciorba A. Canine pancreatic clear acinar cell carcinoma showing an unusual mucinous differentiation. J Comp Pathol. 2011 Nov; 145(4):355-8. doi: 10.1016/j.jcpa.2011.03.009. Epub 2011 May 14. PubMed PMID: 21571301
439. Marzocchella L, Sini V, Buonomo O, Orlandi A, Masuelli L, Bonanno E, Lista F, Turriziani M, Manzari V, Roselli M, Modesti A, Bei R. Spontaneous immunogenicity of ribosomal P0 protein in patients with benign and malignant breast lesions and delay of mammary tumor growth in P0-vaccinated mice. Cancer Sci. 2011 Mar; 102(3):509-15. doi: 10.1111/j.1349-7006.2010.01814.x. Epub 2010 Dec 22. PubMed PMID: 21175994
440. Cascella R, Strafella C, Longo G, Ragazzo M, Manzo L, De Felici C, Errichiello V, Caputo V, Viola F, Eandi CM, Staurenghi G, Cusumano A, Mauriello S, Marsella LT, Ciccacci C, Borgiani P, Sangiuolo F, Novelli G, Ricci F, Giardina E. Uncovering genetic and non-genetic biomarkers specific for exudative age-related macular degeneration: significant association of twelve variants. Oncotarget. 2017 Dec 12;9(8):7812-7821.
441. Cascella R, Strafella C, Ragazzo M, Manzo L, Costanza G, Bowes J, Hüffmeier U, Potenza S, Sangiuolo F, Reis A, Barton A, Novelli G, Orlandi A, Giardina E. KIF3A and IL-4 are disease-specific biomarkers for psoriatic arthritis susceptibility. Oncotarget. 2017 Sep 8;8(56):95401-95411. doi: 10.18632/oncotarget.20727. eCollection 2017 Nov 10.
442. Lo Castro A, Murdocca M, Pucci S, Zaratti A, Greggi C, Sangiuolo F, Tancredi V, Frank C, D'Arcangelo G. Early Hippocampal i-LTP and LOX-1 Overexpression Induced by Anoxia: A Potential Role in Neurodegeneration in NPC Mouse Model. Int J Mol Sci. 2017 Jul 5;18(7).
443. Lanzolla G, Vancieri G, Lanciotti S, Sangiuolo F, Menegatti E, Federici L, Moretti C, Brancati F. The Glu331del mutation in the CYP17A1 gene causes atypical congenital adrenal hyperplasia in a 46, XX female. Gynecol Endocrinol. 2017 Dec; 33(12):918-922.
444. Capuano R, Spitalieri P, Talarico RV, Domakoski AC, Catini A, Paolesse R, Martinelli E, Novelli G, Sangiuolo F, Di Natale C. A preliminary analysis of volatile metabolites of human induced pluripotent stem cells along the in vitro differentiation. Sci Rep. 2017 May 9;7(1):1621.
445. Ferradini V, Cassone M, Nuovo S, Bagni I, D'Apice MR, Botta A, Novelli G, Sangiuolo F. Targeted Next Generation Sequencing in patients with Myotonia Congenita. Clin Chim Acta. 2017 Jul; 471-7.
446. Botta A, Rossi G, Marcarelio M, Fontana L, D'Apice MR, Brancati F, Massa R, G Monckton D, Sangiuolo F, Novelli G. Identification and characterization of 5' CCG interruptions in complex DMPK expanded alleles. Eur J Hum Genet. 2017 Feb; 25(2):257-261.

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

447. Memeo R, Sangiuolo F, de Blasi V, Tzedakis S, Mutter D, Marescaux J, Pessaux P. Robotic pancreaticoduodenectomy and distal pancreatectomy: State of the art. J Visc Surg. 2016 Nov; 153(5):353-359.
448. Cassone M, Ferradini V, Longo G, Sarchielli P, Murasecco D, Romoli M, Pasquini E, Novelli G, Prontera P, Sangiuolo F. Genotype-phenotype correlation of F484L mutation in three Italian families with Thomsen myotonia. Muscle Nerve. 2017 Jun; 55(6):E24-E25.
449. Gambardella S, Biagioni F, Ferese R, Busceti CL, Frati A, Novelli G, Ruggieri S, Fornai F. Vacuolar Protein Sorting Genes in Parkinson's Disease: A Re-appraisal of Mutations Detection Rate and Neurobiology of Disease. (2016) Front Neurosci.
450. Romeo F, Novelli G, Ferrari M, Talamo M. Beyond the cardiovascular risk charts: the new way of hybrid profiles. (2016) J Cardiovasc Med (Hagerstown).
451. Mizzi C, Dalabira E, Kumuthini J, Dzimir N, Balogh I, Başak N, Böhm R, Borg J, Borgiani P, Bozina N, Bruckmueller H, Burzynska B, Carracedo A, Cascorbi I, Deltas C, Dolzan V, Fenech A, Grech G, Kasiulevicius V, Kádaši L, Kučinskas V, Khusnutdinova E, Loukas YL, Macek M Jr, Makukh H, Mathijssen R, Mitropoulos K, Mitropoulou C, Novelli G, Papantoni I, Pavlovic S, Saglio G, Setric J, Stojiljkovic M, Stubbs AP, Squassina A, Torres M, Turnovec M, van Schaik RH, Voskarides K, Wakil SM, Werk A, Del Zompo M, Zukic B, Katsila T, Lee MT, Motsinger-Rief A, Mc Leod HL, van der Spek PJ, Patrinos GP. A European Spectrum of Pharmacogenomic Biomarkers: Implications for Clinical Pharmacogenomics. (2016) PLoS One.
452. Bianchi L, Costanza G, Campione E, Ruzzetti M, Di Stefani A, Diluvio L, Giardina E, Cascella R, Cordiali-Fei P, Bonifati C, Chiricozzi A, Novelli G, Ensolì F, Orlandi A. Biomolecular index of therapeutic efficacy in psoriasis treated by anti-TNF alpha agents. (2016) G Ital Dermatol Venereol
453. Politi C, Ciccacci C, D'Amato C, Novelli G, Borgiani P, Spallone V. Recent advances in exploring the genetic susceptibility to diabetic neuropathy. (2016) Diabetes Res Clin Pract.
454. Novelli G, Gramegna M, Tonellini G, Valente G, Boni P, Bozzetti A, Sozzi D. Orbital Osteblastoma: Technical Innovations in Resection and Reconstruction Using Virtual Surgery Simulation. (2016) Craniomaxillofac Trauma Reconstr
455. Cascella R, Straffella C, Longo G, Maccarone M, Borgiani P, Sangiuolo F, Novelli G, Giardina E. Pharmacogenomics of multifactorial diseases: a focus on psoriatic arthritis. (2016) Pharmacogenomics.
456. Spitalieri P, Talarico VR, Murdocca M, Novelli G, Sangiuolo F. Human induced pluripotent stem cells for monogenic disease modelling and therapy. (2016) World J Stem Cells.
457. Pierandrei S, Luchetti A, Sanchez M, Novelli G, Sangiuolo F, Lucarelli M. The Gene Targeting Approach of Small Fragment Homologous Replacement (SFHR) Alters the Expression Patterns of DNA Repair and Cell Cycle Control Genes. (2016) Mol Ther Nucleic Acids.
458. Pietropoli A, Capogna MV, Cascella R, Germani C, Bruno V, Straffella C, Sarta S, Ticconi C, Marmo G, Gallaro S, Longo G, Marsella LT, Novelli A, Novelli G, Piccione E, Giardina E. Three-hour analysis of non-invasive foetal sex determination: application of Plexor chemistry. (2016) Hum Genomics.
459. Mango R, Luchetti A, Sangiuolo R, Ferradini V, Briglia N, Giardina E, Ferrè F, Helmer Citterich M, Romeo F, Novelli G, Sangiuolo F. Next Generation Sequencing and Linkage Analysis for the Molecular Diagnosis of a Novel Overlapping Syndrome Characterized by Hypertrophic Cardiomyopathy and Typical Electrical Instability of Brugada Syndrome. (2016) Circ J.
460. Murdocca M, Mango R, Pucci S, Biocca S, Testa B, Capuano R, Paolesse R, Sanchez M, Orlandi A, di Natale C, Novelli G, Sangiuolo F. The lectin-like oxidized LDL receptor-1: a new potential molecular target in colorectal cancer. (2016) Oncotarget
461. Ciccacci C, Politi C, Novelli G, Borgiani P. Advances in Exploring the Role of Micromas in Inflammatory Bowel Disease. (2016) Micromas.
462. Cascella R, Straffella C, Gambardella S, Longo G, Borgiani P, Sangiuolo F, Novelli G, Giardina E. Two molecular assays for the rapid and inexpensive detection of GJB2 and GJB6 mutations. Electrophoresis. 2016 Mar; 37(5-6):860-4. doi: 10.1002/elps.201500346. Epub 2016 Jan 15
463. Ciccacci C, Politi C, Novelli G, Borgiani P. Advances in Exploring the Role of Micromas in Inflammatory Bowel Disease. Micromas. 2016 Jan 11
464. Danese E, Montagnana M, Johnson JA, Rettie AE, Zambon CF, Lubitz SA, Suarez-Kurtz G, Cavallari LH, Zhao L, Huang M, Nakamura Y, Mushiroda T, Kringen MK, Borgiani P, Ciccacci C, Au NT, Langaee T, Siguret V, Loriot MA, Sagreiya H, Altman RB, Shahin MH, Scott SA, Khalifa SI, Chowbay B, Suriapranata IM, Teichert M, Stricker BH, Taljaard M, Botton MR, Zhang JE, Pirmohamed M, Zhang X, Carlquist JF, Horne BD, Lee MT, Pengo V, Guidi GC, Minuz P, Fava C. Impact of the CYP4F2 p.V433M polymorphism on coumarin dose requirement: systematic review and meta-analysis. Clin Pharmacol Ther. 2012 Dec;92(6):746-56
465. Ciccacci C, Di Fusco D, Marazzi MC, Liotta G, Palombi L, Novelli G, Borgiani P. ABCC10 rs2125739 polymorphism and nevirapine-induced hepatotoxicity: lack of association in a population from Mozambique. Pharmacogenet Genomics. 2013 Jan;23(1):38-9. doi: 10.1097/FPC.0b013e328359e951
466. Lee MY, Borgiani P, Johansson I, Oteri F, Mkrтчian S, Falconi M, Ingelman-Sundberg M. High warfarin sensitivity in carriers of CYP2C9*35 is determined by the impaired interaction with P450 oxidoreductase. Pharmacogenomics J. 2013 Dec 10
467. G Novelli, E Abadie, C Ciccacci, D Di Fusco, M Papaluca Amati, P Borgiani. Biomarkers to predict drug efficacy and safety in neurodegenerative diseases. Eur J Neurodegen Dis, 2013, 2 (1): 69-77
468. Romaniello F, Mazzaglia D, Pellegrino A, Grego S, Fiorito R, Ferlosio A, Chiariello L, Orlandi A. Cardiovasc Pathol. Aortopathy in Marfan syndrome: an update. 2014; 23: 261-6
469. Ciccacci C, Morganti R, Di Fusco D, D'Amato C, Cacciotti L, Greco C, Rufini S, Novelli G, Sangiuolo F, Marfia GA, Borgiani P, Spallone V. Common polymorphisms in MIR146a, MIR128a and MIR27a genes contribute to neuropathy susceptibility in type 2 diabetes. Acta Diabetol. 2014 Mar 30
470. Cascella R, Straffella C, Germani C, Novelli G, Ricci F, Zampatti S, Giardina E. The Genetics and the Genomics of Primary Congenital Glaucoma. Biomed Res Int. 2015; 2015:321291. doi: 10.1155/2015/321291. Epub 2015 Sep 16. Review

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

471. Cascella R, Stocchi L, Strafella C, Mezzaroma I, Mannazzu M, Vullo V, Montella F, Parruti G, Borgiani P, Sangiuolo F, Novelli G, Pirazzoli A, Zampatti S, Giardina E. Comparative analysis between saliva and buccal swabs as source of DNA: lesson from HLA-B*57:01 testing. Pharmacogenomics. 2015 Jul 31;1-8. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 26230858
472. Luchetti A, Ciafrè SA, Murdocca M, Malgieri A, Masotti A, Sanchez M, Farace MG, Novelli G, Sangiuolo F. A Perturbed MicroRNA Expression Pattern Characterizes Embryonic Neural Stem Cells Derived from a Severe Mouse Model of Spinal Muscular Atrophy (SMA). Int J Mol Sci. 2015 Aug 6; 16(8):18312-27. doi: 10.3390/ijms160818312
473. Cascella R, Strafella C, Germani C, Manzo L, Marsella LT, Borgiani P, Sobhy N, Abdelmaksood R, Gerou S, Ioannides D, Sangiuolo F, Novelli G, Hashad D, Vakirlis E, Giardina E. FLG (filaggrin) null mutations and sunlight exposure: Evidence of a correlation. J Am Acad Dermatol. 2015 Sep; 73(3):528-9. doi: 10.1016/j.jaad.2015.06.022
474. Spitalieri P, Talarico RV, Botta A, Murdocca M, D'Apice MR, Orlandi A, Giardina E, Santoro M, Brancati F, Novelli G, Sangiuolo F. Generation of Human Induced Pluripotent Stem Cells from Extraembryonic Tissues of Fetuses Affected by Monogenic Diseases. Cell Reprogram. 2015 Aug;17(4):275-87. doi: 10.1089/cell.2015.0003
475. Rufini S, Ciccacci C, Politi C, Giardina E, Novelli G, Borgiani P. Stevens-Johnson syndrome and toxic epidermal necrolysis: an update on pharmacogenetics studies in drug-induced severe skin reaction. Pharmacogenomics. 2015 Nov; 16(17):1989-2002. doi: 10.2217/pgs.15.128. Epub 2015 Nov 10
476. Ceccarelli F, Perricone C, Borgiani P, Ciccacci C, Rufini S, Cipriano E, Alessandri C, Spinelli FR, Sili Scavalli A, Novelli G, Valesini G, Conti F. Genetic Factors in Systemic Lupus Erythematosus: Contribution to Disease Phenotype. J Immunol Res. 2015;2015: 745647. doi: 10.1155/2015/745647
477. Cascella R, Stocchi L, Strafella C, Mezzaroma I, Mannazzu M, Vullo V, Montella F, Parruti G, Borgiani P, Sangiuolo F, Novelli G, Pirazzoli A, Zampatti S, Giardina E. Comparative analysis between saliva and buccal swabs as source of DNA: lesson from HLA-B*57:01 testing. Pharmacogenomics. 2015 Jul 31:1-8
478. Ruggieri A, Brancati F, Zanotti S, Maggi L, Pasanisi MB, Saredi S, Terracciano C, Antozzi C, D'Apice MR, Sangiuolo F, Novelli G, Marshall CR, Scherer SW, Morandi L, Federici L, Massa R, Mora M, Minassian BA. Complete loss of the DNAJB6 G/F domain and novel missense mutations cause distal-onset DNAJB6 myopathy. Acta Neuropathol Commun. 2015 Jul 25; 3(1):44. doi: 10.1186/s40478-015-0224-0. PubMed PMID: 26205529; PubMed Central PMCID: PMC4513909
479. Ciccacci C, Rufini S, Politi C, Novelli G, Forte V, Borgiani P. Could MicroRNA polymorphisms influence warfarin dosing? A pharmacogenetics study on mir133 genes. Thromb Res. 2015 Jun 18. pii:S0049-3848(15)30038-4. doi: 10.1016/j.thromres.2015.06.026. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 26113018
480. Nuovo S, Passeri M, Di Benedetto E, Calanchini M, Meldolesi I, Di Giacomo MC, Petrucci D, Piemontese MR, Zelante L, Sangiuolo F, Novelli G, Fabbri A, Brancati F. Characterization of endocrine features and genotype-phenotypes correlations in blepharophimosis-ptosis-epicanthus inversus syndrome type 1. J Endocrinol Invest. 2015 Jun 23. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 26100530
481. Rufini S, Ciccacci C, Di Fusco D, Ruffa A, Pallone F, Novelli G, Biancone L, Borgiani P. Autophagy and inflammatory bowel disease: Association between variants of the autophagy-related IRGM gene and susceptibility to Crohn's disease. Dig Liver Dis. 2015 May 21. pii: S1590-8658(15)00341-2. doi: 10.1016/j.dld.2015.05.012. [Epub ahead of print] PubMed PMID: 26066377
482. Tiralongo GM, Lo Presti D, Pisani I, Gagliardi G, Scala RL, Novelli GP, Vasapollo B, Andreoli A, Valensise H. Assessment of total vascular resistance and total body water in normotensive women during the first trimester of pregnancy. A key for the prevention of preeclampsia. Pregnancy Hypertens. 2015 Apr; 5(2):193-7. doi: 10.1016/j.preghy.2015.02.001. Epub 2015 Feb 26. PubMed PMID: 25943644
483. D'Apice MR, Novelli A, di Masi A, Biancolella M, Antoccia A, Gullotta F, Licata N, Minella D, Testa B, Nardone AM, Palmieri G, Calabrese E, Biancone L, Tanzarella C, Frontali M, Sangiuolo F, Novelli G, Pallone F. Deletion of REXO11L locus in a patient with malabsorption syndrome, growth retardation, and dysmorphic features: a novel recognizable microdeletion syndrome? BMC Med Genet. 2015 Apr 2; 16:20. doi: 10.1186/s12881-015-0164-3. PubMed PMID: 25927938; PubMed Central PMCID: PMC4422118
484. Perricone C, Borgiani P. Crohn's disease, the mycobacterium paratuberculosis and the genetic bond: An unexpected trio. Clin Res Hepatol Gastroenterol. 2015 Jun; 39(3):275-7. doi: 10.1016/j.clinre.2015.02.001. Epub 2015 Mar 11. PubMed PMID: 25771330
485. Evangelisti C, Bernasconi P, Cavalcante P, Cappelletti C, D'Apice MR, Sbraccia P, Novelli G, Prencipe S, Lemma S, Baldini N, Avnet S, Squarzone S, Martelli AM, Lattanzi G. Modulation of TGFbeta 2 levels by lamin A in U2-OS osteoblast-like cells: understanding the osteolytic process triggered by altered lamins. Oncotarget. 2015 Apr 10; 6(10):7424-37. PubMed PMID: 25823658; PubMed Central PMCID: PMC4480690
486. Gagliardi G, Presti DL, Tiralongo GM, Pisani I, Scala RL, Novelli GP, Vasapollo B, Valensise H. [267-POS]. Cardiac output and systemic vascular resistance as a target for the intrauterine treatment of fetal growth restriction. Pregnancy Hypertens. 2015 Jan; 5(1):133-4. doi: 10.1016/j.preghy.2014.10.273. Epub 2015 Feb 23. PubMed PMID: 25787616
487. Ciccacci C, Rufini S, Mancinelli S, Buonomo E, Giardina E, Scarcella P, Marazzi MC, Novelli G, Palombi L, Borgiani P. A pharmacogenetics study in Mozambican patients treated with nevirapine: full resequencing of TRAF3IP2 gene shows a novel association with SJS/TEN susceptibility. Int J Mol Sci. 2015 Mar 12; 16(3):5830-8. doi: 10.3390/ijms16035830. PubMed PMID: 25775161; PubMed Central PMCID: PMC4394508
488. Anastasiadou E, Garg N, Bigi R, Yadav S, Campese AF, Lapenta C, Spada M, Cuomo L, Botta A, Belardelli F, Frati L, Ferretti E, Faggioni A, Trivedi P. Epstein-Barr virus infection induces miR-21 in terminally differentiated malignant B cells. Int J Cancer. 2015 Sep; 137(6):1491-7. doi: 10.1002/ijc.29489. Epub 2015 Mar 4. PubMed PMID: 25704079
489. Porteri C, Giardina E, Eusebi L. Clinical trial sponsors' refusal to communicate genetic research results to subjects. Patient Educ Couns. 2014 Apr; 95(1):157-8. doi: 10.1016/j.pec.2013.12.001. Epub 2013 Dec 11. PubMed PMID: 24365072

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

<p>490. Pirolo LM, Salehi LB, Sarta S, Cassone M, Capogna MV, Piccione E, Novelli G, Pietropoli A. A new case of prenatally diagnosed pentasomy x: review of the literature. Case Rep Obstet Gynecol. 2015; 2015:935202. doi: 10.1155/2015/935202. Epub 2015 Jan 29. PubMed PMID: 25699192; PubMed Central PMCID: PMC4325205</p>
<p>491. Bugiardini E, Rivolta I, Binda A, Soriano Caminero A, Cirillo F, Cinti A, Giovannoni R, Botta A, Cardani R, Wicklund MP, Meola G. SCN4 A mutation as modifying factor of myotonic dystrophy type 2 phenotype. Neuromuscul Disord. 2015 Apr; 25(4):301-7. doi: 10.1016/j.nmd.2015.01.006. Epub 2015 Jan 21. PubMed PMID: 25660391</p>
<p>492. Viggiano E, Marabotti A, Burlina AP, Cazzorla C, D'Apice MR, Giordano L, Fasan I, Novelli G, Facchiano A, Burlina AB. Clinical and molecular spectra in galactosemic patients from neonatal screening in northeastern Italy: structural and functional characterization of new variations in the galactose-1-phosphate uridylyltransferase (GALT) gene. Gene. 2015 Apr 1;559(2):112-8. doi: 10.1016/j.gene.2015.01.013. Epub 2015 Jan 13. PubMed PMID: 25592817</p>
<p>493. Terrinoni A, Giardina E, Pertusi G, Cascella R, Serra V, Bornacina C, Palombo R, Tiberio R, Gattoni M, Novelli G, Annicchiarico-Petruzzelli M, Melino G, Colombo E. Absence of filaggrin mutation in a patient affected by pachyonychia congenita and mild atopic dermatitis. Eur J Dermatol. 2014 Nov-Dec;24(6):703-4. doi: 10.1684/ejd.2014.2446. PubMed PMID: 25514680</p>
<p>494. Sangiuolo F, Puxeddu E, Pezzuto G, Cavalli F, Longo G, Comandini A, Di Pierro D, Pallante M, Sergiacomi G, Simonetti G, Zompatori M, Orlandi A, Magrini A, Amicosante M, Mariani F, Losi M, Fraboni D, Bisetti A, Saltini C. HFE gene variants and iron-induced oxygen radical generation in idiopathic pulmonary fibrosis. Eur Respir J. 2015 Feb;45(2):483-90. doi: 10.1183/09031936.00104814. Epub 2014 Dec 10. PubMed PMID: 25504993</p>
<p>495. Cascella R, Ragazzo M, Strafella C, Missiroli F, Borgiani P, Angelucci F, Marsella LT, Cusumano A, Novelli G, Ricci F, Giardina E. Age-related macular degeneration: insights into inflammatory genes. J Ophthalmol. 2014; 2014:582842. doi: 10.1155/2014/582842. Epub 2014 Nov 12. Review. PubMed PMID: 25478207; PubMed Central PMCID: PMC4247975</p>
<p>496. Robino C, Ralf A, Pasino S, De Marchi MR, Ballantyne KN, Barbaro A, Bini C, Carnevali E, Casarino L, Di Gaetano C, Fabbri M, Ferri G, Giardina E, Gonzalez A, Matullo G, Nutini AL, Onofri V, Piccinini A, Pigionica M, Ponzano E, Previderè C, Resta N, Scarnicci F, Seidita G, Sorçaburu-Cigliero S, Turrina S, Verzeletti A, Kayser M. Development of an Italian RM Y-STR haplotype database: Results of the 2013 GEFI collaborative exercise. Forensic Sci Int Genet. 2015 Mar; 15:56-63. doi: 10.1016/j.fsigen.2014.10.008. Epub 2014 Oct 14. PubMed PMID: 25457630</p>
<p>497. Ciccacci C, Perricone C, Ceccarelli F, Rufini S, Di Fusco D, Alessandri C, Spinelli FR, Cipriano E, Novelli G, Valesini G, Borgiani P, Conti F. A multilocus genetic study in a cohort of Italian SLE patients confirms the association with STAT4 gene and describes a new association with HCP5 gene. PLoS One. 2014 Nov 4; 9(11):e111991. doi: 10.1371/journal.pone.0111991. eCollection 2014. PubMed PMID: 25369137; PubMed Central PMCID: PMC4219822</p>
<p>498. Cenni V, Capanni C, Mattioli E, Columbaro M, Wehnert M, Ortolani M, Fini M, Novelli G, Bertacchini J, Maraldi NM, Marmiroli S, D'Apice MR, Prencipe S, Squarzone S, Lattanzi G. Rapamycin treatment of Mandibuloacral dysplasia cells rescues localization of chromatin-associated proteins and cell cycle dynamics. Aging (Albany NY). 2014 Sep; 6(9):755-70. PubMed PMID: 25324471; PubMed Central PMCID: PMC4233654</p>
<p>499. Cardani R, Giagnacovo M, Rossi G, Renna LV, Bugiardini E, Pizzamiglio C, Botta A, Meola G. Progression of muscle histopathology but not of spliceopathy in myotonic dystrophy type 2. Neuromuscul Disord. 2014 Dec;24(12):1042-53. doi: 10.1016/j.nmd.2014.06.435. Epub 2014 Jun 25. PubMed PMID: 25139674</p>
<p>500. Cordiali-Fei P, Latini A, Trento E, Zampatti S, Ferraresi V, Cota C, Volpi S, D'agosto G, Bordignon V, Giardina E, Di Carlo A, Cristaudo A, Ensofi F. Familial Kaposi's Sarcoma in HHV8 infected subjects presenting the G-174C allele of the IL-6 promoter: a possible role for EBV? Eur J Dermatol. 2014 Jul-Aug;24(4):503-4. doi: 10.1684/ejd.2014.2375. PubMed PMID: 24898204</p>
<p>501. Fortugno P, Josselin E, Tsiakas K, Agolini E, Cestra G, Teson M, Santer R, Castiglia D, Novelli G, Dallapiccola B, Kurth I, Lopez M, Zambruno G, Brancati F. Nectin-4 mutations causing ectodermal dysplasia with syndactyly perturb the rac1 pathway and the kinetics of adherens junction formation. J Invest Dermatol. 2014 Aug; 134(8):2146-53. doi: 10.1038/jid.2014.119. Epub 2014 Feb 27. PubMed PMID: 24577405</p>
<p>502. Luchetti A, Malgieri A, Sangiuolo F. Small Fragment Homologous Replacement (SFHR): sequence-specific modification of genomic DNA in eukaryotic cells by small DNA fragments. Methods Mol Biol. 2014; 1114:85-101. doi: 10.1007/978-1-62703-761-7_6. PubMed PMID: 24557898</p>
<p>503. Zampatti S, Ricci F, Cusumano A, Marsella LT, Novelli G, Giardina E. Review of nutrient actions on age-related macular degeneration. Nutr Res. 2014 Feb; 34(2):95-105. doi: 10.1016/j.nutres.2013.10.011. Epub 2013 Nov 4. Review. PubMed PMID: 24461310</p>
<p>504. Cardani R, Bugiardini E, Renna LV, Rossi G, Colombo G, Valaperta R, Novelli G, Botta A, Meola G. Overexpression of CUGBP1 in skeletal muscle from adult classic myotonic dystrophy type 1 but not from myotonic dystrophy type 2. PLoS One. 2013 Dec 20; 8(12):e83777. doi: 10.1371/journal.pone.0083777. eCollection 2013. PubMed PMID: 24376746; PubMed Central PMCID: PMC3869793</p>
<p>505. Biancone L, Calabrese E, Petruzzello C, Capanna A, Zorzi F, Onali S, Condino G, Lolli E, Ciccacci C, Borgiani P, Pallone F. A family study of asymptomatic small bowel Crohn's disease. Dig Liver Dis. 2014 Mar; 46(3):276-8. doi: 10.1016/j.dld.2013.11.003. Epub 2013 Dec 17. PubMed PMID: 24360029</p>
<p>506. Pietropoli A, Vicario R, Peconi C, Zampatti S, Quitadamo MC, Capogna MV, Ragazzo M, Nardone AM, Postorivo D, Spitalieri P, Sarta S, Ratto F, Novelli G, Sangiuolo F, Piccione E, Giardina E. Transabdominal coelocentesis as early source of fetal DNA for chromosomal and molecular diagnosis. J Matern Fetal Neonatal Med. 2014 Nov; 27(16):1656-60. doi: 10.3109/14767058.2013.871697. Epub 2014 Apr 9. PubMed PMID: 24298912</p>
<p>507. Sangiuolo F, Spitalieri P, Quitadamo MC, Orlandi A, Puxeddu E, Curradi G, Sangiuolo F. Human embryonic stem cells recover in vivo acute lung inflammation bleomycin-induced. Sarcoidosis Vasc Diffuse Lung Dis. 2013 Nov 22; 30(3):177-85. PubMed PMID: 24284290</p>

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

<p>508. Borgiani P, Di Fusco D, Erba F, Marazzi MC, Mancinelli S, Novelli G, Palombi L, Ciccacci C. <i>HCP5 genetic variant (RS3099844) contributes to Nevirapine-induced Stevens Johnsons Syndrome/Toxic Epidermal Necrolysis susceptibility in a population from Mozambique.</i> Eur J Clin Pharmacol. 2014 Mar; 70(3):275-8. doi: 10.1007/s00228-013-1622-5. Epub 2013 Dec 10. PubMed PMID: 24322967</p>
<p>509. Biocca S, Arcangeli T, Tagliaferri E, Testa B, Vindigni G, Oteri F, Giorgi A, Iacovelli F, Novelli G, Desideri A, Falconi M. <i>Simulative and experimental investigation on the cleavage site that generates the soluble human LOX-1.</i> Arch Biochem Biophys. 2013 Dec; 540(1-2):9-18. doi: 10.1016/j.abb.2013.10.001. Epub 2013 Oct 7. PubMed PMID: 24113299</p>
<p>510. Falconi M, Cicccone S, D'Arrigo P, Viani F, Sorge R, Novelli G, Patrizi P, Desideri A, Biocca S. <i>Design of a novel LOX-1 receptor antagonist mimicking the natural substrate.</i> Biochem Biophys Res Commun. 2013 Aug 23; 438(2):340-5. doi: 10.1016/j.bbrc.2013.07.073. Epub 2013 Jul 26. PubMed PMID: 23892036</p>
<p>511. Ricci F, Staurengi G, Lepre T, Missiroli F, Zampatti S, Cascella R, Borgiani P, Marsella LT, Eandi CM, Cusumano A, Novelli G, Giardina E. <i>Haplotypes in IL-8 Gene Are Associated to Age-Related Macular Degeneration: A Case-Control Study.</i> PLoS One. 2013 Jun 19; 8(6): e66978. Print 2013. PubMed PMID: 23840568; PubMed Central PMCID: PMC3686762</p>
<p>512. Ciccacci C, Di Fusco D, Marazzi MC, Zimba I, Erba F, Novelli G, Palombi L, Borgiani P, Liotta G. <i>Association between CYP2B6 polymorphisms and Nevirapine-induced SJS/TEN: a pharmacogenetics study.</i> Eur J Clin Pharmacol. 2013 Nov; 69(11):1909-16. doi: 10.1007/s00228-013-1549-x. Epub 2013 Jun 18. PubMed PMID: 23774940</p>
<p>513. Di Fusco D, Ciccacci C, Rufini S, Forte V, Novelli G, Borgiani P. <i>Resequencing of VKORC1, CYP2C9 and CYP4F2 genes in Italian patients requiring extreme low and high warfarin doses.</i> Thromb Res. 2013 Jul; 132(1):123-6. doi: 10.1016/j.thromres.2013.05.002. Epub 2013 May 30. PubMed PMID: 23726967</p>
<p>514. Ciccacci C, Di Fusco D, Cacciotti L, Morganti R, D'Amato C, Greco C, Rufini S, Novelli G, Sangiuolo F, Spallone V, Borgiani P. <i>MicroRNA genetic variations: association with type 2 diabetes.</i> Acta Diabetol. 2013 Dec; 50(6):867-72. doi: 10.1007/s00592-013-0469-7. Epub 2013 Mar 27. PubMed PMID: 23532299</p>
<p>515. Lepre T, Cascella R, Ragazzo M, Galli E, Novelli G, Giardina E. <i>Association of KIF3A, but not OVOL1 and ACTL9, with atopic eczema in Italian patients.</i> Br J Dermatol. 2013 May; 168(5):1106-8. doi: 10.1111/bjd.12178. PubMed PMID: 23278845</p>
<p>516. Botta A, Malena A, Loro E, Del Moro G, Suman M, Pantic B, Szabadkai G, Vergani L. <i>Altered Ca2+ homeostasis and endoplasmic reticulum stress in myotonic dystrophy type 1 muscle cells.</i> Genes (Basel). 2013 Jun 4; 4(2):275-92. doi: 10.3390/genes4020275. PubMed PMID: 24705164; PubMed Central PMCID: PMC3899969</p>
<p>517. Pompeo E, Rogliani P, Cristino B, Schillaci O, Novelli G, Saltini C. <i>Awake thoracoscopic biopsy of interstitial lung disease.</i> Ann Thorac Surg. 2013 Feb; 95(2):445-52. doi: 10.1016/j.athoracsur.2012.10.043. Epub 2012 Dec 13. PubMed PMID: 23245450</p>
<p>518. Amati F, Diano L, Vecchione L, Norata GD, Koyama Y, Cutuli L, Catapano AL, Romeo F, Ando H, Novelli G. <i>LOX-1 Inhibition in ApoE KO Mice Using a Schizophyllan-based Antisense Oligonucleotide Therapy.</i> Mol Ther Nucleic Acids. 2012 Dec 4; 1: e58. doi: 10.1038/mtna.2012.45. PubMed PMID: 23212297; PubMed Central PMCID: PMC3528301</p>
<p>519. Stocchi L, Cascella R, Zampatti S, Pirazzoli A, Novelli G, Giardina E. <i>The Pharmacogenomic HLA Biomarker Associated to Adverse Abacavir Reactions: Comparative Analysis of Different Genotyping Methods.</i> Curr Genomics. 2012 Jun; 13(4):314-20. doi: 10.2174/138920212800793311. PubMed PMID: 23204921; PubMed Central PMCID: PMC3394119</p>
<p>520. Ciccacci C, Di Fusco D, Cacciotti L, Morganti R, D'Amato C, Novelli G, Sangiuolo F, Spallone V, Borgiani P. <i>TCF7L2 gene polymorphisms and type 2 diabetes: association with diabetic retinopathy and cardiovascular autonomic neuropathy.</i> Acta Diabetol. 2013 Oct; 50(5):789-99. doi: 10.1007/s00592-012-0418-x. Epub 2012 Jul 28. PubMed PMID: 22843023</p>
<p>521. Murdocca M, Malgieri A, Luchetti A, Saieva L, Dobrowolny G, de Leonibus E, Filareto A, Quitadamo MC, Novelli G, Musarò A, Sangiuolo F. <i>IPLEX administration improves motor neuron survival and ameliorates motor functions in a severe mouse model of spinal muscular atrophy.</i> Mol Med. 2012 Sep 25; 18:1076-85. doi: 10.2119/molmed.2012.00056. PubMed PMID: 22669476; PubMed Central PMCID: PMC3474434</p>
<p>522. Matarazzo S, Quitadamo MC, Mango R, Cicccone S, Novelli G, Biocca S. <i>Cholesterol-lowering drugs inhibit lectin-like oxidized low-density lipoprotein-1 receptor function by membrane raft disruption.</i> Mol Pharmacol. 2012 Aug; 82(2):246-54. doi: 10.1124/mol.112.078915. Epub 2012 May 8. PubMed PMID: 22570368</p>
<p>523. Novelli G, D'Apice MR. <i>Protein farnesylation and disease.</i> J Inherit Metab Dis. 2012 Sep; 35(5):917-26. doi: 10.1007/s10545-011-9445-y. Epub 2012 Feb 4. Review. PubMed PMID: 22307208</p>
<p>524. Ciccacci C, Biancone L, Di Fusco D, Ranieri M, Condino G, Giardina E, Onali S, Lepre T, Pallone F, Novelli G, Borgiani P. <i>TRAF3IP2 gene is associated with cutaneous extraintestinal manifestations in inflammatory bowel disease.</i> J Crohns Colitis. 2013 Feb; 7(1):44-52. doi: 10.1016/j.crohns.2012.02.020. Epub 2012 Mar 24. PubMed PMID: 22445837</p>
<p>525. Zampatti S, Castori M, Fischer B, Ferrari P, Garavelli L, Dionisi-Vici C, Agolini E, Wischmeijer A, Morava E, Novelli G, Häberle J, Kornak U, Brancati F. <i>De Bary Syndrome: a genetically heterogeneous autosomal recessive cutis laxa syndrome related to P5CS and PYCR1 dysfunction.</i> Am J Med Genet A. 2012 Apr; 158A(4):927-31. doi: 10.1002/ajmg.a.35231. Epub 2012 Mar 12. PubMed PMID: 22411858</p>
<p>526. Luchetti A, Filareto A, Sanchez M, Ferraguti G, Lucarelli M, Novelli G, Sangiuolo F, Malgieri A. <i>Small fragment homologous replacement: evaluation of factors influencing modification efficiency in an eukaryotic assay system.</i> PLoS One. 2012; 7(2):e30851. doi: 10.1371/journal.pone.0030851. Epub 2012 Feb 16. PubMed PMID: 22359552; PubMed Central PMCID: PMC3281040</p>
<p>527. Predazzi IM, Norata GD, Vecchione L, Garlaschelli K, Amati F, Grigore L, Cutuli L, Pirillo A, Tramontana S, Romeo F, Novelli G, Catapano AL. <i>Association between OLR1 K167N SNP and intima media thickness of the common carotid artery in the general population.</i> PLoS One. 2012; 7(2):e31086. doi: 10.1371/journal.pone.0031086. Epub 2012 Feb 9. PubMed PMID: 22347434; PubMed Central PMCID: PMC3276570</p>

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

528.	Vasapollo B, Novelli GP, Gagliardi G, Tiralongo GM, Pisani I, Manfellotto D, Giannini L, Valensise H. <i>Medical treatment of early-onset mild gestational hypertension reduces total peripheral vascular resistance and influences maternal and fetal complications.</i> Ultrasound Obstet Gynecol. 2012 Sep; 40(3):325-31. doi: 10.1002/uog.11103. PubMed PMID: 22259197
529.	Minella D, Wannenes F, Biancolella M, Amati F, Testa B, Nardone A, Bueno S, Fabbri A, Lauro D, Novelli G, Moretti C. <i>SOS1 over-expression in genital skin fibroblasts from hirsute women: a putative role of the SOS1/RAS pathway in the pathogenesis of hirsutism.</i> J Biol Regul Homeost Agents. 2011 Oct-Dec; 25(4):615-26. PubMed PMID: 22217993
530.	Giardina E, Hüffmeier U, Ravindran J, Behrens F, Lepre T, McHugh NJ, Korendowych E, Burkhardt H, Novelli G, Reis A. <i>Tumor necrosis factor promoter polymorphism TNF*-857 is a risk allele for psoriatic arthritis independent of the PSORS1 locus.</i> Arthritis Rheum. 2011 Dec; 63(12):3801-6. doi: 10.1002/art.30591. PubMed PMID: 22127698
531.	Pompeo E, Rogliani P, Tacconi F, Dauri M, Saltini C, Novelli G, Mineo TC; Awake Thoracic Surgery Research Group. <i>Randomized comparison of awake nonresectional versus nonawake resectional lung volume reduction surgery.</i> J Thorac Cardiovasc Surg. 2012 Jan; 143(1):47-54. doi: 10.1016/j.jtcvs.2011.09.050. Epub 2011 Nov 4. PubMed PMID: 22056369
532.	Vecchione L, Diano L, Campagnolo L, Rocchi L, Ferrè F, Mehta JL, Novelli G, Amati F. <i>Functional characterization and expression analysis of novel alternative splicing isoforms of Olr1 gene during mouse embryogenesis.</i> Gene. 2012 Jan 1; 491(1):5-12. doi: 10.1016/j.gene.2011.09.030. Epub 2011 Oct 2. PubMed PMID: 22001547
533.	Conte C, D'Apice MR, Rinaldi F, Gambardella S, Sangiuolo F, Novelli G. <i>Novel mutations of TCOF1 gene in European patients with Treacher Collins syndrome.</i> BMC Med Genet. 2011 Sep 27; 12:125. doi: 10.1186/1471-2350-12-125. PubMed PMID: 21951868; PubMed Central PMCID: PMC3199234
534.	Mango R, Predazzi IM, Romeo F, Novelli G. <i>LOX-1/LOXIN: the yin/yang of atherosclerosis.</i> Cardiovasc Drugs Ther. 2011 Oct; 25(5):489-94. doi: 10.1007/s10557-011-6333-5. Review. PubMed PMID: 21904818
535.	Rinaldi F, Terracciano C, Pisani V, Massa R, Loro E, Vergani L, Di Girolamo S, Angelini C, Gourdon G, Novelli G, Botta A. <i>Aberrant splicing and expression of the non muscle myosin heavy-chain gene MYH14 in DM1 muscle tissues.</i> Neurobiol Dis. 2012 Jan; 45(1):264-71. doi: 10.1016/j.nbd.2011.08.010. Epub 2011 Aug 18. PubMed PMID: 21872659
536.	Pisani V, Tirabasso A, Mazzone S, Terracciano C, Botta A, Novelli G, Bernardi G, Massa R, Di Girolamo S. <i>Early subclinical cochlear dysfunction in myotonic dystrophy type 1.</i> Eur J Neurol. 2011 Dec; 18(12):1412-6. doi: 10.1111/j.1468-1331.2011.03470.x. Epub 2011 Jul 21. PubMed PMID: 2177352
537.	Spitalieri P, Quitadamo MC, Orlandi A, Guerra L, Giardina E, Casavola V, Novelli G, Saltini C, Sangiuolo F. <i>Rescue of murine silica-induced lung injury and fibrosis by human embryonic stem cells.</i> Eur Respir J. 2012 Feb; 39(2):446-57. doi: 10.1183/09031936.00005511. Epub 2011 Jun 30. PubMed PMID: 21719484
538.	Tiralongo GM, Pisani I, Gagliardi G, Scala RL, Vasapollo B, Novelli GP, Urban G, Valensise H. O21. <i>Total vascular resistance and multigate spectral doppler analysis (MSDA) as a screening tool for preeclampsia: A pilot study.</i> Pregnancy Hypertens. 2011 Jul-Oct; 1(3-4):267. doi: 10.1016/j.preghy.2011.08.053. Epub 2011 Sep 29. PubMed PMID: 26009083
539.	Valensise H, Vasapollo B, Gagliardi G, Tiralongo MG, Pisani I, Manfellotto D, Giannini L, Novelli GP. L30. <i>Echocardiographic markers of cardiovascular risk after pregnancy complications and cardiovascular outcome after a 4 years follow up.</i> Pregnancy Hypertens. 2011 Jul-Oct; 1(3-4):256. doi: 10.1016/j.preghy.2011.08.031. Epub 2011 Sep 29. PubMed PMID: 26009061
540.	Novelli GP, Vasapollo B, Gagliardi G, Tiralongo MG, Pisani I, Manfellotto D, Giannini L, Valensise H. L27. <i>Management of non severe gestational hypertension through the modulation of total vascular resistance.</i> Pregnancy Hypertens. 2011 Jul-Oct; 1(3-4):254. doi: 10.1016/j.preghy.2011.08.028. Epub 2011 Sep 29. PubMed PMID: 26009058
541.	Vasapollo B, Novelli GP, Gagliardi G, Tiralongo MG, Pisani I, Manfellotto D, Giannini L, Valensise H. L18. <i>Total Vascular Resistance in complicated pregnancies.</i> Pregnancy Hypertens. 2011 Jul-Oct; 1(3-4):249. doi: 10.1016/j.preghy.2011.08.019. Epub 2011 Sep 29. PubMed PMID: 26009049
542.	Ciccacci C, Falconi M, Paolillo N, Oteri F, Forte V, Novelli G, Desideri A, Borgiani P. <i>Characterization of a novel CYP2C9 gene mutation and structural bioinformatic protein analysis in a warfarin hypersensitive patient.</i> Pharmacogenet Genomics. 2011 Jun; 21(6):344-6. doi: 10.1097/FPC.0b013e328344c340. PubMed PMID: 21451434
543.	Giardina E, Spinella A, Novelli G. <i>Past, present and future of forensic DNA typing.</i> Nanomedicine (Lond). 2011 Feb; 6(2):257-70. doi: 10.2217/nnm.10.160. Review. PubMed PMID: 21385128
544.	Novelli G, Predazzi IM, Mango R, Romeo F, Mehta JL. <i>Role of genomics in cardiovascular medicine.</i> World J Cardiol. 2010 Dec 26; 2(12):428-36. doi: 10.4330/wjcv.v2.i12.428. PubMed PMID: 21191544; PubMed Central PMCID: PMC3011138
545.	Nisticò S, Paolillo N, Minella D, Piccirilli S, Rispoli V, Giardina E, Biancolella M, Chimenti S, Novelli G, Nisticò G. <i>Effects of TNF-α and IL-1 β on the activation of genes related to inflammatory, immune responses and cell death in immortalized human HaCat keratinocytes.</i> Int J Immunopathol Pharmacol. 2010 Oct-Dec; 23(4):1057-72. PubMed PMID: 21244755
546.	Minella D, Biancolella M, Testa B, Prosperini G, Zenobi R, Novelli G, Giganti MG. <i>Androgen- and insulin-related gene signature using a specific low density oligoarray AndroChip 2 in peripheral blood mononuclear cells in agonists, recreational athletes and sedentary subjects.</i> J Biol Regul Homeost Agents. 2010 Oct-Dec; 24(4):413-23. PubMed PMID: 21122280
547.	Guglielmi V, D'Adamo M, D'Apice MR, Bellia A, Lauro D, Federici M, Lauro R, Novelli G, Sbraccia P. <i>Elbow deformities in a patient with mandibuloacral dysplasia type A.</i> Am J Med Genet A. 2010 Nov; 152A(11):2711-3. doi: 10.1002/ajmg.a.33700. PubMed PMID: 20949529
548.	Novelli G. <i>Personalized genomic medicine.</i> Intern Emerg Med. 2010 Oct; 5 Suppl 1:S81-90. doi: 10.1007/s11739-010-0455-9. PubMed PMID: 20865479

Tabella 1. Pubblicazioni Centro di Eccellenza per lo Studio del Rischio Genomico in Patologie Complesse Multifattoriali (periodo di riferimento 2009-2017)

549. Giardina E, Stocchi L, Foti Cuzzola V, Zampatti S, Gambardella S, Patrizi MP, Bramanti P, Pirazzoli A, Novelli G. **A fluorescence-based sequence-specific primer PCR for the screening of HLA-B(*)** 57:01. *Electrophoresis*. 2010 Oct;31(21):3525-30. doi: 10.1002/elps.201000283. PubMed PMID: 20925049

550. Amati F, Diano L, Campagnolo L, Vecchione L, Cipollone D, Bueno S, Prosperini G, Desideri A, Siracusa G, Chillemi G, Marino B, Novelli G. **Hif1 α down-regulation is associated with transposition of great arteries in mice treated with a retinoic acid antagonist**. *BMC Genomics*. 2010 Sep 16; 11:497. doi: 10.1186/1471-2164-11-497. PubMed PMID: 20846364; PubMed Central PMCID: PMC2996993

551. Fazi B, Biancolella M, Mehdaawy B, Corazzari M, Minella D, Blandini F, Moreno S, Nardacci R, Nisticò R, Sepe S, Novelli G, Piacentini M, Di Sano F. **Characterization of gene expression induced by RTN-1C in human neuroblastoma cells and in mouse brain**. *Neurobiol Dis*. 2010 Dec; 40(3):634-44. doi: 10.1016/j.nbd.2010.08.007. Epub 2010 Aug 12. PubMed PMID: 20708685

552. Catalli C, Morgante A, Iraci R, Rinaldi F, Botta A, Novelli G. **Validation of sensitivity and specificity of tetraplet-primed PCR (TP-PCR) in the molecular diagnosis of myotonic dystrophy type 2 (DM2)**. *J Mol Diagn*. 2010 Sep; 12(5):601-6. doi: 10.2353/jmoldx.2010.090239. Epub 2010 Jul 8. PubMed PMID: 20616365; PubMed Central PMCID: PMC2928423

553. Gambardella S, Rinaldi F, Lepore SM, Viola A, Loro E, Angelini C, Vergani L, Novelli G, Botta A. **Overexpression of microRNA-206 in the skeletal muscle from myotonic dystrophy type 1 patients**. *J Transl Med*. 2010 May 20; 8:48. doi: 10.1186/1479-5876-8-48. PubMed PMID: 20487562; PubMed Central PMCID: PMC2880982

554. Saccucci P, Meloni GF, Verrotti A, Borgiani P, D'Annibale F, Giannini C, Lucarelli P, Bottini N, Chiarelli F, Bottini E, Gloria-Bottini F. **A study of three polymorphic sites of the ADA gene in children with type 1 diabetes mellitus**. *J Pediatr Endocrinol Metab*. 2010 Mar; 23(3):283-90. PubMed PMID: 20480728

555. Cazzola M, Novelli G. **Biomarkers in COPD**. *Pulm Pharmacol Ther*. 2010 Dec; 23(6):493-500. doi: 10.1016/j.pupt.2010.05.001. Epub 2010 May 13. PubMed PMID: 20471487

556. Pietrangeli I, Ottaviani E, Martone C, Gabriele L, Arcudi G, Potenza S, Spinella A, Giardina E, Novelli G. **Frequency assessment of 25 SNPs in five different populations**. *Forensic Sci Int Genet*. 2010 Oct; 4(5):e131-3. doi: 10.1016/j.fsigen.2010.01.017. Epub 2010 Feb 20. PubMed PMID: 20457086

557. Massa R, Panico MB, Caldarola S, Fusco FR, Sabatelli P, Terracciano C, Botta A, Novelli G, Bernardi G, Loreni F. **The myotonic dystrophy type 2 (DM2) gene product zinc finger protein 9 (ZNF9) is associated with sarcomeres and normally localized in DM2 patients' muscles**. *Neuropathol Appl Neurobiol*. 2010 Jun;36(4):275-84. doi: 10.1111/j.1365-2990.2010.01068.x. Epub 2009 Nov 20. PubMed PMID: 20102514

558. Spitalieri P, Cortese G, Pietropoli A, Filareto A, Dolci S, Klinger FG, Giardina E, Di Cesare S, Bernardini L, Lauro D, Scaldaferrri ML, Citro G, Novelli G, De Felici M, Sangiuolo F. **Identification of multipotent cytotrophoblast cells from human first trimester chorionic villi**. *Cloning Stem Cells*. 2009 Dec; 11(4):535-56. doi: 10.1089/clo.2009.0046. Erratum in: *Cloning Stem Cells*. 2010 Feb;12(1):115. Scaldaferrri, H Lucia [corrected to Scaldaferrri, M Lucia]. PubMed PMID: 20025524

559. Ciccacci C, Borgiani P, Ceffa S, Sirianni E, Marazzi MC, Altan AM, Paturzo G, Bramanti P, Novelli G, Palombi L. **Nevirapine-induced hepatotoxicity and pharmacogenetics: a retrospective study in a population from Mozambique**. *Pharmacogenomics*. 2010 Jan;11(1):23-31. doi: 10.2217/pgs.09.142. PubMed PMID: 20017669

560. Predazzi IM, Martínez-Labarga C, Vecchione L, Mango R, Ciccacci C, Amati F, Ottoni C, Crawford MH, Rickards O, Romeo F, Novelli G. **Population differences in allele frequencies at the OLR1 locus may suggest geographic disparities in cardiovascular risk events**. *Ann Hum Biol*. 2010 Apr; 37(2):136-48. doi:10.3109/03014460903393857. PubMed PMID: 19961348

561. Chiriaco M, Di Matteo G, Sinibaldi C, Giardina E, Nardone AM, Folgori L, D'Argenio P, Rossi P, Finocchi A. **Identification of deletion carriers in X-linked chronic granulomatous disease by real-time PCR**. *Genet Test Mol Biomarkers*. 2009 Dec; 13(6):785-9. doi: 10.1089/gtmb.2009.0074. PubMed PMID: 1983975

562. Ricci F, Zampatti S, D'Abbruzzi F, Missiroli F, Martone C, Lepre T, Pietrangeli I, Sinibaldi C, Peconi C, Novelli G, Giardina E. **Typing of ARMS2 and CFH in age-related macular degeneration: case-control study and assessment of frequency in the Italian population**. *Arch Ophthalmol*. 2009 Oct; 127(10):1368-72. doi: 10.1001/archophthalmol.2009.237. PubMed PMID: 19822855

563. Novelli G, Borgiani P, Ciccacci C, Di Daniele N, Sirugo G, Papatu Amati M. **Pharmacogenomics: role in medicines approval and clinical use**. *Public Health Genomics*. 2010;13(5):284-91. doi: 10.1159/000245271. Epub 2009 Oct 6. Review. PubMed PMID: 19815999

564. Menghini R, Casagrande V, Cardellini M, Martelli E, Terrinoni A, Amati F, Vasa-Nicotera M, Ippoliti A, Novelli G, Melino G, Lauro R, Federici M. **MicroRNA 217 modulates endothelial cell senescence via silent information regulator 1**. *Circulation*. 2009 Oct 13;120(15):1524-32. doi: 10.1161/CIRCULATIONAHA.109.864629. Epub 2009 Sep 28. PubMed PMID: 19786632

565. Baghernajad-Salehi L, D'Apice MR, Babameto-Laku A, Biancolella M, Mitre A, Russo S, Di Daniele N, Sangiuolo F, Mokini V, Novelli G. **A pilot beta-thalassaemia screening program in the Albanian population for a health planning program**. *Acta Haematol*. 2009; 121(4):234-8. doi: 10.1159/000226423. Epub 2009 Jun 29. PubMed PMID: 19556751

566. Giardina E, Peconi C, Cascella R, Sinibaldi C, Foti Cuzzola V, Nardone AM, Bramanti P, Novelli G. **A multiplex molecular assay for the detection of uniparental disomy for human chromosome 7**. *Electrophoresis*. 2009 Jun; 30(11):2008-11. doi: 10.1002/elps.200800744. PubMed PMID: 19517448

567. Pietrangeli I, Caruso V, Veneziano L, Spinella A, Arcudi G, Giardina E, Novelli G. **Forensic DNA challenges: replacing numbers with names of Fosse Ardeatine's victims**. *J Forensic Sci*. 2009 Jul; 54(4):905-8. doi: 10.1111/j.1556-4029.2009.01052.

PRODOTTI DELLA RICERCA

- **Archiviazione e gestione dei prodotti della ricerca**
- **Prodotti della ricerca per aree e dipartimenti**

● ARCHIVIAZIONE E GESTIONE DEI PRODOTTI DELLA RICERCA

L’Anagrafe della Ricerca dell’Università degli Studi di Roma “Tor Vergata” raccoglie, gestisce ed elabora le informazioni relative all’attività di ricerca svolta all’interno dell’Ateneo.

Obiettivi principali di questo servizio sono:

- migliorare la capacità interna di gestione delle attività di ricerca dell’Ateneo;
- fornire informazioni complete e aggiornate sulle attività di ricerca dell’Università, in un ambiente open e in formati standard per consentire l’interoperabilità con altri sistemi analoghi a livello nazionale e internazionale;
- migliorare la disseminazione e l’impatto dei prodotti della ricerca svolta nell’Ateneo, grazie all’architettura e agli standard adottati.

Al fine di risolvere i problemi legati, ad esempio, alla corretta affiliazione di un ricercatore e ai casi di omonimia che si presentano a chi, operando nell’ambito della ricerca e della valutazione, consulta le banche dati normalmente utilizzate come riferimento (*Web of Science, Scopus e Google Scholar*), nel corso del 2015 l’Ateneo ha provveduto alla registrazione di tutti i ricercatori afferenti all’Ateneo che hanno ottenuto l’identificativo ORCID e, successivamente, al loro collegamento alla pagina personale presente all’interno dell’Anagrafe della Ricerca istituzionale. L’aggiornamento dei dati è a cura degli stessi ricercatori.

● PRODOTTI DELLA RICERCA PER AREE E DIPARTIMENTI

Al 31 luglio 2018 risultano inseriti in totale 2517 prodotti della ricerca relativi all’anno 2017, costituiti da articoli su riviste, interventi a convegni, contributi in libri, monografie, curatele, brevetti, traduzioni su riviste, traduzioni in libri [Fig. 9].

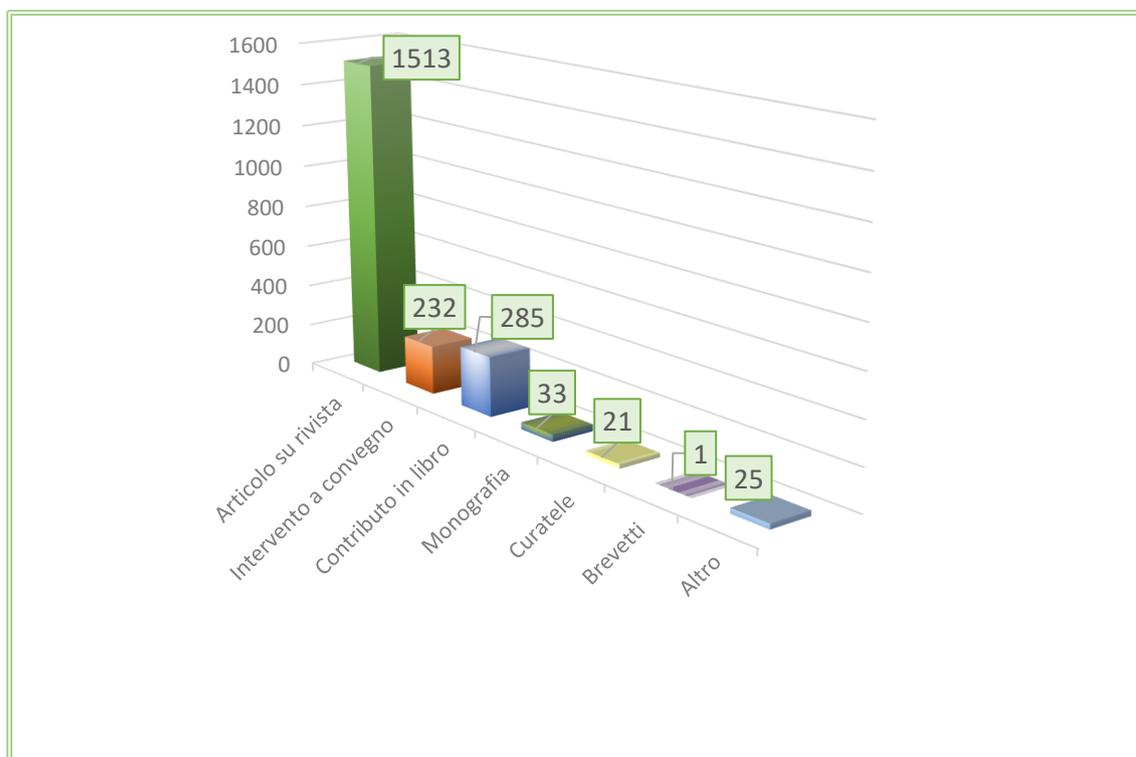


Fig. 9 - Prodotti della ricerca 2017 suddivisi per tipologia

Se si passa a un'analisi dei prodotti della ricerca per aree scientifiche e Dipartimenti, poiché uno stesso prodotto può essere attribuito a più Dipartimenti in ragione della eventuale afferenza a diverse Strutture di ricerca dei vari possibili autori, si ottiene la seguente distribuzione (Tab. 25) [Figg. 9 e 10]:

Struttura	Articolo su rivista	Intervento a convegno	Contributo in libro	Monografia	Curatele	Altro
AREA SCIENTIFICA						
Dipartimento di Biologia	110	3	4	1		1
Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione	189	9	4	2		1
Dipartimento di Fisica	195	4	4			1
Dipartimento di Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	77	50	12	2		3
Dipartimento di Ingegneria Elettronica	69	56	14			
Dipartimento di Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	98	61	28	2	3	1
Dipartimento di Ingegneria Industriale	76	41	7		1	3
Dipartimento di Matematica	54	2	2			3
Dipartimento di Medicina dei Sistemi	402	6	11		2	
Dipartimento di Medicina Sperimentale e Chirurgia	152	4	2			
Dipartimento di Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	72	3				
Dipartimento di Scienze e Tecnologie Chimiche	106	8	3			
AREA UMANISTICA E DELLE SCIENZE SOCIALI						
Dipartimento di Diritto Privato	38	5	16	5		4
Dipartimento di Diritto Pubblico	23	5	29	4	2	1
Dipartimento di Economia e Finanza	45		7			1
Dipartimento di Management e Diritto	49	11	45	5	2	
Dipartimento di Studi Letterari, Filosofici e di Storia dell'Arte	55	4	74	6	4	3
Dipartimento di Storia, Patrimonio Culturale, Formazione e Società'	42	4	44	6	9	5

Tab. 25 - Suddivisione dei prodotti della ricerca 2017 per area scientifica, Dipartimento e tipologia

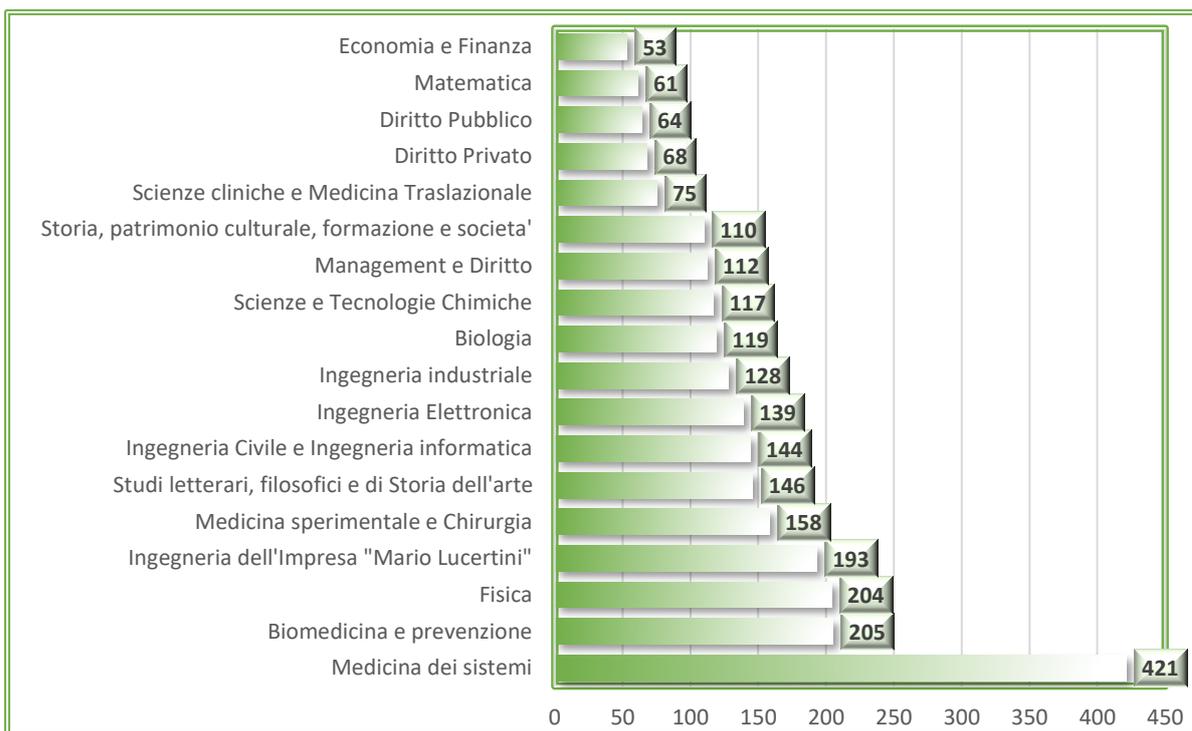


Fig. 10 - Prodotti della ricerca 2017 suddivisi per Dipartimento

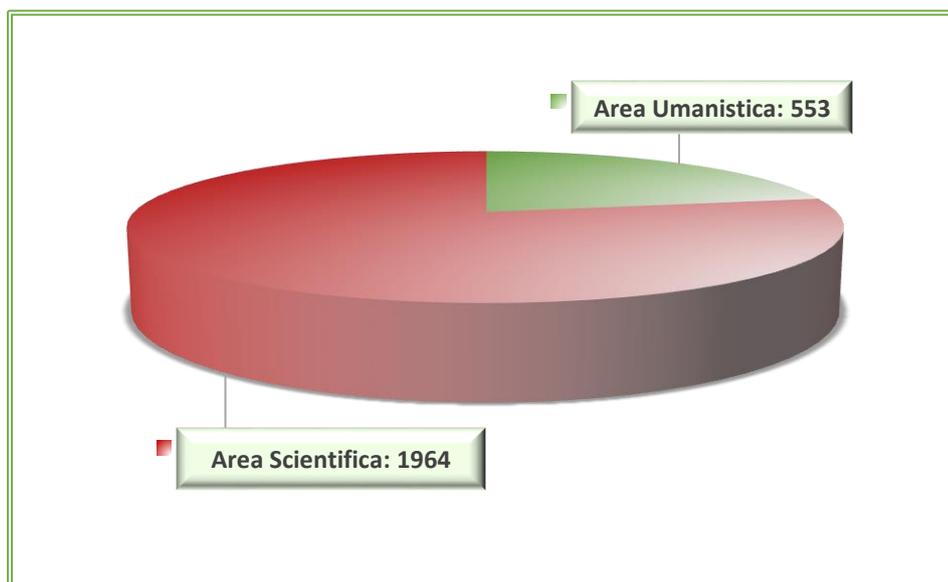


Fig. 11 - Prodotti della ricerca 2017 suddivisi per Area

È possibile consultare l'elenco di tali prodotti ed effettuare ricerche anche di tipo avanzato utilizzando filtri come, ad esempio, data di pubblicazione, titolo, autore, tipologia, settore scientifico disciplinare, categoria ISI-CRUI, collegandosi al sito:

<https://art.torvergata.it/>.

ATTIVITA' DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

- **Brevetti e licensing**
- **Ricerca industriale**
- **Società Parco Scientifico Romano**
- **Spin off & Start Up**

• ATTIVITA' DI TRASFERIMENTO TECNOLOGICO

Da una ricognizione delle attività di produzione brevettuale dell'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" emerge molto chiaramente che i brevetti sono un elemento di forte innovazione tecnologica, perché danno la misura concreta dei risultati di ricerca ottenuti dalla Comunità Scientifica di questo Ateneo.

Tuttavia vanno distinti due piani principali di applicazione: il piano del contesto scientifico, che dipende sia dal risultato del brevetto che dall'azienda che lo utilizza e il piano del contesto del trasferimento tecnologico, che segue tre linee di sviluppo diverse, in relazione ai diversi scenari di seguito riassunti:

1. il soggetto principale è l'Università che svolge direttamente il trasferimento tecnologico;
2. il soggetto principale è l'autore stesso e il trasferimento tecnologico viene svolto da una azienda esterna;
3. il soggetto principale è una struttura terza esterna all'Ateneo.

Dal punto di vista dell'innovazione tecnologica, quindi, è rilevante principalmente il fatto che il brevetto abbia una importante eco scientifica e racchiuda il risultato della ricerca.

Quello che abbiamo rilevato lungo il percorso del nostro studio è, soprattutto, quanto i brevetti alimentino profondamente l'innovazione tecnologica, anche attraverso la loro commercializzazione: ne sono un esempio gli interessanti esiti di *agreement collaboration* per la distribuzione commerciale a livello nazionale e internazionale che, conseguentemente, richiamano nuovi e consistenti investimenti da parte di enti e società esterne.

Dal punto di vista del trasferimento tecnologico l'utilizzo del brevetto può avvenire sia attraverso l'intervento diretto dell'Ateneo, sia attraverso il trasferimento diretto da soggetti terzi.

Si può concludere, quindi, che l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata", con i centri di ricerca ad essa collegati, contribuisce fortemente all'innovazione tecnologica e svolge una attività rilevante di trasferimento tecnologico e un indicatore, seppur non esaustivo, è rappresentato dall'elenco di brevetti tutelati direttamente dal personale docente e dai ricercatori universitari (**ALLEGATO n. 2**), che sono stati suddivisi per Stati in cui il brevetto è stato pubblicato.

Molte attività, che daranno sicuramente luogo a nuovi importanti brevetti e attività di trasferimento tecnologico, sono in corso di realizzazione e verranno illustrate negli aggiornamenti futuri.

Queste le strutture che all'interno dell'Università si occupano di trasferimento tecnologico: Divisione II - Terza Missione - Ripartizione I - Brevetti e Licensing; Ripartizione II - Spin off e Start up; Ripartizione IV - Progetti di ricerca industriale.



• BREVETTI E LICENSING

L'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" provvede alla valorizzazione dei risultati della ricerca scientifica, attraverso un uso puntuale degli strumenti giuridici di tutela della proprietà intellettuale favorendo inoltre la cooperazione e l'interconnessione con le Imprese, creando occasioni di trasferimento dei risultati della ricerca all'industria:

- promuovendo la cultura della proprietà intellettuale;
- tutelando, con gli strumenti giuridici offerti dall'ordinamento italiano ed internazionale, i risultati della ricerca scientifica per poi trasferirli al mercato;
- promuovendo i rapporti tra Università e Industria incrementando le possibilità di applicazione industriale dell'innovazione basata sulla ricerca scientifica.

In particolare vengono offerti i seguenti servizi:

- *scouting* delle invenzioni industriali dell’Ateneo;
- individuazione di invenzioni suscettibili di protezione brevettuale;
- assistenza nelle ricerche di anteriorità brevettuale;
- brevettazione di tali invenzioni;
- gestione strategica della IP (*Intellectual Property*) e del portafoglio brevetti;
- attività di *licensing*;
- stipula di contratti di Ricerca, *Know-how*, Licenza, Cessione, *Confidential Agreement*, *Material Transfer Agreement* e in generale di tutti gli strumenti contrattuali volti a trasferire od a conseguire tecnologie e conoscenze;
- consulenza nella gestione delle clausole IP nei Progetti di ricerca industriale;
- monitoraggio dei contratti di trasferimento tecnologico in corso;
- gestione di eventuali fasi patologiche del rapporto contrattuale.

Si allega il portafoglio brevetti attualmente detenuto dall’Università, comprendente le domande di brevetto attive depositate a titolarità dell’Università al 31/12/2017 (**ALLEGATO n. 1**).

ACCORDI DI LICENSING - CESSIONE E SEGRETEZZA

Compito dell’Università è anche la promozione e gestione dei rapporti tra l’Università e l’Industria per aumentare le possibilità di applicazione industriale dell’innovazione basata sulla ricerca scientifica favorendo la realizzazione di reti di collegamento con aziende ed enti.

In tale ambito sono stati usati strumenti di comunicazione e trasferimento in grado di tutelare la natura del brevetto attraverso accordi di segretezza, *licensing*, cessione, *Know how* ed MTA.

Sono attualmente produttivi di effetti giuridici i seguenti accordi di TT:

ACCORDI DI RISERVATEZZA E PER IL TRASFERIMENTO DI MATERIALI (NDA E MTA)

1. Accordo di riservatezza con MED EUROPE S.r.l. - stipulato in data 30/01/2013 – relativamente al brevetto Prof. E. Pompeo dal titolo: “Mini-pinza ad anelli toracoscopica a rilascio intratoracico”;
2. Accordo di confidenzialità e riservatezza con Sales S.p.a. - stipulato in data 06/08/2014 relativamente al brevetto Prof. P. Sammarco ed altri dal titolo: “Cassone cellulare in calcestruzzo armato per opere a parete verticale di difesa dal moto ondoso, con dispositivo atto all’assorbimento del moto ondoso ed alla produzione di energia”;
3. Accordo di confidenzialità e riservatezza con Euroclone S.r.l. - stipulato in data 03/11/2014 relativamente al brevetto Dott. M. Favaro ed altri al titolo: “Rilevazione di enterobatteri produttori di carbapenemasi in campioni biologici”;
4. Accordo di confidenzialità e riservatezza con CEVA SANTE ANIMALE S.A. - stipulato in data 27/07/2015 relativamente al brevetto Prof. A. Battistoni ed altri in contitolarità con l’Istituto Superiore di Sanità dal titolo: “Ceppi di Salmonella enterica a ridotta patogenicità, metodo di preparazione e relativi usi”;
5. Accordo di confidenzialità e riservatezza con EXPERTEAM S.r.l. - stipulato in data 5/07/2016 relativamente al brevetto Prof. Spagnoli ed altri in contitolarità con l’IFO –IRCCS dal titolo: “Anticorpi oligoclonali anticlastrina per la diagnosi di neoplasie e la predizione del loro grado di malignità, metodo diagnostico e Kit relativi”;

6. Accordo di confidenzialità e riservatezza con Medical Research Council e Ryboquin Company - stipulato in data 11/10/2016 relativamente al brevetto Prof. Melino bis ed altri dal titolo: "Targeting the E3 ubiquitin ligase WWP1 to inhibit the growth of acute myeloid leukaemia and haematological malignancies";
7. Accordo per trasferimento di materiale con Institut d'Investigacions Biomèdiques August Pi i Sunyer (IDIBAPS) Centre Esther Koplowitz (CEK) – stipulato in data 16/01/2017 relativamente al brevetto Prof.ssa Caccuri ed altri dal titolo: "Uso di derivati del 7-nitro-2,1,3-benzossadiazolo per la terapia di forme tumorali";
8. Accordo di confidenzialità e riservatezza con Alifax S.r.l. - stipulato in data 15/03/2017 relativamente al brevetto Dott. Favaro ed altri dal titolo: "Rilevazione di enterobatteri produttori di carbapenemasi in campioni biologici";
9. Accordo di confidenzialità e riservatezza con Nuclear Laser Medicine S.r.l. - stipulato in data 20/04/2017 relativamente al brevetto Dott. Favaro ed altri dal titolo: "Rilevazione di enterobatteri produttori di carbapenemasi in campioni biologici".

ACCORDI DI LICENZA STIPULATI ED ANCORA PRODUTTIVI DI EFFETTI:

1. Accordo di licenza in esclusiva con la ABCAM LTD - stipulato in data 27/08/2004 -relativamente al brevetto Prof. Novelli ed altri dal titolo: "Anticorpo policlonale anti-UBE4A/Ufd2b e relativo impiego come marcatore diagnostico e prognostico delle alterazioni della regione 11q23";
2. Accordo di licenza in esclusiva con la Kherion Technology LTD - stipulato in data 15/02/2005 - relativamente al brevetto Dott. Fraziano ed altri dal titolo: "Composti Immunoregolatori";
3. Accordo interistituzionale con la Fondazione di Ricerca dell'Università della Florida (University of Florida Research Foundation, Inc. - UFRF) siglato in data 21/10/2010 per la gestione esclusiva di accordi di licenze atti allo sviluppo commerciale del prodotto e contratto di licenza esclusiva con Redox Power System in data 14/09/2012 - brevetto Ing. F. Basoli ed altri dal titolo: "Fabrication of dual structure ceramics by a single step process";
4. Contratto di ricerca e licenza esclusiva con Sales S.p.a. - stipulato in data 11/05/2015 - relativamente al brevetto Prof. P. Sammarco dal titolo "Cassone cellulare in calcestruzzo armato per opere a parete verticale di difesa dal moto ondoso, con dispositivo adatto all'assorbimento del moto ondoso ed alla produzione di energia";
5. Contratto di gestione congiunta del brevetto e di divisione delle revenues con Oxford Brookes University - stipulato in data 02/06/16 relativo al brevetto Dott. Martinelli ed altri dal titolo "Circuiti e metodi per Memristive e Sensing System".

● RICERCA INDUSTRIALE



L'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" partecipa a progetti volti a sostenere la ricerca e lo sviluppo precompetitivo in qualità di partner e con la partecipazione di Aziende private.

Si allega l'elenco dei principali progetti di ricerca industriale in esecuzione nell'anno 2017 (**ALLEGATO n. 3**).

ALLEGATO N. 1 - PORTAFOGLIO BREVETTI DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" al 31/12/2017

N°	Ente	Inventori	Titolo	N° Domanda	Data Deposito	Fase	Dipartimento	Data Pubbl.	Settore Commerciale
1	UNIROMA2	Fraziano Fraziano, Angelo Martino, Elisabetta Volpe, Galati Domenico, Garg Sanjay Kumar, Ciaramella Antonio, Auricchio Giovanni, Baldini Patrizia, De Vito Paolo, Colizzi Vittorio	Composti immunoregolatori. Immunoregulator Compounds.	RM2001A000688 PCT/IT02/00740 USA: 10/496497 USA: 13/743516 (divisionale)	IT 21/11/2001 PCT 21/11/2002 USA 17/08/2004 USA 17/01/2013	Brevetto Europeo n. 1453494 del 29/10/2008 Convalida in GB dal 2009 Abbandonato brevetto Italiano Abbandonata procedura India e OAPI In esame USA	Biologia	RM2001A0006 88 22/05/2003 WO 045365 A2 05/06/2003	HEALTH & MEDICAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS
2	UNIROMA2	Caccuri Annamaria, Ricci Giorgio	Uso di derivati del 7- nitro-2,1,3- benzossadiazolo per la terapia di forme tumoriali. Use of 7-Nitro-2,1,3 Benzoxadiazole Derivatives for	It: RM2003A000194 PCT/IT2004/000223 EP: 04728231.4 USA: 10/554423	ITA 24/04/2003 PCT 19/04/2004 EP 13/09/2005 USA:24/10/2005	Brevetto USA n. 8796317 del 05/08/2014 Abbandonato brevetto Italiano Abbandonato brevetto europeo Convalidato in Italia	Biologia	WO 093874 A1 04/11/2004	HEALTH & MEDICAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS
3	UNIROMA2 80% - IFO 20%	Novelli Giuseppe, Spagnoli Luigi Giusto, Pucci Sabina, Contino Gianmarco, Citro Gennaro	Anticorpo policlonale anti-UBE4A/Ufd2b e relativo impiego come marcatore diagnostico e prognostico delle alterazioni della regione 11q23. Anti-UBE4A/UF2B Polyclonal Antibody and Its Use Thereof as Diagnostic and Prognostic Marker of 11Q23 Region Alterations.	It: MI2004A000251 PCT/IB2005/000305	ITA 16/02/2004 PCT 08/02/2005	Brevetto Italiano n. 1355072 del 20/02/2009 Abbandonata la procedura USA Abbandonata la procedura europea Abbandonato brevetto italiano nel 2017	Biomedicina e Prevenzione	MI2004A00025 1 17/08/2005 WO 080430 A2 01/09/2005	HEALTH & MEDICAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS

N°	Ente	Inventori	Titolo	N° Domanda	Data Deposito	Fase	Dipartimento	Data Pubbl.	Settore Commerciale
4	UNIROMA2 82,5% - IFO 17,5% dal PCT in poi. La dom.It. è 100%TV	Spagnoli L.G. , Bonanno, Pucci, Pichiorri	Anticorpi oligoclonali anticlasterina per la diagnosi di neoplasie e la predizione del loro grado di malignità, metodo diagnostico e Kit relativi. Anti-Clusterin Oligoclonal Antibodies for Diagnosis and Prediction of the Aggressiveness of Tumours, Diagnostic Method and Related Kits.	It: RM2004A000098 PCT/IT2005/000088 USA:10/590479 EP: 05718998.7	ITA 25/02/2004 PCT 17/02/2005 USA 17/02/2005 EP 02/08/2006	Brevetto Europeo n. 1718676 del 11/04/2012 Convalida in Italia dal 2012 Brevetto USA n. 8357494 del 22/01/2013 Abbandonato brevetto Italiano nel 2013	Biomedicina e Prevenzione	WO 080434 A1 01/09/2005	HEALTH & MEDICAL SCIENCE - MEDICAL DEVICES
5	UNIROMA2	G. Novelli , R. Mango, F. Romeo, R. Lauro	Isoforma di splicing alternativo del gene codificante per la proteina LOX-1, usi e metodi relativi. Alternative Splicing Isoform of LOX-I Protein Encoding Gene, Uses and Methods Thereof.	It: RM2005A000325 PCT/IT2006/000470 EU 06766347.6 USA:11/922877 Tunisia SN07470 Giappone 2008-517705	ITA 23/06/2005 PCT 20/06/2006 EU 11/12/2007 USA 04/01/2008 TUN 20/06/2006 GIA 21/12/2007	Brevetto Europeo n. 1893775 del 07/08/2013 Convalida in Fr, Ger, GB, It dal 2013 Abbandonata procedura Giappone, Tunisia e USA Abbandonato brevetto Italiano nel 2014 Abbandonato brevetto europeo conv.in Italia, Fr, Ger e GB nel 2017	Biomedicina e Prevenzione	WO 137101 A2 28/12/2006	HEALTH & MEDICAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS
6	UNIROMA2	Sinibaldi Paola Salimei , E. Abruzzese, R. Silvestri, G. Catalano, G. Marfè, C. Di Stefano, M.G. Di Martino, G. La Regina (Inventori Aggiuntivi)	Derivati delle benzodiazepine e loro usi in campo medico. Benzodiazepine Derivatives and Uses Thereof in Medical Field.	It: RM2005A000416 PCT/IT2006/000401 EP: 06756301.5 USA: 11/997689	ITA 03/08/2005 PCT 26/05/2006 EP 04/01/2008 USA 11/06/2008	Brevetto Italiano n. 1359671 del 27/04/2009 Abbandonata procedura USA Abbandonato brevetto europeo convalidato in GB	Biomedicina e Prevenzione	WO 015280 A1 08/02/2007	HEALTH & MEDICAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS

N°	Ente	Inventori	Titolo	N° Domanda	Data Deposito	Fase	Dipartimento	Data Pubbl.	Settore Commerciale
7	UNIROMA2 40% - Università Teramo 60%	Finazzi Alessandro , Fezza Filomena Teramo: Maccarrone Mauro, Oddi Sergio	Disegno e sintesi di derivati biotinilati di N- aciletanolammine. Design and Synthesis of Biotinylated Probes for N-ACYL- ETHANOLAMINES.	PCT/EP2006/061988 EP 06754964.2 USA 12/299249	PCT 02/05/2006 EP 12/11/2008 USA 31/10/2008	Brevetto USA n. 7955816 del 07/06/2011 Abbandonata procedura europea nel 2015 Abbandonata procedura USA nel 2017	Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche	WO 128344 A1 15/11/2007	HEALTH & MEDICAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS
8	UNIROMA2 55% - ISS 45%	Battistoni, S. Ammendola,	Ceppi di Salmonella enterica a ridotta patogenicità, metodo di preparazione e relativi usi. Salmonella Enterica Strains with Reduced Pathogenicity, Method for Their Preparation and Uses Thereof.	It: RM2006A000328 PCT/IT2007/000410 EP 07790142.9 USA 12/305609	IT 21/06/2006 PCT 08/06/2007 EP 19/12/2008 USA 18/12/2008	Brevetto USA n. 8071356 del 06/12/2011 Brevetto Europeo n. 2032687 dell'11/09/2013 Convalida in It, Fr, Ger, GB dal 2014 Abbandonato Brevetto Italiano nel 2011 Abbandonato Brevetto europeo conv.in It, Fr, Ger e GB nel 2017	Biologia	WO 148363 A1 27/12/2007	HEALTH & MEDICAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS
9	UNIROMA2	Marinelli M. , Verona Rinati G.,Milani E.	Dosimetro a base di diamante sintetico monocristallino. Dosimeter Based on Monocrystalline Synthetic Diamond.	It: RM2008A000013 PCT/EP2009/000081	ITA 09/01/2008 PCT:08/01/2009	Brevetto Italiano n. 1388690 del 30/05/2011 Abbandonata la procedura internazionale	Ingegneria Industriale	WO 087104 A1 16/07/2009	MEASURING STANDARDS & DEVICES
10	UNIROMA2	De Martino; Rotilio	Composizione comprendente estratto a base acquosa di aglio e sale di rame e suoi usi in campo medico. Compound containing a water-based garlic extract and copper salt and uses thereof in the medical field.	It: RM2008A000081	ITA 14/02/2008	Brevetto Italiano n. 1388749 del 30/05/2011 Non esteso a livello internazionale	Biologia	Accessibile al pubblico*	PHARMACEUTICALS

N°	Ente	Inventori	Titolo	N° Domanda	Data Deposito	Fase	Dipartimento	Data Pubbl.	Settore Commerciale
11	UNIROMA2 75% - UFRF (Università Florida) 25%	Basoli Francesco , Traversa Enrico, Licoccia Silvia	Fabbricazione di una struttura ceramica duale per mezzo di un processo a singolo stadio. Fabrication of dual structure ceramics by a single step process.	PCT/US2010/053298 USA:13/504172	USA 20/10/2010 USA 26/04/2012	In esame	Scienze e Tecnologie Chimiche	WO 056418 A2 12/05/2011 US-2012- 0225270-A1 06/09/2012	INDUSTRIAL MANUFACTURE
12	UNIROMA2	Mercuri F. , Paoloni S., Valentini P.P., Orazi N.	Metodo e apparato di analisi termografica tridimensionale. Method and apparatus for three dimensional thermal analysis.	It.:RM2011A000240	ITA 18/05/2011	Brevetto Italiano n. 1406058 del 06/02/2014 Non esteso a livello internazionale	Ingegneria Industriale	Accessibile al pubblico*	INDUSTRIAL MANUFACTURE - CULTURAL & SOCIAL SCIENCE
13	UNIROMA2	Ciparisse J-F. , Coppa P.	Brucciatore. Burner.	It.:RM2012A000037	ITA 02/02/2012	Brevetto Italiano n. 1410861 del 25/09/2014 Non esteso a livello Internazionale	Ingegneria Industriale	Accessibile al pubblico*	ENERGY - LOGISTIC & TRANSPORTS
14	UNIROMA2	Saggio G. , Bothe S.A., Bobade M.D., Alaspure V.V.	Processo di analisi di campioni di voce di un individuo per verificare il suo stato di salute. Disease Diagnosis and Analysis of the Physical Health Status of Individual by Using Voice Sample.	It.:RM2012A000173	ITA 23/04/2012	Brevetto Italiano n. 1411389 del 20/10/2014 Non esteso a livello Internazionale	Ingegneria Elettronica	Accessibile al pubblico*	HEALTH & MEDICAL SCIENCE - MEDICAL DEVICES

N°	Ente	Inventori	Titolo	N° Domanda	Data Deposito	Fase	Dipartimento	Data Pubbl.	Settore Commerciale
15	UNIROMA2 37,50% - UNIROMA1 37,50% - Università di CHIETI 25%	Caccuri Annamaria , Mai Antonello, Federici Luca, Rotili Dante, De Luca Anastasia	Derivati del 7-Nitro- 2,1,3-Benzossadiazolo per terapia antitumorale. Use of 7-Nitro-2,1,3 Benzoxadiazole Derivatives for Anticancer Therapy.	It.:RM2012A000178	ITA 24/04/2012	Brevetto Italiano n. 1412189 del 20/11/2014 Non esteso a livello Internazionale	Biologia	Accessibile al pubblico*	HEALTH & MEDICAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS
16	UNIROMA2	Pompeo Eugenio	Mini-pinza ad anelli toracoscopica a rilascio intratoracico. Thoracoscopic mini- clamp ring release intrathoracic.	it: RM2012A000417 PCT/IT2013/000216	ITA 20/08/2012 PCT: 02/08/2013	Brevetto Italiano n. 1413124 del 09/01/2015 Abbandonata procedura europea	Biomedicina e Prevenzione	Accessibile al pubblico*	MEDICAL DEVICES
17	UNIROMA2	Cesareo Massimo , Richichi Alessio Giuseppe, Cerulli Luciano, Ciuffoletti Elena, Nucci Carlo	Metodo di analisi di un processo di lettura mediante microperimetria computerizzata. Method of analysis of a process of reading through computerized microperimetry.	it: RM2012A000570	ITA 16/11/2012	Brevetto Italiano n. 1414522 del 13/03/2015 Non esteso a livello internazionale	Medicina Sperimentale e Chirurgia	Accessibile al pubblico*	HEALTH & MEDICAL SCIENCE
18	UNIROMA2	Iadarola Michelangelo	Turbina ad asse verticale. Vertical axis turbine.	it: RM2014A000072	ITA 20/02/2014	Brevetto Italiano n.1422670 del 03/06/2016 Non esteso a livello Internazionale	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	Accessibile al pubblico*	INDUSTRIAL MANUFACTURE - ENERGY

N°	Ente	Inventori	Titolo	N° Domanda	Data Deposito	Fase	Dipartimento	Data Pubbl.	Settore Commerciale
19	UNIROMA2	Favaro Marco, Fontana Carla	Rilevazione di enterobatteri produttori di carbapenemasi in campioni biologici. Detection of carbapenemase-producing Enterobacteriaceae in biological samples.	it: MI2014A000327	ITA 04/03/2014	Brevetto Italiano n.1424043 del 30/08/2016 Non esteso a livello Internazionale	Medicina Sperimentale e Chirurgia	Accessibile al pubblico*	HEALTH & MEDICAL SCIENCE
20	UNIROMA2 - Vaiomer Francia-Institut d'Investigació Biomèdica de Girona Dr. Josep Trueta Spagna	Federici Massimo, Michael Courtney, Benjamin Lelouvier, Jose Manuel Fernandez-Real, Sandrine Païssé	Metodo per la diagnosi di fibrosi epatica. Method for diagnosing hepatic fibrosis.	PCT/EP2015/058772	PCT 23/04/2015	In esame	Medicina dei Sistemi	WO 162200 A1 29/10/2015	HEALTH & MEDICAL SCIENCE
21	UNIROMA2	Sammarco Paolo, Bellotti Giorgio	Cassone cellulare in calcestruzzo armato per opere a parete verticale di difesa dal moto ondoso, con dispositivo atto all'assorbimento del moto ondoso ed alla produzione di energia. Armored cellular cassette for works a vertical wall of defense from the wave motion, with device suitable for absorption of wave motion and to the production of energy.	it: RM2014A000389	ITA 15/07/2014	Brevetto Italiano n. 1424999 del 10/10/2016 Non esteso a livello Internazionale	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	Accessibile al pubblico*	CONSTRUCTION - ENERGY

N°	Ente	Inventori	Titolo	N° Domanda	Data Deposito	Fase	Dipartimento	Data Pubbl.	Settore Commerciale
22	UNIROMA2 34% - UNISI 66%	Thaller Maria Cristina, Marco Maria D'Andrea (unisi), Gian Maria Rossolini (unisi)	Batteriofago capace di lisare Klebsiella pneumoniae esprime un polisaccaride capsulare CPSKKBO-4 e i suoi relativi usi medici. Bacteriophage capable of lysing Klebsiella pneumoniae expressing a capsular polysaccharide CPSKKBO-4 and its related medical uses.	it:102015000070435 PCT/IT2016/000261	ITA 09/11/2015 PCT 09/11/2016	In esame	Biologia	Accessibile al pubblico*	HEALTH & MEDICAL SCIENCE
23	UNIROMA2 10% - UNI Parma 40% - UNI Calabria 25% - UNI Messina 15% - CNR 10%	Macchi Beatrice, Gabriele Bartolo, Nicola Della Ca', Salvatore Vincenzo Giofrè, Antonio Mastino, Roberto Romeo	Uso di derivati 2-OXO- 2H-PIRROL-1(5H)- CARBOSSAMIDICI come agenti ANTI-HIV e processo per la loro produzione. Use of derivatives 2- oxo-2h pyrrole 1(5H)- carboxylic amide as ANTI-HIV agents and process for their production.	it: 102016000022765 PCT/IB2017/051261	ITA 04/03/2016 PCT 03/03/2017	In esame	Medicina dei Sistemi	WO 149511 A1 08/09/2017	HEALTH & MEDICAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS
24	UNIROMA2 20% - Fondazione Monti 70% - CNR 10%	Graziani Grazia, Pedro Miguel Lacal Sanjuan, Federica Ruffini, Stefania D'Atri, Cristina Maria Failla, Veronica Morea, Lucio Tentori	Anticorpi Anti-VEGFR-1 e usi di essi. Anti-VEGFR-1 Antibodies and uses them.	it: 102016000034933 PCT/IB2017/000379	ITA 05/04/2016 PCT 05/04/2017	In esame	Medicina dei Sistemi	WO 175054 A1 12/10/2017	HEALTH & MEDICAL SCIENCE

N°	Ente	Inventori	Titolo	N° Domanda	Data Deposito	Fase	Dipartimento	Data Pubbl.	Settore Commerciale
25	UNIROMA2	Santo Loredana, Fabrizio Quadrini, Gildo Di Domenico, Donatella Gagliardi, Denise Bellisario, Giovanni Matteo Tedde	Procedimento per la fabbricazione di materiali plastici. Method for the manufacture of plastic nanocomposites	PCT/IB2016/054047	PCT 06/07/2016	In esame	Ingegneria Industriale		INDUSTRIAL MANUFACTURE
26	UNIROMA2	Mercuri Fulvio, Ugo Zammit, Stefano Paoloni, Cristina Cicero, Noemi Orazi	Apparato e metodo per l'analisi della denaturazione di collagene strutturato in materiali membranacei. Apparatus and method for the analysis of the structured collagen denaturation in membranous materials.	it: 102016000079558	ITA 28/07/2016	In esame. Non esteso a livello Internazionale	Ingegneria Industriale		CULTURAL & SOCIAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS
27	UNIROMA2	Galloni Pierluca, Valeria Conte, Federica Sabuzi, Luciana Migliore, Maria Cristina Thaller, Giorgia Matteucci	Procedimento di sintesi sostenibile del 4- bromotimolo e uso dello stesso come antimicrobico. Sustainable synthesis process of the 4- Bromothymol and use thereof as an antimicrobial.	it: 102016000090701 PCT/EP2017/072435	ITA 08/09/2016 PCT 07/09/2017	In esame	Scienze e Tecnologie Chimiche		HEALTH & MEDICAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS
28	UNIROMA2	Valentini Federica, Ilaria Camerini, Aldrei Boaretto	Processo per la produzione di particelle di collagene. Process for the production of collagen particles.	it:102016000096336 PCT/IB2017/055795	ITA 26/09/2016 PCT 25/09/2017	In esame	Scienze e Tecnologie Chimiche		CULTURAL & SOCIAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS

N°	Ente	Inventori	Titolo	N° Domanda	Data Deposito	Fase	Dipartimento	Data Pubbl.	Settore Commerciale
29	UNIROMA2 80% - OXFORD BROOKES UNIVERSITY 20%	Martinelli Eugenio , Marco Ottavi, Corrado Di Natale - Abusaleh Jabir - Jimson Mathew	Circuiti e metodi per Memristive Sensing Systems. Circuits and Methods for Memristive Sensing Systems.	UK: 1616837.9 PCT/IB2017/056113	UK 04/10/2016 PCT 04/10/2017	In esame	Ingegneria Elettronica		ICT
30	UNIROMA2 20% - UNI Perugia 80%	Di Vona Maria Luisa , Giorgio Baldinelli, Assunta Marrocchi, Riccardo Narducci	Scambiatori di calore entalpici a membrane di tipo polimerico aromatico solfonato e procedimento per la preparazione di dette membrane. Heat exchangers in enthalpy of polymeric membranes sulfonated aromatic type and process for its preparation membranes.	it: 102016000112268	ITA 08/11/2016	In esame Non esteso a livello Internazionale	Ingegneria Industriale		CONSTRUCTION - ENERGY
31	UNIROMA2	Marini Stefano , Paolo Curatolo, Augusto Orlandi, Massimiliano Coletta, Chiara Ciaccio, Diego Sbardella, Grazia Raffaella Tundo, Donato Di Pierro	Metodo di diagnostica rapida per la sindrome di Rett. Rapid diagnostic method for Rett syndrome.	it: 102016000117469	ITA 21/11/2016	In esame Non esteso a livello Internazionale	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale		HEALTH & MEDICAL SCIENCE
32	UNIROMA2 25% - INAIL 75%	Moletti Arturo , Luigi Cerini, Filippo Sanjust, Renata Sisto	Metodo e apparato di misura di emissioni otoacustiche	it: 102017000014301	ITA 09/02/2017	In esame	Fisica		HEALTH & MEDICAL SCIENCE
33	UNIROMA2	Crestini Claudia , Heiko Lange, Elisavet Bartzoka, Pasquale Mosesso	Nuove micro e nanocapsule di tannini utili per l'incapsulamento e il rilascio di principi attivi.	it: 102017000030574	ITA 20/03/2017	In esame	Scienze e Tecnologie Chimiche		HEALTH & MEDICAL SCIENCE - PHARMACEUTICALS

N°	Ente	Inventori	Titolo	N° Domanda	Data Deposito	Fase	Dipartimento	Data Pubbl.	Settore Commerciale
34	UNIROMA2	Gigli Matteo, Mario Branchi, Alessandra D'Epifanio, Michele Zarlenga	Nuovo sistema di afferraggio e fissaggio tra due vasi comunicanti o recipienti.	it: 102017000054951	ITA 22/05/2017	In esame	Scienze e Tecnologie Chimiche		RESEARCH LABORATORIES - INDUSTRIAL MANUFACTURE
35	UNIROMA2	Tarantino Umberto, Manuel Scimeca	PTX3: nuovo marcatore e potenziale target per la prevenzione e la cura dell'Osteoporosi. Pentraxin 3 (PTX3) protein for the treatment and in vitro diagnosis of osteoporosis.	it: 102017000081653	ITA 19/07/2017	In esame	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale		HEALTH & MEDICAL SCIENCE
36	UNIROMA2 50% - CNR 50%	D'Amico Arnaldo, Christian Falconi, Fabio Lo Castro, Sergio Iarossi, Massimiliano De Luca	Dispositivo per la misurazione di un campo elettrico.	it:102017000111456	ITA 05/10/2017	In esame	Ingegneria Elettronica		INDUSTRIAL MANUFACTURE - MEASURING STANDARDS & DEVICES
37	UNIROMA2	Di Natale Corrado, Alexandro Catini, Eugenio Martinelli, Roberto Paolesse	Interfaccia tattile	it:102017000111811	ITA 05/10/2017	In esame	Ingegneria Elettronica		INDUSTRIAL MANUFACTURE - MEDICAL DEVICES
38	UNIROMA2	Casini Francesca, Giulia Viggiani, Manuel Bartoli, Enrique Edgar Romero Morales, Mercedes Sondo Sansó, Huáscar Paz Bernales	Macchina di prova per caratterizzare un terreno artificialmente congelato.	it:102017000138835	ITA 01/12/2017	In esame	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica		CONSTRUCTION - LOGISTIC & TRANSPORTS

*Accessibile al pubblico: trascorsi 18 mesi dalla data di deposito nazionale della domanda il brevetto è pubblico. È possibile infatti richiedere una copia del fascicolo presso l'Ufficio Italiano Brevetti e Marchi.

ALLEGATO N. 2 - ELENCO BREVETTI TUTELATI DIRETTAMENTE DAL PERSONALE DOCENTE E RICERCATORE DELL'UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA"

Il documento presentato offre un censimento dei brevetti depositati e pubblicati - validi attualmente a livello internazionale - dal personale docente e ricercatore dell'Ateneo.

AUSTRALIA							
cognome	nome	Dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse al restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	AU2009216653 (A1)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	27/08/2009
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	AU2005293163 (A1) AU2005293163 (B2)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	20/04/2006 31/03/2011
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	AU2004251434 (A1)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	06/01/2005
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	AU2004251435 (A1) AU2004251435 (B2)	Inhibitors of histone deacetylases for the SUPPRESSION THERAPY of diseases	06/01/2005 02/12/2010
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	AU2006267941 (A1) AU2006267941 (B2)	Cold Sterilizer	18/01/2007 13/10/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	AU2006248619 (A1) AU2006248619 (B2)	Wideband multifunction antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	23/11/2006 22/04/2010
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	AU 2006257238 (A1) AU 2006257238	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	21/12/2006 08/04/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	AU2004225666 (A1) AU2004225666 (A2) AU2004225666 (B2)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	14/10/2004 14/10/2004 10/07/2008
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	AU2005308411 (A1)	Antigenic Epitopes Of Inteleukin-21, Related Antibodies And Their Use In Medical Field	01/06/2006
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	AU2003235702 (A1)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	30/07/2003

AUSTRALIA - (segue)							
cognome	nome	Dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	AU2003235702 (A1)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	30/07/2003
SANCESARIO	Giuseppe	Medicina dei Sistemi	MED/26	Neuropatologia sperimentale, plasticità dei gangli della base; neurologia geriatrica	AU758849 (B2)	Use of P2Y purinoreceptor antagonist for the treatment of ischemia reperfusion	03/04/2003
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	AU2003248792 (C1) AU2003248792 (A1) AU2003248792 (B2)	Method of up-regulating TLP expression in tumor cells using thymosin alpha 1	19/01/2004 19/01/2004 21/06/2007
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	AU2007310415 (A1)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	02/05/2008
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	AU749557 (B2)	Apparatus for control and certification of the delivery of goods object of electronic commerce and for the concurrent control and certification of the execution of the related payment	27/06/2002
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	AU721560 (B2)	Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	06/07/2000
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	AU2006298674 (A1) AU2006298674 (B2)	Novel selection system	12/04/2007 31/05/2012
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	AU2520299 (A)	Method for the determination of prosthetic infections	23/08/1999
AMICOSANTE	Massimo	Biomedicina e Prevenzione	BIO/12	Immunobioinformatica; genetica del HLA; selezione di peptidi, antigenici, immunogenetica delle malattie infettive e granulomatoze	AT464565 (T)	Immune diagnostic assay to diagnose and monitor tuberculosis infection	15/04/2010
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	AT435151 (T)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	15/07/2009

AUSTRIA							
cognome	nome	Dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	AT435151 (T)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	15/07/2009
COLETTA	Massimiliano	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	BIO/10	Aspetti cinetici e termodinamici dello studio dei rapporti tra struttura e funzione delle emoproteine coinvolti nei processi respiratori. Studi di aspetti strutturali e funzionali in enzimi proteolitici, con particolare riferimento a quello coinvolto nei processi coagulativi. Studi di spettroscopia in singola cellula	AT483709 (T)	Beta-carboline arylsulfonamides, method for preparing them and composition comprising them	15/10/2010
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	AT484742 (T)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	15/10/2010
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà opto-elettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	AT484742 (T)	Apparato olfattometrico basato su sensori a quarzo oscillante funzionalizzati con macrocicli tetrapirrolici e dotato di elettronica	15/10/2010
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	AT471162 (T)	Cold Sterilizer	15/07/2010
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	AT452436 (T)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	15/01/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	AT417102 (T)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	15/12/2008
PAOLOESSE	Roberto	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi, reattività di metallo porfirile e loro applicazioni in sensori chimici	AT484742 (T)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	15/10/2010
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	AT484742 (T)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	15/10/2010

BRASILE							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
CIRIOLO	Maria Rosa	Biologia	BIO/10	Biochimica e ruolo biologico enzimi antiossidanti. Ruolo dello stato redox nei processi di proliferazione e morte cellulare. Ruolo dell'ossido nitrico nella neurodegenerazione	BR2006PI00985 20060320	Complexos metálicos com compostos indólicos, oxindólicos e seus derivados iminicos, processos para sua obtenção, suas atividades farmacológicas como agentes antitumorais, uso desses complexos e derivados na formulação de medicamentos para o tratamento de tumores e medicamentos para o tratamento de tumores	27/11/2007
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	BRPI0613110 (A2)	Cold Sterilizer	21/12/2010
GALATI	Gaspere	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	AT505738 (T)	Reply detection in a secondary surveillance radar	15/04/2011
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci	BRPI0516661 (A)	Antigenic Epitopes Of Inteleukin-21, Related Antibodies And Their Use In Medical Field	16/09/2008
CANADA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	CA2274108 (A1) CA2274108 (C)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	18/06/1998 16/03/2010
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	CA2714668 (A1) CA2714668 (C)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	27/08/2009 10/01/2017
BISEGNA	Paolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ICAR/08	Meccanica dei materiali e delle strutture (attuatori piezoelettrici, smorzamento delle vibrazioni). Ingegneria Medica (trasduzione del segnale e secondi messaggeri, recettori accoppiati a proteine G, conduzione elettrica a radiofrequenza nei tessuti biologici)	CA2466112 (A1)	Method for modeling signal transduction in cells	15/05/2003
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	CA2531107 (A1) CA2531101 (A1)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	20/12/2005 20/12/2005

CANADA - (segue)							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	CA2613992 (A1)	Cold Sterilizer	18/01/2007
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	CA2608787 (A1) CA2608787 (C)	Wideband multifunction antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	23/11/2006 07/10/2014
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	CA2612084 (A1) CA2612084 (C)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	21/12/2006 16/09/2016
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	CA2587889 (A1)	Antigenic Epitopes Of Inteleukin-21, Related Antibodies And Their Use In Medical Field	01/06/2006
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	CA 2520541 (A1) CA 2520541 (C)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	14/10/2004 08/05/2012
SANCESARIO	Giuseppe	Medicina dei Sistemi	MED/26	Neuropatologia sperimentale, plasticità dei gangli della base; neurologia geriatrica	CA2352789 (A1)	Use of P2Y purinoreceptor antagonist for the treatment of ischemia reperfusion	30/05/2001 03/04/2003
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	CA2274108 (A1) CA2274108 (C)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	27/10/1999 16/03/2010
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	CA2294764 (A1)	Inhibitors of the nf-kb factor as activators of hsf and inducers of heat shock proteins	14/01/1999
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	CA2490868 (A1)	Method of up-regulating TLP expression in tumor cells using thymosin alpha 1	08/01/2004
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	CA2666562 (A1)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	02/05/2008

CANADA - (segue)							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	CA2340088 (A1) CA2340088 (C)	Apparatus for control and certification of the delivery of goods object of electronic commerce and for the concurrent control and certification of the execution of the related payment	24/02/2000 08/07/2008
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	CA2277904 (A1) CA2277904 (C)	Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	12/07/1999 21/01/2003
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	CA2624923 (A1) CA2624923 (C)	Novel selection system	12/04/2007 07/06/2016
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	CA2319575 (A1) CA2319575 (C)	Method for the determination of prosthetic infections	12/08/1999 13/09/2011
CINA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	CN101951900 (A) HK1151457 (A1)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	19/01/2011 25/01/2013
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	CN 101636810 (A) CN 101636810 (B)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	27/01/2010 23/11/2011
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	CN 101971285 (A)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	09/02/2011 23/10/2013
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	CN 101971285 (A) CN 101971285 (B)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	09/02/2011 23/10/2013
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	CN 101636810 (A) CN 101636810 (B)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	27/01/2010 23/11/2011
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	CN 101227930 (A) CN 101227930 (B)	Cold Sterilizer	27/01/2010 16/01/2013

CINA - (segue)							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	CN 101889215 (A) CN 101889215 (B)	Reply detection in a secondary surveillance radar	17/11/2010 01/05/2013
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	CN 101243579 (A) CN 101243579 (B)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	13/08/2008 04/09/2013
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	CN 101542311 (A)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	23/09/2009
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	CN1788086 (A) CN100556461 (C)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	14/06/2006 04/11/2009
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	CN1620415 (A) CN1258509 (C)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	25/05/2005 07/06/2006
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	CN1665522 (A)	Method of up-regulating TLP expression in tumor cells using thymosin alpha 1	07/09/2005
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	CN101626778 (A)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	13/01/2010
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	CN1317129 (A) CN1134753 (C)	Apparatus for control and certification of the delivery of goods object of electronic commerce and for the concurrent control and certification of the execution of the related payment	02/02/2005 23/05/2007
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	CN1247657 (A) CN1123167 (C)	Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	15/03/2000 01/10/2003
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	CN 101636810 (A) CN 101636810 (B)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	27/01/2010 23/11/2011
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	CN101305096 (A) CN101305096 (B)	Novel selection system	12/11/2008 16/05/2012

GERMANIA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	DE69736243 (T2)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	06/06/2007
GORI	Fabio	Ingegneria Industriale	ING-IND/10	Termofluidodinamica laminare e turbolenta. Misure sperimentali di proprietà fisiche. Energetica. Strumentazione per la misura delle proprietà fisiche	DE60014748 (T2)	Supercharged internal-combustion engine	16/02/2006
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	DE20021001676 20020117	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	16/10/2007 30/09/2009
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	DE20001024806 20000519	Integrated semiconducting optical oscillator, has tip of circular sector-shaped amplifier at center of curvature of oscillator, amplifier length greater than oscillator radius of curvature	22/11/2001 13/07/2000
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	DE20001006108 20000211	Process for the epitaxial growth of single crystalline aluminum nitride layers on silicon substrates comprises preparing substrate to form terrace layer, vaporizing an aluminum layer	16/08/2001
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	DE19981024661 19980603	Laser diode array for coherent, high power radiation source	09/12/1999
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	DE19971012620 19970326	Laser diode with small emission angle in form of strip waveguide	01/10/1998
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	DE10201676 (A1)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	31/07/2003
ROSSI	Luisa	Biologia	MED/49	Meccanismi biochimici della citotossicità di specie radicaliche. Implicazioni delle alterazioni dell'omeostasi del metallo di transizione rame in processi neurodegenerativi	DE19781792 (T1)	6,7-dihydroxy-8-methyl-4-oxo-4h-1-benzopyran-5-carboxylic acid with antibacterial activity	27/05/1999

GERMANIA - (segue)							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidei ciclopentenonici	DE69736243 (T2)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	06/06/2007
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	DE69919512 (T2)	Method for the determination of prosthetic infections	29/09/2005
DANIMARCA							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	DK0951281 (T3)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	30/10/2006
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	DK 1901784 (T3)	Cold Sterilizer	18/10/2010
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	DK 1920498 (T3)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	26/04/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi Medicina Interna	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	DK1608753 (T3)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	14/04/2009
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidei ciclopentenonici	DK0951281 (T3)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	30/10/2006
EURASIAN PATENT							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	EP2254573 (A1) EP2254573 (B1) EP2254573 (B9)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	01/12/2010 16/05/2012 26/09/2012

EURASIAN PATENT - (segue)							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	EA200900603 (A1)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	30/10/2009
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	EP0951281 (A2) EP0951281 (B1) EP0951281 (B9)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	27/10/1999 28/06/2006 20/02/2008
AMICOSANTE	Massimo	Biomedicina e Prevenzione	BIO/12	Immunobioinformatica; genetica del HLA; selezione di peptidi, antigenici, immunogenetica delle malattie infettive e granulomatose	EP1723426 (A2) EP1723426 (B1)	Immune diagnostic assay to diagnose and monitor tuberculosis infection	22/11/2006 14/04/2010
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	EP1333193 (A1) EP1333193 (B1)	A joint for toothed belt for conveying articles	06/08/2003 31/08/2005
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	EA201001343 (A1)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	28/02/2011
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	EP1812287 (A1) EP1812287 (B1)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	01/08/2007 01/07/2009
BIANCO	Lucio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	MAT/09	Metodi di ottimizzazione combinatoria e loro applicazione ai servizi pubblici con particolare riferimento ai trasporti	EP20030405566 20030729	Coding switch	03/02/2005
BIANCO	Alessandra	Scienze e Tecnologie Chimiche	ING-IND/22	Sintesi e caratterizzazione di materiali per applicazioni biochimiche	EP1140397 (A1) EP1140397 (B1)	Process for the production of tungsten-copper composite sinterable powders	10/10/2001 02/01/2003
BISEGNA	Paolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ICAR/08	Meccanica dei materiali e delle strutture (attuatori piezoelettrici, smorzamento delle vibrazioni). Ingegneria Medica (trasduzione del segnale e secondi messaggeri, recettori accoppiati a proteine G, conduzione elettrica a radiofrequenza nei tessuti biologici)	EP1451757 (A2) EP1451757 (A4)	Method for modeling signal transduction in cells	01/09/2004 27/09/2006
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della transduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	EP1771581 (A2) EP1771581 (A4)	Functional Variant of Lymphoid Tyrosine Phosphatase is Associated with Autoimmune Disorders	11/04/2007 02/07/2008

EUROPEAN PATENT - (segue)							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	EP2126953 (A1) EP2126953 (B1) EP2126953 (B8)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	02/12/2009 27/02/2013 10/04/2013
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	EP 2223325 (A1) EP 2223325 (B1)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	01/09/2010 29/06/2011
CANDI MELINO	Eleonora Gennaro	Medicina Sperimentale e Chirurgia		CHANEL PARFUMS BEAUTE	EP2395086 (A1)	Inhibitors of micro-RNAs for use for preventing and/or attenuating skin ageing and/or for hydrating skin	14/12/2011
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	EP1491188 (A1) EP2039355 (A2) EP2039355 (A3) EP1635798 (A2) EP1635808 (A1) EP1635808 (B1)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	29/12/2004 25/03/2009 01/02/2012 22/03/2006 22/03/2006 01/10/2008
COLETTA	Massimiliano	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	BIO/10	Aspetti cinetici e termodinamici dello studio dei rapporti tra struttura e funzione delle emoproteine coinvolti nei processi respiratori. Studi di aspetti strutturali e funzionali in enzimi proteolitici, con particolare riferimento a quello coinvolto nei processi coagulativi. Studi di microspettroscopia in singola cellula	EP20080750103 20080506 EP2170885 (A1) EP2170885 (B1)	Beta-carboline arylsulfonamides, method for preparing them and composition comprising them	07/04/2010 06/10/2010 07/04/2010
COLIZZI	Vittorio	Biologia	MED/04	Immunologia. Patologia molecolare	EP1991554 (A1) EP1991554 (B1)	Thiopyrophosphate organic compounds, method for preparing thereof and compositions containing them	19/11/2008 25/12/2013
DAURI	Mauro	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/41	Anestesia e terapia intensiva nei trapianti d'organo	EP1647295 (A1)	Device for retrograde nasotracheal intubation	19/04/2006
DE PAULIS	Ruggero	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/23	Protesi di piccolo diametro. Scienze Chirurgiche mininvasiva. Assistenza circolatoria. Chirurgia dell'aorta	EP0955019 (A2) EP0955019 (A3) EP0955019 (B1)	Prosthetic tubular aortic conduit and method for manufacturing the same	26/09/2013 26/04/2000 26/01/2005
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	EP19970830394 19970725	Topical composition comprising thalidomide and their use in cutaneous pathologies	27/01/1999

EUROPEAN PATENT - (segue)							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	EP1831681 (A1) EP1831681 (B1)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	09/03/2011 13/10/2010
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	EP2223325 (A1) EP2223325 (B1)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	10/02/2011 29/06/2011
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	EP2126953 (A1) EP2126953 (B1) EP2126953 (B8)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	02/12/2009 27/02/2013 10/04/2013
DI LORENZO	Nicola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche laparoscopica e mini-invasiva. Nuove tecnologie applicate alle scienze chirurgiche. Robotica in medicina e Scienze Chirurgiche. Scienze Chirurgiche dell'obesità	EP2276413 (A2)	Surgical tool, particularly for use in laparoscopy	26/01/2011
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà opto-elettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	EP1831681 (A1) EP1831681 (B1)	Apparato olfattometrico basato su sensori a quarzo oscillante funzionalizzati con macrocicli tetrapirrollici e dotato di elettronica	12/09/2007 13/10/2010
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	EP1901784 (A1) EP1901784 (B1)	Cold Sterilizer	26/03/2008 16/06/2010
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	EP1022580 (A2) EP1022580 (A3)	Landing assistance system	26/07/2000 28/02/2001
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	EP1022581 (A2) EP1022581 (A3)	A radar system for cooperative targets	26/07/2000 07/03/2001
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	EP2318857 (A1) EP2318857 (B1)	Locating system based on noisy type waveforms	11/05/2011 02/10/2013
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	EP2198321 (A1) EP2198321 (B1)	Reply detection in a secondary surveillance radar	23/06/2010 13/04/2011

EUROPEAN PATENT - (segue)							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
GORI	Fabio	Ingegneria Industriale	ING-IND/10	Termofluidodinamica laminare e turbolenta. Misure sperimentali di proprietà fisiche. Energetica. Strumentazione per la misura delle proprietà fisiche	EP1048832 (A1) EP1048832 (B1)	Supercharged internal-combustion engine	02/11/2000 13/10/2004
GUSMANO	Gualtiero	Scienze Tecnologiche Chimiche	ING-IND/22	Sintesi e caratterizzazione dei materiali funzionali per sensori chimici e fisici e di materiali strutturali autodiagnostici. Corrosione dei materiali e tecniche elettrochimiche per il suo monitoraggio	EP1140397 (A1) EP1140397 (B1)	Process for the production of tungsten-copper composite sinterable powders	10/10/2001 02/01/2003
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	EP1920497 (A2) EP1920497 (B1)	Wideband multifunction antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	14/05/2008 07/01/2009
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi	EP1920498 (A1) EP1920498 (B1)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	14/05/2008 07/01/2009
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	EP0947080 (A1)	System for equalization and precompensation for TDMA communications	06/10/1999
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	EP2180755 (A1) EP2180755 (A8)	Mobile wireless-communication network with detection and affiliation of stranger nodes, and corresponding methods of exploration and request of affiliation	28/04/2010 21/07/2010
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	EP2041601 (A2) EP2041601 (B1)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	01/04/2009 22/01/2014
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	EP1608753 (A1) EP1608753 (B1)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	28/12/2005 10/12/2008
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	EP1817327 (A1)	Antigenic Epitopes Of Inteleukin-21, Related Antibodies And Their Use In Medical Field	15/08/2007
MOSCONE	Danila	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/01	Biosensori ed applicazioni in campo clinico, ambientale ed alimentare	EP1935331 (A2) EP1935331 (A3) EP1935331 (B1)	Process for the preparation of modified electrodes, electrodes prepared with said process, and enzymatic biosensors comprising said electrodes	25/06/2008 01/01/2014 09/09/2015

EUROPEAN PATENT - (segue)							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
NALDI	Maurizio	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/03	Sistemi radar. Traffico nelle reti di telecomunicazioni. Tecniche di simulazione	EP1022580 (A2) EP1022580 (A3)	Landing assistance system	26/07/2000 28/02/2001
PAOLOESSE	Roberto	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi, reattività di metallo porfirile e loro applicazioni in sensori chimici	EP1831681 (A1) EP1831681 (B1)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	12/09/2007 13/10/2010
PASQUANTONIO	Guido	Scienze Cliniche e Medicina Traslationale	MED/28	Odontoiatria conservatrice	EP1408864 (A2) EP1408864 (B1)	Method and device for preparing the hard structures of teeth for the application of dental restorative materials	21/04/2004 22/12/2004
PIACENTINI	Mauro	Biologia	BIO/06	Biologia cellulare e molecolare, morte cellulare	EP20030293115 20031211	Puma, phosphorylated p53 and p38 map kinase as markers for hiv-1-induced apoptosis in circulating t cells of infected patient	30/06/2005
PROSPPOSITO	Paolo	Fisica	FIS/03		EP1140397 (A1) EP1140397 (B1)	Dispositivo modulatore elettro-ottico per circuiti ottici integrati e procedimento per la sua produzione	10/10/2001 02/01/2003
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	EP1467960 A1 EP1467960 (B1)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	20/10/2004 14/02/2007
SANCESARIO	Giuseppe	Medicina dei Sistemi	MED/26	Neuropatologia sperimentale, plasticità dei gangli della base; neurologia geriatrica	EP1137417 (A1)	Use of P2Y purinoreceptor antagonist for the treatment of ischemia reperfusion	04/10/2001
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	EP2083847 (A2)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	05/08/2009
TALAMO [IT] ARCIERI [IT]	Maurizio Franco	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Secure user credential control	EP2523140 (A1) EP2523140 (B1)	Secure user credential control	11/14/2012- 24/09/2014
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	EP2126953 (A1) EP2126953 (A2) EP2126953 (B8)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	02/12/2009 27/02/2013 10/04/2013
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	EP1831681 (A1) EP1831681 (B1)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	12/09/2007 13/12/2010
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	EP2223369 (A1)	Hybrid nanocomposite materials for hydrogen storage	01/09/2010

EUROPEAN PATENT - (segue)							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TESTI TOMASSINI	Roberto Barbara	Biomedicina e Prevenzione		Described herein are compositions and methods for treating Friedreich's Ataxia (FRDA) with interferon gamma. In some aspects, methods for increasing expression of frataxin in cells and for treating Friedreich's Ataxia are provided. In some additional aspects, methods increasing aconitase activity in cells are provided	EP2611457 (A2) EP2611457 (B1)	Compositions and Methods for Treating Friedreich's Ataxia with Interferon Gamma	2013-07-10 2014-03-19
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	EP20060829913 20061004 EP1945772 (A1)	Novel selection system	22/11/2000 23/07/2008 18/11/2015
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	EP1053474 (A1) EP1053474 (B1)	Method for the determination of prosthetic infections	22/11/2000 18/08/2004
URBANI	Andrea	Medicina Sperimentale e Chirurgia		Immunosuppressant monitoring by MALDI mass spectrometry	EP2426499 (A1)	Immunosuppressant monitoring by MALDI mass spectrometry	2012-03-07
SPAGNA							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	ES2268739 (T3)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	16/03/2007
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	ES2329492 (T3)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	26/11/2009
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	ES2310734 (T3)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	16/01/2009
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	ES2354074 (T3)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	09/03/2011
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà opto-elettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	ES2354074 (T3)	Apparato olfattometrico basato su sensori a quarzo oscillante funzionalizzati con macrocicli tetrapirrollici e dotato di elettronica	09/03/2011
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	ES2347689 (T3)	Cold Sterilizer	03/11/2010

SPAGNA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	ES2376106 (T3)	Reply detection in a secondary surveillance radar	09/03/2012
LUCCI	Massimiliano	Fisica	FIS/01	Metodo per controllare il tempo di risposta di un sensore chimico	ES2354074 (T3)	Method for controlling the response time of a chemical sensor	09/03/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	ES2335691 (T3)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	31/03/2010
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	ES2454970 (T3)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	14/04/2014
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	ES2316970 (T3)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	16/04/2009
PAOLOESSE	Roberto	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi, reattività di metallo porfirile e loro applicazioni in sensori chimici	ES2354074 (T3)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	09/03/2011
PASQUANTONIO	Guido	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/28	Odontoiatria conservatrice	ES2232782 (T3)	Method and device for preparing the hard structures of teeth for the application of dental restorative materials	01/06/2005
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidei ciclopentenonici	ES2268739 (T3)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	16/03/2007
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	ES2242274 (T3)	Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	01/11/2005
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	ES 2354074 (T3)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	09/03/2011
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	ES2228007 (T3)	Method for the determination of prosthetic infections	01/04/2005

FRANCIA							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	FR20080006323 20081113	System for light emission in a polariton mode with electrical injection of quantum wells	14/05/2010
GRAN BRETAGNA							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
ROSSI	Luisa	Biologia	MED/49	Meccanismi biochimici della citotossicità di specie radicaliche. Implicazioni delle alterazioni dell'omeostasi del metallo di transizione rame in processi neurodegenerativi	GB2328945 (A) GB2328945 (B)	6,7-dihydroxy-8-methyl-4-oxo-4h-1-benzopyran-5-carboxylic acid with antibacterial activity	10/03/1999 12/01/2000
ITALIA							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
ACCARDI	Luigi	Economia e Finanza			ITRM20110062 (A1) ITRM20110062 (B1)	Metodo crittografico per stabilire una chiave crittografica condivisa, e relativo metodo di comunicazione asimmetrica crittata	12-08-2012 29/11/2013
ACCARDI	Luigi	Economia e Finanza			ITRM20110061 (A1)	Metodo per lo scambio di dati sicuro nelle comunicazioni simmetriche	12/08/2012
ALESSANDRINI	Marco	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/31	Riprogrammazione posturale nel compenso vestibolare. Disturbi dell'equilibrio del tipo centrale. Indice di predittività nella recidiva della poliposi nasale	IT2004PR00013 20040219	Apparato di Ozonizzazione	19/05/2004
AMICOSANTE	Massimo	Biomedicina e Prevenzione	BIO/12	Immunobioinformatica; genetica del HLA; selezione di peptidi, antigenici, immunogenetica delle malattie infettive e granulomatose	IT2004RM00091 20040219	Immune diagnostic assay to diagnose and monitor tuberculosis infection	15/04/2010
AMICOSANTE COLIZZI	Massimo Vittorio	Biomedicina e Prevenzione Biologia		Uso di sequenze amminoacidiche da mycobacterium tuberculosis o dei loro corrispondenti acidi nucleici per la diagnosi e la prevenzione di infezione tubercolare, relativo kit diagnostico e vaccino	ITRM20100411(A1)	Use of amino acid sequences from mycobacterium tuberculosis or corresponding nucleic acids for diagnosis and prevention of tubercular infection, diagnostic kit and vaccine therefrom	24/01/2012
ANTONAROLI	Simonetta	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi organica, preparazione di complessi metallorganici e studio delle loro reattività. Meccanismi di reazioni di leganti coordinati al Palladio e al Platino. Applicazioni nella catalisi e nelle sintesi organiche	IT2005RM00409 20050802	Complessi metallici con leganti azotati, loro preparazione e impiego come elementi attivi in sensori chimici	03/02/2007

ITALIA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
ANTONUCCI DI NATALE GAUDIO MARTINELLI	Arianna Corrado Pasqualino Eugenio	Ingegneria Industriale Ingegneria Elettronica Ingegneria Industriale Ingegneria Elettronica			ITRM20100211(A1)	Metodo di analisi di gas in atmosfera mediante una tecnica di tipo dial	11/04/2011
BAIOCCHI	Leonardo	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/12	Ricerca di base e clinica del campo del trapianto di fegato. Studio delle attività biologiche dell'epitelio biliare	IT1993MI01418 19930701	Cyclization process of aniline derivatives	17/12/2003
BARLETTA	Massimiliano	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	ING-IND/16	Tecnologie non convenzionali. Ingegneria delle superfici. Produzione assistita da calcolatore	IT2004BO00381 20040617	Dispositivo per eseguire l'asportazione di impurità superficiali da oggetti metallici e non metallici	17/09/2004
BARLETTA	Massimiliano	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	ING-IND/16	Tecnologie non convenzionali. Ingegneria delle superfici. Produzione assistita da calcolatore	ITMI20031386 (A1)	Washing plant for mechanical component	08/01/2005
BARLETTA	Massimiliano	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	ING-IND/16	Tecnologie non convenzionali. Ingegneria delle superfici. Produzione assistita da calcolatore	ITRM20060210 (A1)	New process for the pre-treatment of non-conductive material substrates in processes for polymer powders electrostatic coating	12/10/2007
BARLETTA	Massimiliano	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	ING-IND/16	Tecnologie non convenzionali. Ingegneria delle superfici. Produzione assistita da calcolatore	IT2004BO00427 20040709	Dispositivo per eseguire la deposizione di polveri metalliche su oggetti	09/10/2004
BARLETTA	Massimiliano	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	ING-IND/16	Tecnologie non convenzionali. Ingegneria delle superfici. Produzione assistita da calcolatore	ITRM20090327 (A1)	Procedimento di verniciatura multistrato	26/12/2010
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	IT2002BO00062 20020205	A joint for toothed belt for conveying articles	06/08/2003
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	ITBA20080008 (A1)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	23/08/2009
BEI	Roberto	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/04	Immunoterapia dei tumori	IT2001MI00940 20010508	Anticorpo monoclonale contro la lipasi da candida rugosa	08/11/2002
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	ITRM20040498 (A1)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	13/01/2005
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	IT2008RM00048 20080129	Interfaccia di comando a distanza	30/07/2009
BIANCO	Alessandra	Scienze e Tecnologie Chimiche	ING-IND/22	Sintesi e caratterizzazione di materiali per applicazioni biochimiche	IT1998RM00776 (A1) IT1998RM00776 (B1)	Process for the production of tungsten-copper composite sinterable powders	17/06/2000 10/10/2000

ITALIA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BIFARETTI CINÀ	Stefano Lucio	Ingegneria Industriale Ingegneria Elettronica			ITRM20100663 (A1)	Sistema di inseguimento del punto di massima potenza di una sorgente fotovoltaica	16/06/2012
BROWN REALE	Thomas Meredith Andrea	Ingegneria Elettronica			ITRM20100662 (A1)	Dispositivo fotovoltaico comprendente celle fotoelettrochimiche dotato di mezzi di bypass	16/06/2012
BROWN	Thomas Meredith	Ingegneria Elettronica			ITRM20100519(A1) ITRM20100519(B1)	Elementi di connessione elettrica verticale di celle fotoelettrochimiche	05/04/2012 28/08/2013
BROWN DI CARLO MINCUZZI REALE	Thomas Meredith Aldo Girolamo Andrea	Ingegneria Elettronica			ITRM20110465(A1)	Procedimento di fabbricazione dello strato catalitico dei controelettrodi di celle fotoelettrochimiche	09/03/2013
BROWN DI CARLO MINCUZZI REALE	Thomas Meredith Aldo Girolamo Andrea	Ingegneria Elettronica			ITRM20110184 (A1)	Procedimento di sinterizzazione di formulazioni a base di ossidi metallici	13/10/2012
BROWN REALE	Thomas Meredith Andrea	Ingegneria Elettronica			ITRM20110040 (A1)	Elementi di connessione elettrica verticale di celle fotoelettrochimiche	01/08/2012
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	IT2006RM00178 20060330	Sistema di controllo delle deposizioni e o dell'assorbimento di materiali tramite applicazioni di campi magnetici elettrici o meccanici	29/06/2006
BRUNETTI DI CARLO	Francesca Aldo	Ingegneria Elettronica			ITTO20120993	Dispositivo a catodo freddo emettitore di elettroni	26/05/2013
BRUTTI	Carlo	Ingegneria Industriale	ING-IND/14	Metodologie numeriche e sperimentali per il calcolo e l'ottimizzazione degli elementi delle macchine. Meccanica della frattura e fatica. Vibrazioni. Organizzazione della progettazione per la qualità	IT2000MI00074	Apparecchio di appoggio per ponti viadotti e simili	23/07/2001
CACCURRI	Anna Maria	Medicina Sperimentale e Chirurgia			ITRM20120178(A1)	Derivati del 7-nitro-2,1,3-benzossadiazolo per terapia antitumorale	25/10/2013
CALTAGIRONE	Carlo Francesco	Medicina dei Sistemi			ITRM20110233(A1)	Azitromicina, suoi sali o solvati farmaceuticamente accettabili per l'uso come neuroprotettori	11/11/2012

ITALIA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
CASALBONI	Mauro	Ingegneria Industriale	FIS/03	Spettroscopia ottica (assorbimento, fotoluminescenza e tempi di vita) in materiali solidi isolanti, cristallini e vetrosi e in semiconduttori a bassa dimensionalità. Realizzazione e caratterizzazione di materiali compositi organici/inorganici per applicazioni optoelettroniche e di ottica integrata	IT2001TO00755 20010730	Dispositivo modulatore elettro-ottico per circuiti ottici integrati e procedimento per la sua produzione	30/01/2003
CASALBONI DE MATTEIS	Mauro Fabio	Ingegneria Industriale			ITRM20100687	Materiale polimerico con proprietà elettroottiche non lineari del secondo ordine e dispositivi elettroottici realizzati con detto materiale	24/06/2012
CECCONI	Francesco	Biologia	BIO/06	Fisiopatologia del sistema nervoso. Morte cellulare programmata. Sviluppo del sistema nervoso centrale	IT2007RM00351 200770622	Gene codfng for ambra 1 protein which regulates autofagy and development fo the central nervous system	23/12/2008
CERRONI CONDO PASQUANTONIO	Loredana Saverio Giovanni Guido	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale			ITRM20090665	Composizione per la realizzazione di coni per otturazioni canalari in endodonzia	18/06/2011
CERULLI	Luciano	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/30	Patologie corneali, cheratiti infettive sostenute da parassiti (acanthamoeba) e funghi, non ché da forme batteriche sessili	IT1999RM00138 (A1) 19990304	Utilizzo della lattoferrina nella terapia delle infezioni da chlamidia trachomatis	04/09/2000
COLETTA	Massimiliano	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	BIO/10	Aspetti cinetici e termodinamici dello studio dei rapporti tra struttura e funzione delle emoproteine coinvolti nei processi respiratori. Studi di aspetti strutturali e funzionali in enzimi proteolitici, con particolare riferimento a quello coinvolto nei processi coagulativi. Studi di microspettroscopia in singola cellula	IT2007MI01163 20070608 IT MI20071163 (A1)	Beta-carboline arylsulfonamides, method for preparing them and composition comprising them	09/12/2008 15/10/2010
COLIZZI	Vittorio	Biologia	MED/04	Immunologia. Patologia molecolare	IT2005RM00544 20051104	Uso di peptidi marcatori di sopravvivenza di mycobacterium tuberculosis per la diagnosi e la prevenzione di infezione tubercolare e relativo kit diagnostico	04/02/2006
COLIZZI	Vittorio	Biologia	MED/04	Immunologia. Patologia molecolare	IT2003RM00411 20030829	Use of gene sequences specific for mycobacterium tuberculosis and their related proteins for diagnosis and prevention of tubercular infection	10/03/2005
COPPA	Paolo	Ingegneria Industriale	ING-IND/10	Misure termiche e termofluidodinamiche: proprietà termofisiche dei materiali, pirometria, sensore di comfort. Impianti termotecnici, essiccazione biomasse. Sensori termici di trattamento, materiali biologici	IT2006RM00724 20061229	Multisensore per la misura delle variabili del comfort termoigrometrico	30/03/2007
COPPA	Paolo	Ingegneria industriale			ITRM20120037(A1)	Brucciato	03/08/2013

ITALIA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
CROCIANI	Bruno	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi e reattività di complessi metallorganici. Meccanismi di reazione di leganti coordinati e metalli di transizione. Applicazioni nella catalisi e nelle sintesi organiche	IT2005RM00409 (A1) 20050802	Complessi metallici con leganti azotatai, loro preparazione e impiego come elementi attivi in sensori chimici	03/02/2007
DAURI	Mauro	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/41	Anestesia e terapia intensiva nei trapianti d'organo	IT2001RM00536 20010906	Dispositivo per l'intubazione nasotracheale retrograda	06/03/2003
DAURI	Mauro	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/41	Anestesia e terapia intensiva nei trapianti d'organo	IT2005MO00210 20050805	Device for tracheotomy	06/02/2007
DAURI	Mauro	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/41	Anestesia e terapia intensiva nei trapianti d'organo	IT2004MO00272 (A1) 20041013	Device for retrograde nasotracheal intubation	13/01/2005
DESIDERI	Alessandro	Biologia	BIO/11	Rapporto struttura-funzione di metallo proteine utilizzando tecniche spettroscopiche, quali la spettroscopia di risonanza di spin elettronico, tecnica di grafica molecolare e metodologie di calcolo in particolare algoritmi atti a valutare le interazioni elettrostatiche e ad effettuare simulazioni di dinamica molecolare classica	IT2007MI01800 20070918	Composizioni biocide a base di acil idrossamati e loro uso in sistemi di disinfezione e conservazione	18/12/2007
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	IT2001RM00764 20011221	Thermostimulating device for thermographic investigations in dermatology, oncology, angiology and capillaroscopy	26/06/2003
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	IT2004RM00587 20041129	Sistema di gestione di luoghi pubblici mediante etichette per identificazione a radiofrequenza (RFID)	28/02/2005
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	IT2006RM00178 20060330	Sistema di controllo delle deposizioni e o dell'assorbimento di materiali tramite applicazioni di campi magnetici elettrici o meccanici	30/06/2006
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	IT1998RM00271 19980427 IT1299173 (B1)	The topical ophthalmic use of thalidomide and its derivatives in the medicinal composition for antiangiogenetic activities	27/10/1999 29/02/2000
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	IT1998RM00209 19980401	Impiego topico della thalidomide in adatta composizione quale farmaco ad attività antiangiogenetica	01/10/1999
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01		ITRM20110279 (A1)	Modulo fotovoltaico comprendente una pluralità di celle fotoelettrochimiche collegate in serie e suddivise in gruppi collegati in parallelo	08/12/2012

ITALIA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	IT RM20090530 (A1)	Canale per fascio elettronico per tubi a vuoto	14/04/2011
DI LORENZO	Nicola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche laparoscopica e mini-invasiva. Nuove tecnologie applicate alle scienze chirurgiche. Robotica in medicina e Scienze Chirurgiche. Scienze Chirurgiche dell'obesità	IT2000PO00006U 20001109	Catetere plurilume antiocclusione a punta smussa con fori di aspirazione obliqui e distanti dalla superficie di appoggio, ad alta portata e C	09/05/2002
DI LORENZO	Nicola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche laparoscopica e mini-invasiva. Nuove tecnologie applicate alle scienze chirurgiche. Robotica in medicina e Scienze Chirurgiche. Scienze Chirurgiche dell'obesità	ITRM20080195 (A1)	Surgical tool, particularly for use in laparoscopy	12/10/2009
DI LORENZO	Nicola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche laparoscopica e mini-invasiva. Nuove tecnologie applicate alle scienze chirurgiche. Robotica in medicina e Scienze Chirurgiche. Scienze Chirurgiche dell'obesità	ITPO20000004 (A1)	Catetere plurilume antiocclusione a punta smussa con fori di aspirazione obliqui e distanti dalla superficie di appoggio, ad alta portata e con bassa azione depressiva sulle strutture adiacenti per uso neurochirurgico	05/10/2005
DI LORENZO	Nicola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche laparoscopica e mini-invasiva. Nuove tecnologie applicate alle scienze chirurgiche. Robotica in medicina e Scienze Chirurgiche. Scienze Chirurgiche dell'obesità	ITRM20120145 (A1)	Dispositivo per il trattamento di fistole	10/07/2013
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà opto-elettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	IT2001RM00455 20010726	Apparato olfattometrico basato su sensori a quarzo oscillante funzionalizzati con macrocicli tetrapirrollici e dotato di elettronica	27/01/2003
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà opto-elettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	IT2004RM00065 20040206	Apparatus for measuring work functions of materials	06/05/2004
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà opto-elettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	IT2005RM00409 20050802	Complessi metallici con leganti azotatai, loro preparazione e impiego come elementi attivi in sensori chimici	02/11/2005
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	IT2007VI00246 20070907	Sviluppo di metodi per la tutela del benessere e della salute del cittadino tramite indagini diagnostiche preventive di base	07/12/2007

ITALIA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	IT RM20050368 (A1)	Cold Sterilizer	12/01/2007
FALCONI	Christian	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica analogica a bassa tensione e bassa potenza. Interfacce elettroniche per sensori a microsistemi	IT2008RM00024 20080115 ITRM20080024 (A1)	Dispositivo di stimolazione	15/04/2008 16/07/2009
FALCONI	Christian	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica analogica a bassa tensione e bassa potenza. Interfacce elettroniche per sensori a microsistemi	ITRM20080577 (A1)	Trasduttori multifunzionali, matrici di elementi multifunzionali e loro applicazioni	30/04/2010
FAZIO	Giuseppe	Ingegneria Elettronica	ING-INF/07	Sistemi di controllo distribuiti. Sistemi diagnostici. Sistemi di sicurezza. Controllo di apparati elettrici e non delle vibrazioni da essi generate	IT2004RM00093 20040220	Dispositivo diagnostico da stazioni fisse di convogli ferroviari in transito con tecniche vibroacustiche ed elaborazione dei segnali in termini tempo-frequenza	20/05/2004
FAZIO	Giuseppe	Ingegneria Elettronica	ING-INF/07	Sistemi di controllo distribuiti. Sistemi diagnostici. Sistemi di sicurezza. Controllo di apparati elettrici e non delle vibrazioni da essi generate	IT2004RM00277 20040603	Algoritmo per la valutazione della distanza degli assi dei carrelli delle ruote nonché degli sbilanciamenti dei carichi in vagoni ferroviari con tecniche di correlazione (cross e auto correlazione) di segnale vibroacustico rilevato con accelerometro	03/09/2004
FAZIO	Giuseppe	Ingegneria Elettronica	ING-INF/07	Sistemi di controllo distribuiti. Sistemi diagnostici. Sistemi di sicurezza. Controllo di apparati elettrici e non delle vibrazioni da essi generate	IT2005MI01679 20050913	Dispositivo per il controllo del funzionamento di un flussimetro per processo industriale in particolare per il trattamento di componenti elettronici a semiconduttore	13/12/2005
FAZIO	Giuseppe	Ingegneria Elettronica	ING-INF/07	Sistemi di controllo distribuiti. Sistemi diagnostici. Sistemi di sicurezza. Controllo di apparati elettrici e non delle vibrazioni da essi generate	IT2006RM00178 20060330	Sistema di controllo delle deposizioni e o dell'assorbimento di materiali tramite applicazioni di campi magnetici elettrici o meccanici	30/06/2006
FAZIO	Giuseppe	Ingegneria Elettronica	ING-INF/07	Sistemi di controllo distribuiti. Sistemi diagnostici. Sistemi di sicurezza. Controllo di apparati elettrici e non delle vibrazioni da essi generate	ITRM20130265 (A1)	Numero unico telefonico per pubblicita'	05/08/2013
FAZIO	Giuseppe	Ingegneria Elettronica	ING-INF/07	Sistemi di controllo distribuiti. Sistemi diagnostici. Sistemi di sicurezza. Controllo di apparati elettrici e non delle vibrazioni da essi generate	ITRM20130144 (A1)	Sistema di allarme per cavi ferroviari	11/06/2013
FRESI	Eugenio	Biologia	BIO/07	Struttura e dinamica degli ecosistemi marini con particolare riferimento a quelli bentonici. Tutela e gestione delle risorse marine. Tecnologie innovative di interesse ecologico	IT2005RM00556 20051109	Anchorage structure for vegetable organisms	10/05/2007

ITALIA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	IT1999RM00037 19990121	Landing assistance system	21/07/2000
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	IT1999RM00038 (A1) 19990121	A radar system for cooperative targets	21/07/2000
GAUDIO BELLECCI PITARO	Pasqualino CARLO MICHELE	Ingegneria Industriale			ITRM20100125 (A1)	Apparecchio diagnostico per il rilevamento di sostanze stupefacenti e/o psicotrope nell'organismo umano e/o dei metaboliti da esse derivanti	23/09/2011
GAUDIO GELFUSA RICHETTA	Pasqualino Michela Maria	Ingegneria Industriale			ITRM20110507	Vernice fotocatalitica	2013
GIARDINA NOVELLI	Emiliano Giuseppe	Biomedicina e Prevenzione			ITRM20100527 (A1)	metodo fluorescente per lo screening di HLA-B*57:01	04/09/2012
GORI	Fabio	Ingegneria Industriale	ING-IND/10	Termofluidodinamica laminare e turbolenta. Misure sperimentali di proprietà fisiche. Energetica. Strumentazione per la misura delle proprietà fisiche	IT2000RM00514 (A1) 20000922	Misura di proprietà termofisiche mediante lamina su supporto	22/03/2002
GORI	Fabio	Ingegneria Industriale	ING-IND/10	Termofluidodinamica laminare e turbolenta. Misure sperimentali di proprietà fisiche. Energetica. Strumentazione per la misura delle proprietà fisiche	IT1999TO00342 19990427	Supercharged internal-combustion engine	16/04/2005
GUSMANO	Gualtiero	Scienze Tecnologiche Chimiche	ING-IND/22	Sintesi e caratterizzazione dei materiali funzionali per sensori chimici e fisici e di materiali strutturali autodiagnostici. Corrosione dei materiali e tecniche elettrochimiche per il suo monitoraggio	IT2003PV00001 20030131	Wireless structural health monitoring with elongated carbon fiber or matrix sensor	12/08/2004
GUSMANO	Gualtiero	Scienze Tecnologiche Chimiche	ING-IND/22	Sintesi e caratterizzazione dei materiali funzionali per sensori chimici e fisici e di materiali strutturali autodiagnostici. Corrosione dei materiali e tecniche elettrochimiche per il suo monitoraggio	IT1998RM00776 19981216	Process for the production of tungsten-copper composite sinterable powders	17/06/2000
LICOCCIA	Silvia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi e caratterizzazione spettroscopica ed elettrochimica di nuovi materiali per applicazioni nei settori dell'ambiente, dell'energia e della medicina	IT2004RM00089 20040219	Process for the production of nanocrystalline oxides and mixed oxides of the lanthanides group, obtained products and their use	01/09/2005
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			ITRM20100146 (A1)	Dispositivo a radiofrequenza per la sensoristica termica e/o meccanica	01/10/2011

ITALIA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			ITRM20100153 (A1)	Dispositivo impiantabile in condotti biologici	03/10/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	IT2005TO00417 20050615	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	15/09/2005
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	IT TO20050417 (A1)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	16/12/2006
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	IT1997RM00563 19970919	System for equalization and precompensation for TDMA communications	01/01/2002
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	ITVI20090027 (A1)	Metodo e circuito per il trattamento di un segnale di trasmissione	14/08/2010
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	ITTO20080778 (A1)	Mobile wireless-communication network with detection and affiliation of stranger nodes, and corresponding methods of exploration and request of affiliation	23/04/2010
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	ITTO20060453 (A1)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	21/12/2007
MERCURI PAOLONI VALENTINI	Fulvio Stefano Pier Paolo	Ingegneria Industriale			ITRM20110240 (A1)	Metodo e apparato di analisi termografica tridimensionale	19/11/2012
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	IT2004RM00019 20040119	Uso di composti amminosalicilici e loro sali per la prevenzione e per il trattamento dei tumori iperesprimenti il recettore dell'EGF e delle loro metastasi	19/04/2004
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	IT2003RM00393 20030811	Use of smad 7 antisense oligonucleotides (odn) for the treatment of diseases mediated by the nuclear transcription factor nf-kb	17/02/2005
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	ITRM20030149 (A1)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	03/10/2004

ITALIA - segue							
Cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MOSCONE	Danila	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/01	Biosensori ed applicazioni in campo clinico, ambientale ed alimentare	IT2006FI00322 20061213	Process for the preparation of modified electrodes, electrodes prepared with said process, and enzymatic biosensors comprising said electrodes	13/03/2007
NALDI	Maurizio	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/03	Sistemi radar. Traffico nelle reti di telecomunicazioni. Tecniche di simulazione	IT1999RM00037 19990121	Landing assistance system	21/07/2000
NANNI	Francesca	Scienze e Tecnologie Chimiche	ING-IND/22	Ingegneria di materiali, materiali compositi e nanocompositi. Dispersioni di nanofibre e nanoparticelle in matrici polimeriche, materiali autodiagnostici, materiale per applicazioni elettromagnetiche (Shielding e Absorbing)	IT2003PV00001 20030131	Wireless structural health monitoring with elongated carbon fiber or matrix sensor	12/08/2004
PAOLESSE	Roberto	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi, reattività di metallo porfirile e loro applicazioni in sensori chimici	IT2001RM00455 20010726	Apparato olfattometrico basato su sensori a quarzo oscillante funzionalizzati con macrocicli tetrapirrollici e dotato di elettronica	27/01/2003
PAOLOESSE	Roberto	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/07	Sintesi, reattività di metallo porfirile e loro applicazioni in sensori chimici	IT2005RM00409 20050802	Complessi metallici con leganti azotati, loro preparazione e impiego come elementi attivi in sensori chimici	03/02/2007
PARADOSSI	Gaio	Scienze e Tecnologie Chimiche			ITRM20110022 (A1)	Metodo per la preparazione di microbolle comprendenti un agente di contrasto	22/07/2012
PASQUANTONIO	Guido	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/28	Odontoiatria conservatrice	IT2001BO00418 20010629	Method and device for preparing the hard structures of teeth for the application of dental	08/12/2005
PENNA REALE	Stefano Andrea	Ingegneria Elettronica		ELECTRIC AND MECHANICAL INTERCONNECTION SYSTEM OF PHOTOELECTROCHEMICAL CELLS_MODULES	ITRM20100661(A1)	Sistema di interconnessione elettrica e meccanica di moduli di celle fotoelettrochimiche	16/06/2012
PIACENTINI	Mauro	Biologia	BIO/06	Biologia cellulare e molecolare, morte cellulare	IT2007RM00351 200770622 IT2007RM00350 20070622	Gene codfng for ambr 1 protein which regulates autofagv and development fo the central nervous system	23/12/2008 23/12/2008
POLINI	Riccardo	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Studio della nucleazione e crescita di film su superfici solide. Sintesi e caratterizzazione di materiali ceramici micro- e nanostrutturali. Sviluppo di rivestimenti CVD di diamanti per lavorazioni meccaniche innovative	IT1998RM00776 19981216	Process for the production of tungsten-copper composite sinterable powders	17/06/2000
POSSENTI	Roberta	Medicina dei Sistemi	BIO/09	Neuroendocrinologia. Trasduzione del segnale dei recettori di membrana. Studio dei meccanismi intracellulari del sorting, processamento e rilascio degli ormoni	IT2001RM00439 20010723	Peptide in grado di indurre la contrazione muscolare e suoi usi	23/01/2003

ITALIA - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
PROSPITO	Paolo	Fisica	FIS/03	Sintesi e caratterizzazione ottica di guide d'onda ibride a base sol-gel. Ottica integrata. Soft lithography e nanoimprinting. Spettroscopia di molecole organiche in materiali vetrosi	IT2001TO00755 20010730	Dispositivo modulatore elettro-ottico per circuiti ottici integrati e procedimento per la sua produzione	30/01/2003
CELLETTI FRIONI	Fabrizio Cristian	Ingegneria dell'impresa Ingegneria Industriale			ITRM20110347(A1)	Procedimento di stampa	02/01/2013
ROSSI	Luisa	Biologia	MED/49	Meccanismi biochimici della citotossicità di specie radicaliche. Implicazioni delle alterazioni dell'omeostasi del metallo di transizione rame in processi neurodegenerativi	IT1996MI01174 19960607	6,7-dihydroxy-8-methyl-4-oxo-4h-1-benzopyran-5-carboxylic acid with antibacterial activity	08/06/2006
BELLISARIO CIOCCA	ASTORRE SARA				ITRM20100408 (A1)	Testina monouso per suturatrice circolare da utilizzare nelle anastomosi laparoscopiche colorettali	23/01/2012
RUSSO	Francesco	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche endocrina, endoscopia chirurgica	IT2001MI00885 20010427	Determination of gastric and oesophageal tumours	28/10/2002
FERRARI GIUSEPPE MUGAVERO	Manfredo Mario Roberto	Ingegneria Elettronica			ITMI20100044(A1)	Apparecchiatura e metodo di rilevamento, addestramento e allenamento di attivita' motorie	19/07/2011
FERRARI GIUSEPPE MUGAVERO	Manfredo Mario Roberto	Ingegneria Elettronica			ITMI20102270	Apparecchiatura e metodo per suggerire posizione, movimento, azione, a giocatori, squadre, team, atleti, soldati, singole persone o ad altri utenti, mediante controllo remoto gestito da allenatori, trainer, manager, capi squadra, apparati, o da altri	11/06/2012
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	IT1996RM00867 19961213	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	30/11/2006
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	IT1997RM00392 19970701	Inhibitors of the nf-kb factor as activators of hsf and inducers of heat shock proteins	14/01/1999
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	ITRM20060583 (A1)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	28/04/2008

ITALIA - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TAGLIAFERRI	Vincenzo	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	ING-IND/16	Tecnologie di lavorazione non convenzionali. Tecnologie dei materiali composti strutturali a matrice polimerica e metallica. Innovazione delle tecnologie e dei sistemi di lavorazione meccanica	IT2004B000381 20040617	Dispositivo per eseguire l'asportazione di impurità superficiali da oggetti metallici e non metallici	17/09/2004
TAGLIAFERRI	Vincenzo	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	ING-IND/16	Tecnologie di lavorazione non convenzionali. Tecnologie dei materiali composti strutturali a matrice polimerica e metallica. Innovazione delle tecnologie e dei sistemi di lavorazione meccanica	IT2004B000427 20040709	Dispositivo per eseguire la deposizione di polveri metalliche su oggetti	09/10/2004
TAGLIATESTA	Piero	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi, caratterizzazione delle attività di macrocicli tetrapirrolici. Porfirine non naturali nell'attivazione di piccole molecole (CO, NO). Catalisi omogenea da metalloporfirine: reazioni di ossidazione, ciclopanazione, ciclodimerizzazione, ciclotrimerizzazione	IT1999MI02483 19991126	Oxidative polymerization of natural organic matter and co-polymerization of organic contaminants catalysed in particular by water soluble metal-porphyrins	28/05/2001
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	IT1998RM00542 19980812	Network access control device through fast recognition of application frames	12/09/2006
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	IT1998RM00542 19980812	Network access control device through fast recognition of application frames	24/02/2000
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	IT1998RM00541 19980812	Apparatus for control and certification of the delivery of goods object of electronic commerce and for the concurrent control and certification of the execution of the related payment	18/05/2006
TALAMO CASAGRANDE	Maurizio Silvio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	ITUB20154781 (A1)	Dispositivo e metodo per certificare il ciclo di vita di un prodotto biologico.	29/04/2017
TALAMO CASAGRANDE	Maurizio Silvio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	ITUB20152727 (A1)	Dispositivo e metodo per certificare il ciclo di vita di un prodotto biologico scelto nel gruppo consistente di ortaggi, frutta, carne o prodotto ittico di allevamento.	04/03/2017

GIAPPONE							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	IT1997RM00086 19970217	Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	19/01/2006
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	ITMI980197 (A1) IT1298539 (B1)	Method for the determination of prosthetic infections	03/08/1999 12/01/2000
ENRICO PERNI	Anna Chiara Federico	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica		A shape-memory type artificial sphincter	ITRM20100400 (A1)	Sfintere artificiale a memoria di forma	21/01/2012
VALENTINI	Pieri Paolo	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"			ITMI20101472 (A1)	Struttura pieghevole di supporto di un piano di appoggio di un letto	04/02/2012
VULLO	Vincenzo	Ingegneria Industriale	ING-IND/14	Progettazione meccanica avanzata (CAD - CAM - FEM), resistenza statica e dinamica di materiali tradizionali e innovativi, problemi vibrazionali e acustici, crash	IT2002MI00605 20020322	Attuatore lineare meccanico	22/09/2003
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	JP2010515217 (T)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	06/05/2010
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	JP2011508403 (T)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	10/03/2011
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	JP2011508403 (T)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	10/03/2011
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	JP2012508990 (A)	System for light emission in a polariton mode with electrical injection of quantum wells	12/04/2012
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	JP2010515217 (T)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	06/05/2010
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	JP2009500137 (T)	Cold Sterilizer	08/01/2009
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	JP2010193906 (A) JP2006521815 (T) JP5039172 (B2)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	09/09/2010 28/08/2006 03/10/2012

GIAPPONE - (segue)							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	JP2010507649 (T)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	11/03/2010
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	JP2010515217 (T)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	06/05/2010
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	JP2010145416 (A) JP2002502978 (T)	Method for the determination of prosthetic infections	01/07/2010 29/01/2002
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	JP2009511006 (T)	Novel selection system	19/03/2009
COREA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	KR20100131985 (A)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	16/12/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	KR20050118705 (A) KR100822972 (B1)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	19/12/2005 17/04/2008
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	KR20070084407 (A)	Antigenic Epitopes Of Intelleukin-21, Related Antibodies And Their Use In Medical Field	24/08/2007
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	KR20090092267 (A)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	31/08/2009
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	KR20080068042 (A)	Novel selection system	22/07/2008

NORVEGIA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	NO20054861 (A)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	20/10/2005
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	NO20003919 (A) NO325631 (B1)	Method for the determination of prosthetic infections	29/09/2000 30/06/2008
MESSICO							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	MX2010009021 (A)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	12/11/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	MXPA05010549 (A)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	25/05/2006
MESSICO - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	MXPA05000078 (A)	Method of up-regulating TLP expression in tumor cells using thymosin alpha 1	11/04/2005
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	MX2009004237 A)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	07/07/2009
NUOVA ZELANDA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	NZ54660 (A)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	30/09/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	NZ542718 (A)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	27/04/2007

PORTOGALLO							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	PT951281 (E)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	30/11/2006
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	PT1635808 (E)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	20/11/2008
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	PT1920498 (E)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	03/02/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	PT1608753 (E)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	16/02/2009
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	PT951281 (E)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	30/11/2006
RUSSIA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	RU2008150659 (A)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	10/01/2012
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	RU2005133711 (A) RU2339697 (C2)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	10/05/2006 27/11/2008
MOSCONI	Danila	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/01	Biosensori ed applicazioni in campo clinico, ambientale ed alimentare	RU2007146458 (A)	Process for the preparation of modified electrodes, electrodes prepared with said process, and enzymatic biosensors comprising said electrodes	10/02/2012
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	RU2008112882 (A)	Novel selection system	10/10/2009

SLOVENIA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	SI1920498 (T1)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	30/04/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	SI1608753 (T1)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	30/04/2009
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	RU2008112882 (A)	Novel selection system	10/10/2009
STATI UNITI							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
ADUCCI CAMONI	Patrizia Lorenzo	Biologia			US7932233(B2)	Fungal phytotoxin fusicochin for the treatment and diagnosis of coagulation-correlated pathologies	26/04/2011
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	US6392100 (B1)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	21/05/2002
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	US20030742523 20031219	Methods of treating inflammatory and viral disorders by administering cyclopentenone compounds	27/01/2005
AMICOSANTE	Massimo	Biomedicina e Prevenzione	BIO/12	Immunobioinformatica; genetica del HLA; selezione di peptidi, antigenici, immunogenetica delle malattie infettive e granulomatoze	US2007196878 (A1) US7785607 (B2)	Immune diagnostic assay to diagnose and monitor tuberculosis infection	23/08/2007 31/08/2010
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	US2003146072 (A1) US6695134 (B2)	A joint for toothed belt for conveying articles	07/08/2003 24/02/2004
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	US2011027230 (A1)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	03/02/2011
BERTAZZONI	Stefano	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Elettronica per lo spazio digital signal processing e sistemi di acquisizioni dati, problematiche di resistenza alle radiazioni ionizzanti dei dispositivi elettronici	US2008015746 (A1) US7818108 (B2)	System of automatic control of maneuver of motor crafts, related method, and craft provided with the system	17/01/2008 19/10/2010

STATI UNITI - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BIANCO	Lucio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	MAT/09	Metodi di ottimizzazione combinatoria e loro applicazione ai servizi pubblici con particolare riferimento ai trasporti	US7015402 (B2)	Coding switch	21/03/2006
BISEGNA	Paolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ICAR/08	Meccanica dei materiali e delle strutture (attuatori piezoelettrici, smorzamento delle vibrazioni). Ingegneria Medica (trasduzione del segnale e secondi messaggeri, recettori accoppiati a proteine G, conduzione elettrica a radiofrequenza nei tessuti biologici)	US20010338222P 20011108	Method for modeling signal transduction in cells	15/05/2003
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della trasduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	US20010330693P 20011029	Acid phosphatase (acp1) gene as a susceptibility locus for hyperlipidemia	12/05/2003
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della trasduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	US2005055732 (A1) US2008241928 (A1) US2010280103 (A1)	Methods and compositions for acid phosphatase-1 gene inhibition	02/10/2008 04/11/2010
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della trasduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	US2010210836 (A1)	Small molecule inhibitors of lymphoid tyrosine phosphatase	19/08/2010
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della trasduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	US2010086957 (A1)	Method for monitoring intracellular tyrosine phosphatase activity	08/04/2010
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	US2010072878 (A1)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	25/03/2010
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	US2011031867 (A1)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	10/02/2011
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	US2007037738 (A1) US2006160897 (A1)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	15/02/2007 20/07/2006
DE LAURENZI	Vincenzo	Medicina Sperimentale e Chirurgia	BIO/12	Biologia molecolare	US2006088825 US20010322436P 20010917	Human delta-n p73 molecules and uses thereof	01/04/2003 27/04/2006
DE LAURENZI	Vincenzo	Medicina Sperimentale e Chirurgia	BIO/11	Biologia molecolare	US20040489730 20041026	Human delta-n p73 molecules and uses thereof	27/04/2006
DE PAULIS	Ruggero	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/23	Protesi di piccolo diametro. Scienze Chirurgiche mininvasiva. Assistenza circolatoria. Scienze Chirurgiche dell'aorta	US20060589194 20061030	Method and apparatus for delayed pericardial drainage	14/06/2007

STATI UNITI - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
DE PAULIS	Ruggero	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/23	Protesi di piccolo diametro. Scienze Chirurgiche mininvasiva. Assistenza circolatoria. Scienze Chirurgiche dell'aorta	US19980084710P 19980508	Prosthetic tubular aortic conduit and method for manufacturing the same	13/04/2006
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	US2011031867 (A1)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	10/02/2011
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica			US2011261851 (A1)	Light emitting system according to a polariton mode with electrical injection of quantum wells	27/10/2011
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica (Associato di Optoelettronica)	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	US2010072878 (A1)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	25/03/2010
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà opto-elettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	US20070306724 20070628	Sensor kit and a system for detecting an analyte in a test environment	03/12/2009
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	US2009104094 (A1)	Cold Sterilizer	23/04/2009
GAMBACURTA	Alessandra	Medicina Sperimentale e Chirurgia	BIO/11	Biologia molecolare e biochimica. Studio delle espressioni di mutanti di emoglobine dimeriche in sistemi eterologhi e degli inibitori delle proteasi a serina	US20090408145 20090320	Method for Expanding Adult Stem Cells from Blood and Compositions and Methods for Using the Same	18/03/2010
ITALIANO	Giuseppe Francesco	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			US8028050 (B2)	Restoration for virtual private networks	27/09/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	US2008278407 (A1)	Wideband multifunction antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	13/11/2008
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	US2008316125 (A1)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	25/12/2008
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	US2010277364 (A1)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	04/11/2010

STATI UNITI - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	US2007167385 (A1) US2007042985 (A1) US2010317719 (A1) US7700757 (B2) US2009156539 (A1)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	19/07/2007 22/02/2007 16/12/2010 20/04/2010 18/06/2009
MOSCONE	Danila	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/01	Biosensori ed applicazioni in campo clinico, ambientale ed alimentare	US2008160625 (A1)	Process for the preparation of modified electrodes, electrodes prepared with said process, and enzymatic biosensors comprising said electrodes	03/07/2008
ORLANDUCCI	Silvia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazione di materiali a base carbonio. Sintesi CVD di ossidi metallici e loro caratterizzazione	US2010072878 (A1) US8040038 (B2)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	25/03/2010 18/10/2011
PASQUANTONIO	Guido	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/28	Odontoiatria conservatrice	US2003003422 (A1) US6641396 (B2)	Method and device for preparing the hard structures of teeth for the application of dental restorative materials	02/01/2003 04/11/2003
PIACENTINI	Mauro	Biologia	BIO/06	Biologia cellulare e molecolare, morte cellulare	US19950484339 19950607	Novel method for quantitatively measuring apoptosis	12/05/1998
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	US2005119509 (A1)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	02/06/2005
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	US2005020687 (A1)	Methods of treating inflammatory and viral disorders by administering cyclopentenone compounds	27/01/2005
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	US6392100 (B1)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	21/05/2002
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	US20020391969P 20020628	Method of up-regulating TLP expression in tumor cells using thymosin alpha 1	27/04/2007
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	US2009270594 (A1)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	29/10/2009

STATI UNITI - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US2010070597	System and method for improving reliability of distributed electronic transactions	18/03/2010
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US7107335 (B1)	Network access control device through fast recognition of application frames	12/09/2006
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US6847998 (B1)	Apparatus for control and certification of the delivery of goods object of electronic commerce and for the concurrent control and certification of the execution of the related payment	25/01/2005
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US6587439 (B1)	Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	01/07/2003
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US2014143148 (A1)	System and method for improving reliability of distributed electronic transactions	22/05/2014
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	61482346	Password management	05-05-2011
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US2012291108 (A1)	Secure user credential control	15/05/2012
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US8024199 (B2)	System and method for improving reliability of distributed electronic transactions	20/09/2011
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	US 2006036546 (A1) US7593901 (B2) US2010070597 (A1)	System and method for improving reliability of distributed electronic transactions	16/02/2006 22/09/2009 18/03/2010

STATI UNITI - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	US2010072878 (A1) US8040038 (B2)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	25/03/2010 18/10/2011
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	US2002197280 (A1)	Method for the determination of prosthetic infections	26/12/2002
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	US2010216190 (A1)	Novel selection system	29/09/2011
TESTI INCANI	Roberto Ottaviano	Biomedicina e Prevenzione		A method of treating Friedreich's Ataxia with compounds of formula I including pharmaceutically acceptable salts, tautomers or stereoisomers of compounds of formula Lp	US2013109658 (A1) US8703749 (B2)	Compositions and methods for treating Friedreich's Ataxia	02/05/2013 22/04/2014
TESTI TOMASSINI	Roberto Barbara	Biomedicina e Prevenzione		Described herein are compositions and methods for treating Friedreich's Ataxia (FRDA) with interferon gamma. In some aspects, methods for increasing expression of frataxin in cells and for treating Friedreich's Ataxia are provided. In some additional aspects, methods increasing aconitase activity in cells are provided	US2013156734 (A1) US8815230 (B2)	Compositions and Methods for Treating Friedreich's Ataxia with Interferon Gamma	20/06/2013 26/08/2014
TESTI	Roberto	Biomedicina e Prevenzione		Described herein are compositions and methods for treating Friedreich's Ataxia (FRDA). In some aspects, mutant forms of frataxin which are resistant to ubiquitination are provided. In some aspects, pharmaceutical compositions comprising mutant frataxin are provided. In further aspects, methods of using mutant frataxin are provided	US2013196932 (A1) US9217019 (B2)	Frataxin Mutants	01/08/2013 22/12/2015
SUD AFRICA							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	ZA200800250 (A)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	26/08/2009

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO)							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
AMICI	Carla	Biologia	MED/07	Studio a livello molecolare del meccanismo d'azione antivirale ed antiproliferativo di derivati dell'acido arachidonico	WO1997EP06930 19971211 WO9825593 (A2) WO9825593 (A3)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	08/05/2001 18/06/1998 18/06/1998
BIANCHI	Giuseppe	Ingegneria Elettronica			WO2013174447 (A1)	A method for identifying potentially malicious network elements within a network using cross-domain collaborative data sharing	28/11/2013
AMICOSANTE	Massimo	Biomedicina e Prevenzione	BIO/12	Immunobioinformatica; genetica del HLA; selezione di 300imenti, antigenici, immunogenetica delle malattie infettive e granulomatoze	WO2005080990 (A2) WO2005080990 (A3)	Immune diagnostic assay to diagnose and monitor 300imenti300ne300s infection	01/09/2005 05/01/2006
BARONE	Michele	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/50	Endodonzia clinica e sperimentale con particolare interesse ala restauro del dente trattato endodonticamente. Odontoiatria restaurativa	WO2009103788 (A1) WO2009103788 (A9)	Compositions comprising phytoestrogens selective for estrogen beta receptor and dietary fibres	27/08/2009 04/02/2010
BISEGNA	Paolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ICAR/08	Meccanica dei materiali e delle strutture (attuatori piezoelettrici, smorzamento delle vibrazioni). Ingegneria Medica (300imenti300ne del segnale e secondi messaggeri, recettori accoppiati a proteine G, conduzione elettrica a radiofrequenza nei tessuti biologici)	WO03040692 (A2) WO03040692 (A3)	Method for modeling signal transduction in cells	15/05/2003 13/11/2003
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della transduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	WO03038045 (A2) WO03038045 (A3)	Acid phosphatase (acp1) gene as a susceptibility locus for hyperlipidemia	08/05/2003 30/10/2003
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della transduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	WO2006010146 (A2) WO2006010146 (A3)	Functional Variant of Lymphoid Tyrosine Phosphatase is Associated with Autoimmune Disorders	26/01/2006 06/07/2006
BOTTINI	Nunzio	Medicina dei Sistemi	MED/09	Tirosin-fosfatasi, genetica della transduzione del segnale in malattie allergiche ed autoimmuni	WO2010039899 (A2) WO2010039899 (A3)	Method for monitoring intracellular tyrosine phosphatase activity	08/04/2010 15/07/2010
BROWN MINCUZZI REALE	Thomas Meredith Girolamo Andrea	Ingegneria Elettronica		PROCESS OF MANUFACTURING OF DYE-SENSITIZED SOLAR CELLS (DSCS) WITH LASER SHAPING OR PATTERNING OF THE NANOCRYSTALLINE SEMICONDUCTOR ACTIVE LAYER	WO2013132524 (A1)	Process of manufacturing of dye-sensitized solar cells (dscs) with laser shaping or patterning of the nanocrystalline semiconductor active layer	12/09/2013
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	WO2006T00883 20061229	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	10/07/2008

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
BRUNETTI	Francesca	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Dispositivi organici. Nanoelettronica	WO2009084054 (A1)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	10/02/2011
CANDI MELINO	Eleonora Gennaro	Medicina Sperimentale e Chirurgia			WO2011154402 (A1)	Inhibitors of micro-rnas for use for preventing and/or attenuating skin ageing and/or for hydrating skin	15/12/2011
CECCONI	Francesco	Biologia			WO2012076555 (A1)	Autophagy enhancing compounds, peptides and peptidomimetic compounds for use in the treatment of neuronal diseases	14/06/2012
CHIMENTI	Sergio	Medicina dei Sistemi	MED/35	Dermatologia oncologica con particolare riferimento allo studio delle neoplasie cutanee nel sistema melanocitario e linfoproliferativo	WO2005000282 (A2) WO2005000282 (A3) WO2005000289 (A1)	Topical use of valproic acid for the prevention or treatment of psoriasis and acne	06/01/2005 28/04/2005 06/01/2005
COLANTONIO GIANNINI GIOFRÈ PIAZZON	Paolo Franco Rocco Luca	Ingegneria Elettronica			WO2012175106 (A1)	Power amplifier based on doherty power amplifier	27/12/2012
COLETTA	Massimiliano	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	BIO/10	Aspetti cinetici e termodinamici dello studio dei rapporti tra struttura e funzione delle emoproteine coinvolti nei processi respiratori. Studi di aspetti strutturali e funzionali in enzimi proteolitici, con particolare riferimento a quello coinvolto nei processi coagulativi. Studi di microspettroscopia in singola cellula	WO2008148617 (A1)	Beta-carboline arylsulfonamides, method for preparing them and composition comprising them	11/12/2008
COLIZZI	Vittorio	Biologia	MED/04	Immunologia. Patologia molecolare	WO2005021790 (A2) WO2005021790 (A3)	Use of gene sequences specific for mycobacterium tuberculosis and their related proteins for diagnosis and prevention of tubercular infection	10/03/2005 06/05/2005
COLIZZI	Vittorio	Biologia	MED/04	Immunologia. Patologia molecolare	WO2007099117 (A1)	Thiopyrophosphate organic compounds, method for preparing thereof and compositions containing them	07/09/2007
CURATOLO SINIBALDI	Paolo Paola	Medicina dei Sistemi Medicina Sperimentale e Chirurgia			WO2013150555 (A1)	HERV-H for use as molecular marker of autistic spectrum disorder and related in vitro diagnostic method, diagnostic kit and medical uses	10/10/2013
DAURI	Mauro	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/41	Anestesia e terapia intensiva nei trapianti d'organo	WO2007017447 (A2) WO2007017447 (A3)	Device for tracheotomy	15/02/2007 12/04/2007
DE LAURENZI	Vincenzo	Medicina Sperimentale e Scienze Biochimiche	BIO/11	Biologia molecolare	WO03025010 (A2) WO03025010 (A3)	Human delta-n p73 molecules and uses thereof	27/03/2003 12/02/2004

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	WO2009FR01257 20091029 WO 2010055221 (A1)	System for light emission in a polariton mode with electrical injection of quantum wells	20/05/2010
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	WO2006070420 (A1)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	06/07/2006
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	WO2009084054 (A1)	High frequency triode-type field emission device and process for manufacturing the same	09/07/2009
DI CARLO	Aldo	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Simulazione di dispositivi elettronici e optoelettronici basati su semiconduttori organici e inorganici; celle solari organiche; elettronica molecolare	WO2008081482 (A1)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	10/07/2008
DI LORENZO	Nicola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche laparoscopica e mini-invasiva. Nuove tecnologie applicate alle scienze chirurgiche. Robotica in medicina e Scienze Chirurgiche. Scienze Chirurgiche dell'obesità	WO2009125375 (A2) WO2009125375 (A3)	Surgical tool, particularly for use in laparoscopy	15/10/2009 17/12/2009
DI NATALE	Corrado	Ingegneria Elettronica	ING-INF/01	Sensori chimici e fisici; sistemi sensoriali artificiali (olfatto e gusto); studio delle proprietà opto-elettroniche di materiali molecolari; studio del rumore in dispositivi e sensori; analisi multicomponente e reti neurali	WO2006070420 (A1)	Apparato olfattometrico basato su sensori a quarzo oscillante funzionalizzati con macrocicli tetrapirrollici e dotato di elettronica	06/07/2006
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi	MED/13	Endocrinologia della riproduzione. Andrologia. Neuroendocrinologia	WO2007007224 (A1)	Cold Sterilizer	18/01/2007
FABBRI	Andrea	Medicina dei Sistemi			WO2012059594 (A1)	Mineralcorticoid receptor antagonists for the treatment of corticoid-induced obesity	10/05/2012
FAZIO	Giuseppe	Ingegneria Elettronica	ING-INF/07	Sistemi di controllo distribuiti. Sistemi diagnostici. Sistemi di sicurezza. Controllo di apparati elettrici e non delle vibrazioni da essi generate	WO2010026606 (A1)	Method and apparatus for digitally achieving images on photographic films	11/03/2010
FRESI	Eugenio	Biologia	BIO/07	Struttura e dinamica degli ecosistemi marini con particolare riferimento a quelli bentonici. Tutela e gestione delle risorse marine. Tecnologie innovative di interesse ecologico	WO2007054991 (A1)	Anchorage structure for vegetable organisms	18/05/2007

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	La presente invenzione riguarda un sistema per la localizzazione di oggetti non cooperanti tramite un generatore di forma d'onda casuale o pseudo-casuale di tipo rumoroso, un amplificatore, di dette forme d'onda e un'antenna che li irradia verso l'oggetto, che oggetto genera un'eco elettromagnetico che viene rilevata da un sottosistema passivo di antenne e ricevitori	WO2010016029 (A1)	Locating System based on noisy type waveforms	11/02/2010
GALATI	Gaspare	Ingegneria Elettronica	ING-INF/03	Tecniche e sistemi radar nelle loro svariate applicazioni e ai sistemi di controllo/gestione del traffico aereo. Rivelazione e stima, ai modelli statistici ed ai metodi di analisi e simulazione	WO2009031176 (A1)	Reply detection in a secondary surveillance radar	12/03/2009
GAMBACURTA	Alessandra	Medicina Sperimentale e Chirurgia	BIO/11	Biologia molecolare e biochimica. Studio delle espressioni di mutanti di emoglobine dimeriche in sistemi eterologhi e degli inibitori delle proteasi a serina	WO2007EP59531 20070911 WO2008034740 (A1)	Expansion method for adult stem cells from blood, particularly peripheral blood, and relative application in medical field	08/07/2009 27/03/2008
GUSMANO	Gualtiero	Scienze Tecnologiche Chimiche	ING-IND/22	Sintesi e caratterizzazione dei materiali funzionali per sensori chimici e fisici e di materiali strutturali autodiagnostici. Corrosione dei materiali e tecniche elettrochimiche per il suo monitoraggio	WO2004068095 (A1) WO2004068095 (A8)	Wireless structural health monitoring with elongated carbon fiber or matrix sensor	12/08/2004 23/09/2004
LICOCCIA	Silvia	Scienze e Tecnologie Chimiche			WO2011056418 (A3)	Fabrication of dual structure ceramics by a single step process	30/06/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	WO2011121581 (A6)	Device implantable in biological ducts	06/10/2011
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	WO 2006134543 (A1)	Wideband structural antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	21/12/2006
MARROCCO	Gaetano	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica	ING-INF/02	Elettromagnetismo: antenne per aerei, navi e satelliti; sistemi per l'identificazione a radiofrequenza (RFID); antenne Ultra-Wideband (UWB); telemetria medica; metodi numerici per l'elettromagnetismo	WO2006123311 (A2) WO2006123311 (A3)	Wideband multifunction antenna operating in the hf range, particularly for naval installations	26/11/2006 23/03/2007
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	WO2007148199 (A2) WO2007148199 (A3)	Target identification method for a synthetic aperture radar system	27/12/2007 08/05/2008

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	WO2005IT00128 20050310 WO2006095368 (A1)	A system for localization inside tunnels using satellite signals	05/12/2007 14/09/2006
MAZZENGA	Franco	Ingegneria dell'impresa "Mario Lucertini"	ING-DII	Analisi statistiche dei segnali. Elaborazione numerica dei segnali, reti wireless di accesso	WO9916220 (A1)	System for equalization and precompensation for TDMA communications	01/04/1999
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi Medicina Interna	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	WO2004087920 (A1)	Antisense oligonucleotides (ODN) against smad7 and uses thereof in medical field	14/10/2004
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	WO2006057027 (A1)	Antigenic Epitopes Of Interleukin-21, Related Antibodies And Their Use In Medical Field	01/06/2006
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi	MED/12	Gastroenterologia e immunologia, con particolare riguardo allo studio dei meccanismi molecolari, responsabile dello sviluppo di malattie infiammatorie e neoplastiche, e allo sviluppo di nuovi farmaci biologici	WO2010063472 (A1) WO2010063470 (A2) WO2010063470 (A3) WO2010063470 (A9)	Methods for preventing or reducing colon carcinogenesis	10/06/2010 07/10/2010 05/08/2010 07/10/2010
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi			WO2013037970(A1)	Methods for monitoring responsiveness to anti-smad7 therapy	21/03/2013
MONTELEONE	Giovanni	Medicina dei Sistemi			WO2013158868(A1)	Methods of treating diabetes and/or promoting survival of pancreatic islets after transplantation	24/10/2013
NANNI	Francesca	Scienze e Tecnologiche Chimiche	ING-IND/22	Ingegneria di materiali, materiali compositi e nanocompositi. Dispersioni di nanofibre e nanoparticelle in matrici polimeriche, materiali autodiagnostici, materiale per applicazioni elettromagnetiche (Shielding e Absorbing)	WO2004068095 (A1) WO2004068095 (A8)	Wireless structural health monitoring with elongated carbon fiber or matrix sensor	12/08/2004 23/09/2004
ORLANDUCCI	Silvia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazione di materiali a base carbonio. Sintesi CVD di ossidi metallici e loro caratterizzazione	WO2006IT00883 20061229	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	10/07/2008
ORIOLO	Gianpaolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			WO2013034200(A1)	Apparatus and method for traffic routing	14/03/2013
ORIOLO	Gianpaolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			WO2013079225 (A1)	Building topology in communications networks	06/06/2013

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
ORIOLO	Gianpaolo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			WO2011085823 (A1)	Routing through network having optical and electrical layers	21/07/2011
PAOLOESSE	Roberto	Scienze e Tecnologie Chimiche (Associato di Fondamenti Chimici delle Tecnologie)	CHIM/07	Sintesi, reattività di metallo porfirile e loro applicazioni in sensori chimici	WO2006070420 (A1)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	06/07/2006
PASQUANTONIO	Guido	Scienze Cliniche e Medicina Traslazionale	MED/28	Odontoiatria conservatrice	WO03002014 (A2) WO03002014 (A3) WO03002014 (A9)	Method and device for preparing the hard structures of teeth for the application of dental restorative materials	09/01/2003 27/02/2003 05/06/2003
PIACENTINI	Mauro	Biologia	BIO/06	Biologia cellulare e molecolare, morte cellulare	WO2005059554 (A1) WO2005059554 (A8) WO9640985 (A1)	Gene codificante la proteina ambra 1 avente attività regolatoria dell'autofagia e della rimozione dei patogeni cellulari	30/06/2005 27/10/2008 19/12/1996
PIACENTINI	Mauro	Biologia			WO2012019991 (A1)	Methods and pharmaceutical compositions for the treatment of HIV-1 infections	16/02/2012
REGOLI	Massimo	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			WO2013150880 (A1)	Encryption device, decryption device, encryption method, decryption method, and program	2013
RICHTER	Wolfgang	Fisica	FIS/03	Fisica delle superfici, epitaxial growth (MOVPE), molecole organiche su superfici, proprietà ottiche: ellissometria, reflectance anisotropy spectroscopy, raman scattering	WO03059859 (A1)	Method for the hydroformylation of olefins with 2 to 6 carbon atoms	24/07/2003
ROSSI	Luisa	Biologia	MED/49	Meccanismi biochimici della citotossicità di specie radicaliche. Implicazioni delle alterazioni dell'omeostasi del metallo di transizione rame in processi neurodegenerativi	WO9747616 (A1)	6,7-dihydroxy-8-methyl-4-oxo-4h-1-benzopyran-5-carboxylic acid with antibacterial activity	18/12/1997
RUSSO	Francesco	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/18	Scienze Chirurgiche endocrina, endoscopia chirurgica	WO02087630 (A2) WO02087630 (A3)	Determination of gastric and oesophageal tumours	07/11/2002 16/10/2003
SAGGIO	Giovanni	Ingegneria Elettronica			WO2012131554 (A2) WO2012131554 (A3)	Improved equipment for generating a free air volume suitable for projecting holographic images	22/11/2012- 04/10/2012
SAGGIO	Giovanni	Ingegneria Elettronica			WO2011117721(A2) WO2011117721(A3) WO2011117721(A8)	Apparatus for generation of a volume of free air adapted for projection of holographic images	29/09/2011- 12/08/2011- 22/03/2012
SAGGIO	Giovanni	Ingegneria Elettronica			WO2011086466(A1)	Apparatus and method for detecting and classifying so as to be able to evaluate and self-evaluate exercises	21/07/2011

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
SANCESARIO	Giuseppe	Medicina dei Sistemi	MED/26	Neuropatologia sperimentale, plasticità dei gangli della base; neurologia geriatrica	WO1999EP08999 19991123 WO0032198 (A1)	Use of P2Y purinoreceptor antagonist for the treatment of ischemia reperfusion	06/05/2003 08/06/2000
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	WO1997EP06930 19971211	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	08/05/2001
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	WO9825593 (A2) WO9825593 (A3)	2-cyclopenten-1-one and its derivatives as inhibitors of the nf-kappa b factor	18/06/1998 01/10/1998
SANTORO	Maria Gabriella	Biologia	MED/07	Controllo della replicazione virale. Regolazione e funzione della risposta da stress cellulare durante l'infezione virale acuta e cronica. Meccanismi molecolari alla base dell'attività antivirale e antitumorale dei prostanoidi ciclopentenonici	WO9901117 (A2) WO9901117 (A3)	Inhibitors of the nf-kb factor as activators of hsf and inducers of heat shock proteins	14/01/1999 01/04/1999
SARTO	Francesca	Ingegneria Industriale			WO2012007980(A1)	Thin films for energy efficient transparent electromagnetic shields	19/01/2012
SASSANO	Mario	Ingegneria Civile e Ingegneria Informatica			WO2012175337(A1)	Hydrodynamic torque generator for test benches, and control method therefor	27/12/2012
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	WO2004003174 (A2) WO2004003174 (A3)	Method of up-regulating TLP expression in tumor cells using thymosin alpha 1	08/01/2004 06/05/2004
SINIBALDI VALLEBONA	Paola	Medicina Sperimentale e Chirurgia	MED/07	Virus endogeni umani. Vaccini antitumorali	WO2008050362 (A2) WO2008050362 (A3)	Use of thymosin alpha 1 for the preparation of a medicament for the prevention and treatment of allergies	02/05/2008 10/07/2008
TAGLIATESTA	Piero	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi, caratterizzazione delle attività di macrocicli tetrapirrolici. Porfirine non naturali nell'attivazione di piccole molecole (CO, NO). Catalisi omogenea da metalloporfirine: reazioni di ossidazione, ciclopentanizzazione, ciclodimerizzazione, ciclotrimerizzazione		Oxidative polymerization of natural organic matter and co-polymerization of organic contaminants catalysed in particular by water soluble metal-porphyrins	31/05/2001 17/01/2002
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete	WO0010304 (A1)	Network access control device through fast recognition of application frames	24/02/2000

WORLD INTELLECTUAL PROPERTY ORGANIZATION (WO) - segue							
cognome	nome	dipartimento	s.s.d.	materia	n. brevetto	titolo brevetto	pubblicazione
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete		Apparatus for control and certification of the delivery of goods object of electronic commerce and for the concurrent control and certification of the execution of the related payment	24/02/2000
TALAMO	Maurizio	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	INF/01	Ingegneria dell'Organizzazione; Ingegneria della Produzione; Ingegneria Logistica; Ingegneria dei Trasporti. Informatica. Sicurezza. Progetto di architetture di servizi su rete		Apparatus and method for monitoring and interpretation of application protocols for network data transmission systems	20/08/1998
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	WO2008081482 (A1)	High frequency, cold cathode, triode-type, field-emitter vacuum tube and process for manufacturing the same	10/07/2008
TERRANOVA	Maria Letizia	Scienze e Tecnologie Chimiche	CHIM/03	Sintesi e caratterizzazioni di materiali nanostrutturati a base carbonio	WO 2006070420 (A1)	Method for the control of the response time of a sensor for chemical substances	06/07/2006
TESTI INCANI	Roberto Ottaviano	Biomedicina e Prevenzione		A method of treating Friedreich's Ataxia with compounds of formula I including pharmaceutically acceptable salts, tautomers or stereoisomers of compounds of formula Lp	WO2011070444 (A2) WO2011070444 (A3)	Compositions and methods for treating Friedreich's Ataxia	2011-06-16 2011-10-13
TESTI	Roberto	Biomedicina e Prevenzione		Described herein are compositions and methods for treating Friedreich's Ataxia (FRDA). In some aspects, mutant forms of frataxin which are resistant to ubiquitination are provided. In some aspects, pharmaceutical compositions comprising mutant frataxin are provided. In further aspects, methods of using mutant frataxin are provided	WO2012014083 (A2) WO2012014083 (A3)	Frataxin mutants	2012-02-02 2012-04-19
THALLER	Maria Cristina	Biologia (Ordinario di Microbiologia generale)	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	WO2007039632 (A1)	Novel selection system	12/04/2007
THALLER	Maria Cristina	Biologia	BIO/19	Genetica e fisiologia delle fosfatasi batteriche, loro applicazioni biotecnologiche. Studio delle infezioni causate dalla colonizzazione batterica di corpi estranei (proteasi)	WO9940440 (A1)	Method for the determination of prosthetic infections	12/08/1999
ULISSE	Giacomo	Ingegneria Elettronica			WO2013076709 (A1)	Electron-emitting cold cathode device	30/05/2013

ALLEGATO N. 3 - PRINCIPALI PROGETTI DI RICERCA INDUSTRIALE DELL'UNIVERSITA' DEGLI STUDI DI ROMA "TOR VERGATA" AL 31/12/2017

TIPOLOGIA PROGETTO	TITOLO PROGETTO	CODICE	OGGETTO	RESPONSABILE PROGETTO	DIPARTIMENTO	BUDGET PROGETTO	CONTRIBUTO CONCEDIBILE
POR FESR Lazio 2014-2020 Bando "Life 2020"	Acme	A0111-2016-13199 (CUP F46G17000670007)	Realizzazione di automezzi compattatori ad elevata funzionalità per la raccolta dei rifiuti urbani. Obiettivo del progetto è la realizzazione di automezzi compattatori per la raccolta di rifiuti urbani caratterizzati da elevata funzionalità e basso impatto ambientale. Per perseguire l'obiettivo si intende realizzare un automezzo dimostratore caratterizzato dai seguenti aspetti: la riduzione dei consumi e/o l'aumento del carico utile ottenuti con l'alleggerimento del sistema di compattazione mediante la progettazione avanzata e l'impiego di nuovi materiali; la riduzione del rumore emesso dall'automezzo durante il funzionamento da perseguire mediante uno studio sistematico delle caratteristiche delle fonti di emissione e la verifica della possibilità di adottare nuovi materiali per i sistemi smorzanti e fono assorbenti; la riduzione della carica batterica mediante la realizzazione di superfici auto-pulenti e auto-igienizzanti (esterne – interne del sistema di compattazione e della cabina guida) con l'adozione delle nanotecnologie a base TiO2; la riduzione dei fermi macchina e la risoluzione delle criticità di funzionamento mediante il monitoraggio e la gestione della integrità e efficienza del sistema di compattazione con lo sviluppo di un controllo remoto.	Prof. Vincenzo Tagliaferri	Ingegneria dell'Impresa "Mario Lucertini"	437.699,08	350.159,27

● **SOCIETA' PARCO SCIENTIFICO ROMANO**



Il Parco Scientifico Romano promuove obiettivi di "terza missione" nei settori della ricerca e delle tecnologie. Opera per la creazione di un sistema territoriale dedicato al trasferimento tecnologico e alla valorizzazione della ricerca e della cultura scientifica, identificando un punto di aggregazione di imprese con propensione innovativa, di istituzioni scientifiche e di centri di ricerca e sviluppo.

Il Parco Scientifico Romano realizza e gestisce una piattaforma integrata di servizi alle imprese che consente alle Università, ai Centri di Ricerca e alle PMI di costruire un sistema di interazione organizzato in cluster omogenei, strutturato per aree di competenza e basato su procedure di cooperazione e laboratori condivisi. Gestisce strutture adibite a laboratorio e spazi destinati ad attività di trasferimento tecnologico promuovendo l'incubatore aperto T_0 , Hub tra ricerca e impresa, volto alla creazione di laboratori condivisi e alla generazione di iniziative di spin out e spin in, favorendo l'innovazione come occasione di crescita delle imprese e di nuova imprenditorialità.

Fornisce e gestisce servizi di preincubazione alle imprese in fase di *start-up* e agli *spin-off* universitari, nonché servizi di accelerazione ad imprese nelle fasi di consolidamento, crescita e confronto con il mercato; organizza seminari, conferenze ed altri eventi in un sistema di relazioni aperto al territorio e al contesto nazionale ed internazionale, fungendo da centro di riferimento per la valorizzazione e il trasferimento dei risultati delle attività di ricerca, promuovendo progetti di ricerca applicata relativi a prodotti e servizi a tecnologia avanzata, supportando i titolari dei risultati delle attività di ricerca nell'individuazione di finanziamenti e nella gestione e rendicontazione di progetti di ricerca finanziati a valere su bandi pubblici.

Tra le attività svolte nel corso nel 2017 si menziona:

➤ **START CUP LAZIO 2017**

L'incubatore di imprese di Tor Vergata promuove e organizza la Start Cup Lazio, la Business Plan Competition che si inserisce nell'ambito del Premio Nazionale per l'Innovazione, promosso da "PNIcube" (Associazione Italiana degli Incubatori Universitari e delle Business Plan Competition), coordinando un partenariato di centri di ricerca, università, incubatori e realtà imprenditoriali e finanziarie presenti nel Lazio; in particolare:

- Università degli Studi di Roma "Tor Vergata";
- Università degli Studi Roma 3;
- Università degli Studi di Cassino e del Lazio Meridionale;
- Università di Roma LUMSA;
- Università degli Studi Niccolò Cusano;
- CNR;
- ENEA;
- Fondazione Inuit;
- Sapienza Innovazione;
- Lazio Innova;
- BIC Lazio;
- Intesa Sanpaolo;
- Innova SpA;
- Ambiente & Innovazione.

L'obiettivo dell'iniziativa è quello di promuovere lo sviluppo economico del territorio favorendo la nascita

di imprese ad alto contenuto di conoscenza.

In particolare si intende diffondere la cultura d’impresa all’interno delle Università e dei Centri di Ricerca del territorio, favorendo la nascita di spin-off che sappiano trasformare le idee scientifiche e invenzioni realizzate in idee imprenditoriali innovative.

Grazie ad un team di esperti provenienti dal mondo accademico, imprenditoriale e finanziario, i candidati toccano con mano se la propria idea è veramente innovativa e proponibile sul mercato.

Le idee di impresa selezionate ricevono, oltre all’assistenza nella stesura del business plan, un periodo di tempo dedicato ad attività di affiancamento e tutoraggio, finalizzate all’auto imprenditorialità e al consolidamento dell’impresa, all’interno di una delle sedi del circuito distribuito degli incubatori e spazi attivi della regione Lazio.

Nell’edizione 2017 Sono stati raccolti 30 progetti di impresa. I partecipanti selezionati hanno ricevuto un percorso di mentorship e tutorship nella stesura di un business plan e realizzazione di un pitch; i vincitori, oltre a premi in denaro, hanno partecipato alla gara finale nazionale del PNI.

start cup	n. idee imprenditoriali	n. proponenti idee (team)	n. business plan	n. proponenti bp (team)	valorizzazione economica (premi, mentorship, tutorship)
LAZIO	30	101	10	43	€ 64.000

➤ **MAKERFAIRE 2017**

L’incubatore di imprese di Tor Vergata ha supportato l’Ateneo nell’individuazione di tecnologie innovative e spinoff/startup da presentare all’edizione 2017 del Makerfaire che si è tenuto dall’1 al 3 dicembre alla Fiera di Roma. I progetti supportati selezionati, che hanno partecipato all’iniziativa, sono stati Sixxi Games, Frozen, LU4R e InsideOut.

● **SPIN-OFF E IMPRESE INSEDIATE PRESSO L’INCUBATORE**

Nel corso del 2017 non si sono affiliate all’incubatore di Ateneo nuove realtà imprenditoriali in aggiunta a quelle già presenti, con le quali è proseguita la collaborazione e di cui si riporta, per ciascuna, una breve descrizione:

➤ **Tecnosense srl**

Società impegnata nello sviluppo di nuovi prodotti nel settore del trattamento delle acque potabili, acque per piscina o per altro uso umano, e la realizzazione di un sistema innovativo di monitoraggio delle stesse basato sullo sviluppo di nuovi sensori nanostrutturali integrati da un sofisticato sistema elettronico di lettura, elaborazione e trasmissione wireless delle entità misurate a terminali e visualizzatori remoti.

Referente: Dott. Giancarlo Cardarilli

➤ **REVEAL Srl**

Reveal si pone come obiettivo la gestione di un insieme di funzionalità di analisi linguistica e di IE dedicate alla automazione di processi di Opinion Mining, secondo modalità integrate, modulari ed efficienti. L’offerta dell’impresa è costituita da un insieme di strumenti di utilità per eseguire l’analisi delle opinioni riguardo uno o più temi scelti, attraverso l’adattamento di sistemi generali di OM mediante tecniche di addestramento automatico.

Referenti: Prof.ssa Pazienza e Prof. Basili

➤ **Hygeia Lab Srl**

Hygeia Lab srl è una Start-Up Innovativa dotata di una struttura di laboratorio accreditata, con il n° 1436, presso l’ente unico certificatore Italiano ACCREDIA per prove su campioni alimentari, ad uso umano e zootecnico e su campioni ambientali. Inoltre, è iscritto all’elenco regionale dei laboratori che effettuano analisi ai fini dell’autocontrollo per le imprese alimentari.

Hygeia Lab si configura “polo didattico” per la formazione del personale di aziende sulle recenti Direttive Europee in materia di Qualità, Igiene e Sicurezza Alimentare, istituendo corsi di formazione per

l'attuazione delle procedure HACCP e sulla sicurezza degli ambienti di lavoro.

Referente: Dott.ssa Assunta Martino

➤ **Archivio della Memoria e Digital Research & Communication s.r.l.**

Si tratta di una associazione culturale costituita nel maggio 2002. Il 17 aprile 2012, nell'ambito del Bando Filas Spin Off, viene costituita una seconda struttura con il nome di DRC - Digital Research & Communication s.r.l. La DRC nasce dall'esperienza di 3 degli attuali 4 soci dell'associazione.

Le due strutture sono attive nei campi della ricerca qualitativa e quantitativa, nei settori della ricerca sociale e culturale, nei campi dell'audiovisivo, del web, della progettazione europea. Negli ultimi dieci anni sono state sviluppate collaborazioni frequenti con la Regione Lazio, con circa 30 comuni, con le Università Sapienza e Tor Vergata, con i Parchi di Nazzano Tevere Farfa e Monte Navegna, con Municipi e società private.

Di rilievo con l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" è lo sviluppo del progetto Tor Vergata Web Tv. Che, nel panorama delle *web tv* Universitarie italiane, rappresenta uno dei portali con maggiori accessi e contenuti.

Referente: Dott. Sergio Pelliccioni

➤ **ALGARES s.r.l.**

Algares è uno spin off nato a maggio del 2009 dalle esperienze e professionalità acquisite da giovani biologhe presso il Laboratorio di Biologia delle Alghe dell'Università di Roma "Tor Vergata", che opera da più di 25 anni nella ricerca dedicata ai vari aspetti della ecologia e biologia di cianobatteri e microalghe.

Le competenze scientifiche dei docenti e ricercatori universitari del Dipartimento di Biologia, offrono sostegno alle attività svolte da AlgaRes nei settori del miglioramento della qualità ambientale e delle biotecnologie algali per applicazioni innovative. I servizi includono consulenza, progettazione, ricerca e alta formazione.

Referente: Dott.ssa Laura Bruno

➤ **IASO Group S.r.l.**

Società di progettazione impianti nei settori dell'energia e delle telecomunicazioni. In particolare le principali competenze si possono sintetizzare in:

- studi di fattibilità, progettazione, realizzazione, gestione tecnica amministrativa e finanziaria di impianti di energia da fonti rinnovabili con la formula totale o parziale del *chiavi in mano* (EPC) in Italia e all'estero;
- sviluppo di progetti preliminari ed esecutivi e di realizzazione per impianti tecnologici per telecomunicazioni e trasmissione dati TLC in Italia e all'estero;
- ricerca sui modelli di sviluppo e pianificazione locale, per lo sviluppo sostenibile dei piani energetici da fonti rinnovabili ed interventi di efficientamento energetico;

Referente Arch. Cristiano Cocco

➤ **Enablia S.r.l.**

Start-up certificata, nasce nel giugno 2009 a seguito di un progetto Business Lab - FILAS e ha come obiettivo la realizzazione di sistemi di sorveglianza e monitoraggio dello spettro radio. La società ha la sua sede operativa presso l'Incubatore Spin Over dell'Università degli Studi di Roma Tor Vergata, dove dispone di un proprio laboratorio. Competenze: sviluppo e simulazione di algoritmi di digital signal processing, progettazione di architetture analogico-digitali e di circuiti stampati complessi, elaborazione di firmware per dispositivi programmabili (microprocessori, FPGA, CPLD) e software per General Purpose Processors (signal processing, Man-machine interface).

Referente: Ing. Domenico Bianchi

• SPIN OFF & START UP



L'Università, nell'ambito delle attività di Terza Missione, sostiene e incentiva la valorizzazione dei risultati della ricerca prodotta all'interno delle proprie strutture anche attraverso, la promozione, il supporto e l'accompagnamento al mercato di aziende Spin-off e Start up della ricerca pubblica.

L'obiettivo generale è quello di incrementare in modo sempre più significativo, la relazione con il territorio in modo da valorizzare la ricerca prodotta in Università, intensificare le collaborazioni dirette *Università - Imprese* e i progetti congiunti.

Per tali motivi l'Ateneo promuove ed eventualmente partecipa in qualità di socio alla costituzione di spin-off, il cui duplice scopo è quello di permettere l'utilizzazione imprenditoriale dei risultati della ricerca stessa e di completare la missione formativa di ricerca dell'Università, promuovendo lo sviluppo dell'imprenditorialità tra la comunità accademica.

Le imprese Spin off e Start up generano un aumento della ricaduta industriale, commerciale e sociale dei risultati della ricerca e permettono inoltre la creazione di una nuova classe di imprenditori.

Come si evince dal D.M.168/11, per qualificarsi come spin off o start up le società di cui all'articolo 2, comma 1, lettera e), del decreto legislativo 27/7/1999, n. 297 devono essere costituite:

- su iniziativa dell'Università o prevedere la Partecipazione nel capitale dell'Università;
- su iniziativa del Personale universitario o prevedere la partecipazione in termini di capitale o di impegno diretto.

Ogni impresa può, quindi, essere **accreditata** (vedi ALLEGATO n. 4) o **partecipata** (vedi ALLEGATO n. 5) in conto capitale dall'ente pubblico.

Queste iniziative di impresa sostenute dall'Ateneo sono "Nuove Imprese ad alta tecnologia" (New Technology-Based Firms, NTBF), ovvero iniziative imprenditoriali che:

- si fondano su risultati di ricerche o su competenze maturate all'interno dei laboratori accademici;
- si avvalgono di strutture, attrezzature e/o servizi dell'università;
- vedono all'interno della propria compagine imprenditoriale e/o dell'organigramma una presenza di docenti e/o ricercatori di un ente di ricerca pubblica;
- trasformano la conoscenza scientifica e tecnologica, prodotta nel sistema della ricerca pubblica, in conoscenza sfruttabile commercialmente mediante la realizzazione di prodotti o servizi innovativi¹.

¹ (A. Bax, S. Corrieri, C. Daniele, L. Guarnieri, R. Parente, A. Piccaluga, L. Ramaciotti., R. Tiezzi - (2014, *Unire i puntini per completare il disegno dell'innovazione, Rapporto di Ricerca - Editore - Maria Pacini Fazzi - 2014 ISBN 978-88-6550-394-2*).

La Ripartizione Spin Off e Start Up offre consulenza tecnica, economica-organizzativa e giuridica per la costituzione di tali imprese.

Gli incaricati seguono le fasi relative alla costituzione e accreditamento, gestiscono le partecipazioni pubbliche e la relativa razionalizzazione (anche rispetto al Decreto Legislativo 19 agosto 2016, n. 175 successivamente modificato e integrato secondo le disposizioni del Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 100) e sostengono i processi di crescita delle aziende promosse.

In tali fasi viene fornita assistenza iniziale alla redazione del Business Plan e nella definizione degli aspetti giuridico - contrattuali inerenti gli atti societari e negoziali.

La Ripartizione monitora ex-post le iniziative di spin off e si occupa di promuovere le iniziative finalizzate al sostegno dell'imprenditorialità.

È attivo un servizio di informazione e orientamento per studenti e docenti che hanno intenzione di intraprendere un'attività imprenditoriale.

Dal punto di vista degli strumenti, l'Ateneo, oltre a dotarsi di un Regolamento (DR n. 203 del 25/01/2002), opera con l'ausilio della Commissione per la valorizzazione dei risultati della ricerca e Trasferimento Tecnologico (CVRTT) in composizione Spin off per le iniziative partecipate dall'ente pubblico.

Nel corso del 2017, inoltre, le attività ordinarie sono state affiancate da attività di natura straordinaria consistenti in una revisione imposta per legge al fine di adottare una razionalizzazione delle partecipazioni societarie degli enti pubblici.

Il Testo Unico in materia di società a partecipazione pubblica - inizialmente approvato con il Decreto Legislativo 19 agosto 2016, n. 175 e successivamente modificato e integrato secondo le disposizioni del Decreto Legislativo 16 giugno 2017, n. 100 (emanato in attuazione dell'art. 18 della Legge n. 124 del 7 agosto 2015 e d'ora in poi TU) - ha prescritto, infatti, che le amministrazioni pubbliche (di cui all'art. 1, comma 2, del D. Lgs. 165/2001, per cui anche le Istituzioni Universitarie) entro il 30 settembre 2017 adottino una revisione straordinaria delle partecipazioni, effettuando - con provvedimento motivato - la ricognizione delle medesime possedute alla data del 23 settembre 2016 (data dell'entrata in vigore del decreto) e individuando quelle che devono essere alienate ai sensi dell'art. 24 del TU.

L'art. 24 del D. Lgs. 175/2016 "Testo unico in materia di società a partecipazione pubblica" (d'ora in poi TUSP), infatti, ha posto a carico delle amministrazioni pubbliche l'obbligo di adottare entro la data citata² un provvedimento motivato di ricognizione delle partecipazioni societarie detenute al fine di individuare quelle società che, non rispondendo ai requisiti prescritti, dovevano essere oggetto di "razionalizzazione"³ entro un anno dalla data della ricognizione.

Facendo seguito alla delibera del Consiglio di Amministrazione, che nel marzo 2015 aveva approvato il piano operativo di razionalizzazione delle partecipazioni in ottemperanza a quanto disposto dall'art. 1 comma 611 della Legge 23 dicembre 2014 n. 190 (legge di stabilità 2015), l'Università degli Studi di Roma "Tor Vergata" con decreto rettorale n. 660 del 23/03/2017 (ratificato dal C.d.A. il 29/03/2017) ha provveduto a realizzare la ricognizione delle società a responsabilità limitata spin off partecipate al fine di realizzare quell'accertamento della situazione.

Le società con caratteristiche di spin-off o start-up universitari, monitorate e selezionate in base alle indicazioni normative, sono state inizialmente escluse dalla razionalizzazione poiché sussisteva un dubbio interpretativo

² Termine inizialmente scadente il 23/03/2017, poi prorogato ex D.L. 100/2017

³ Dal combinato disposto degli artt. 20 e 24 si evince che la "razionalizzazione" può avvenire mediante alienazione della quota, fusione della società con altre partecipate dalla stessa amministrazione, messa in liquidazione o altre misure idonee a modificare la struttura e l'attività della società in modo conforme a quanto previsto dal TUSP.

relativamente alle disposizioni degli artt. 4 co. 8 e 5 co. 1 (costituzione di società "in conformità a espresse previsioni legislative") dall'obbligo di revisione e razionalizzazione di cui agli artt. 20 e 24 T.U.

A seguito dell'emanazione del D. Lgs. 100/2017 tale incertezza è stata risolta e pertanto le società spin-off/start-up costituite da più di cinque anni sono state assoggettate a censimento e razionalizzazione ai sensi dell'art. 26 co 12-ter T.U.

La Ripartizione, inoltre, ha supportato le trattative, ancora in corso, per la vendita della partecipazione societaria detenuta dall'Ateneo nella società Reveal srl, a gruppo imprenditoriale misto dopo aver attivato una procedura di evidenza pubblica.

● **START UP**

Molte delle nostre spin off sono inoltre contemporaneamente “Start Up Innovative” in base alla normativa speciale (vedi ALLEGATO n. 6).

La start-up innovativa nell'ordinamento italiano (articolo 25, comma 2, del DL 179/2012 novellata dal DL 28 giugno 2013, n. 76 - convertito con modificazioni dalla legge 9 agosto 2013, n. 99) viene così definita:

“Società di capitali, costituita anche in forma cooperativa, di diritto italiano ovvero una Societas Europea, residente in Italia ai sensi dell'articolo 73 del decreto del Presidente della Repubblica 22 dicembre 1986, n. 917, le cui azioni o quote rappresentative del capitale sociale non sono quotate su un mercato regolamentato o su un sistema multilaterale di negoziazione”.

Le start-up innovative devono essere in possesso di taluni requisiti alcuni obbligatori altri alternativi, modificati dal dl n. 76/2013.

Normativa di riferimento:

- Decreto ministeriale MIUR 10 agosto 2011 n. 168 Regolamento concernente la definizione dei criteri di partecipazione di professori e ricercatori universitari a società aventi caratteristiche di spin off o start up universitari in attuazione di quanto previsto all'articolo 6, comma 9, della legge 30 dicembre 2010, n. 240;
- DL 179/12 Decreto crescita 2.0 - convertito con modificazioni dalla L.17 dicembre 2012 n. 221;
- DL 28 giugno 2013, n. 76 - convertito con modificazioni dalla legge 9 agosto 2013, n. 99;
- Decreto Legge 24 gennaio 2015, n. 3, noto come “Investment Compact”, convertito con Legge del 24 marzo 2015 n. 33.

ALLEGATO N. 4 - ELENCO SOCIETÀ SPIN OFF ACCREDITATE

SOCIETÀ SPIN OFF ACCREDITATE al 31 dicembre 2017					
Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Data di costituzione	Capitale Sociale	Sito	Soci Personale Universitario
Molecular Digital Diagnostic S.r.L.	Attività di ideazione e di produzione di sistemi diagnostici e service diagnostico	30/07/2009 (accreditata nel 2014)	€ 10.000,00	http://www.mddsrl.altervista.org/	Prof. Alessandro Desideri
Captiks srl	Offerta di soluzioni innovative nel campo dell'acquisizione e dell'analisi della cinematica, tramite la commercializzazione di dispositivi indossabili, sensorizzati e modulari	20/4/2012	€ 20.000,00	http://www.captiks.com/it	Prof. Giovanni Saggio Prof. Franco Giannini
TECNOSENS srl	Sviluppo di nuovi prodotti nel settore del trattamento delle acque potabili, acque per piscina o per altro uso umano, e la realizzazione di un sistema innovativo di monitoraggio delle stesse basato sullo sviluppo di nuovi sensori nanostrutturali integrati da un sofisticato sistema elettronico di lettura, elaborazione e trasmissione wireless delle entità misurate a terminali e visualizzatori remoti	10/04/2014	€ 50.000,00	http://www.tecnosens.it	Prof.ssa Danila Moscone Prof. Giancarlo Cardarilli Prof.ssa Francesca Nanni
I.R.N. Srl	Studio, ricerca e sviluppo, sperimentazione e produzione di farmaceutici, parafarmaceutici, nutraceutici, presidi medico-chirurgici, e prodotti omeopatici, compresa la vendita dei risultati sperimentali ai fini del loro sfruttamento industriale da parte di terzi	26/06/2014	€ 20.000,00	nd	Prof. Gianluca Manni
Salugene S.r.L. semplificata	Analisi genetiche per consulenze nutrizionistiche, per la sensibilità a farmaci o sostanze di varia natura; analisi genetiche nell'ambito della certificazione degli alimenti, per l'identificazione di contaminazioni, per l'identificazione dell'origine degli alimenti; analisi genetiche in ambito veterinario e botanico, per l'identificazione di specie e varietà animali e vegetali per l'identificazione di specifiche caratteristiche in animali o vegetali, per la diagnosi di patologie in animali e vegetali; attività di ricerca nell'ambito delle biotecnologie, biologia molecolare, genetica; analisi di polimorfismi nel genoma umano utilizzando varie tecniche, incluso sequenziamento del DNA e amplificazione del DNA mediante PCR	10/09/2014	€ 5.000,00	http://www.salugene.it/	Prof. Fabrizio Loreni Prof.ssa Patrizia Malaspina Dott.ssa Bianca Maria Ciminelli

SOCIETÀ SPIN OFF ACCREDITATE al 31 dicembre 2017 - segue					
Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Data di costituzione	Capitale Sociale	Sito	Soci Personale Universitario
UHP Microwave & RF Srl	Servizi di ingegnerizzazione finalizzati con prototipi industrializzati e prodotti relativi a componentistica sia attiva che passiva nel campo della Radiofrequenza e delle Microonde	15/09/2014	€ 10.000,00	http://uhp.uniroma2.it/	Prof. Paolo Colantonio Prof. Franco Giannini
Bioscience Genomics S.r.L.	Sequenziamento del DNA per effettuare test prenatali non invasivi su sangue materno al fine di determinare il rischio di alterazioni genetiche fetali	08/10/2014	€ 10.000,00	http://www.genbio.it/	Dott. Emiliano Giardina Dott. Francesco Zinno Dott.ssa Michela Biancolella Prof.ssa Antonella Canini
EveryUP S.r.L.	Fornitura di servizi di informazione e comunicazione, sviluppo e vendita di prodotti, applicazioni e servizi di informazione e comunicazione, in diversi domini di applicazione	29/10/2014	€ 10.000,00	http://everyup.it/	Dott. Stefano Salsano Prof. Federico Ricci Prof. Nicola Blefari Melazzi
SEeTI S.r.L.	Ideazione, sviluppo, produzione e commercializzazione di nuovi oggetti comunicativi e/o servizi ad essi connessi, di forte impatto creativo innovativo e ad alto valore tecnologico	21/09/2015	10.000,00	nd	Prof. Franco Giannini Dott. Pier Paolo Loreti
BT InnoVachem S.r.l.	Sviluppo di nuovi processi sostenibili per la produzione industriale di composti organici di interesse biomedico e progettazione di nuove metodologie sintetiche per sintesi eco-compatibili	10/05/2017	10.000.00	http://www.bt-innovachem.com/	Ing. Pierluca Galloni Prof.ssa Valeria Conte Dott. Francesco Scafarto

ALLEGATO N. 5 - ELENCO SPIN OFF PARTECIPATI AL 31/12/2017

SPIN OFF A PARTECIPAZIONE DELL'UNIVERSITA' al 31 dicembre 2017						
Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Data di costituzione	Capitale Sociale	% T.V.	Sito	Soci Personale Universitario
GEO-K s.r.l.	Ricerca e sviluppo nel campo dell'osservazione satellitare e creazione di prodotti di Geoinformazione nel campo dell'Alta Tecnologia	11/04/2006	€ 20.000,00	5%	http://www.geo-k.co/it/	Ing. Del Frate Fabio Prof. Schiavon Giovanni Prof. Solimini Domenico (in quiescenza)
TiberLAB s.r.l.	Attività di vendita di prodotti e servizi nell'ambito del "Computer Aided Design" di sistemi elettronici ad alta tecnologia	01/12/2008	€ 10.000,00	10%	http://www.tiberlab.com	Prof. Di Carlo Aldo
ALGARES s.r.l.	Consulenza, progettazione e ricerca finalizzata all'utilizzo di biomasse algali per applicazioni innovative e biotecnologie per la conservazione dei beni culturali	07/05/2009	€ 13.000,00	10%	www.algares.org	Dott.ssa Bruno Laura Dott.ssa Congestri Roberta Dott.ssa Sonia Michaela Melino Prof.ssa Antonella Canini
In-TIME s.r.l.	Realizzazione di sistemi e la fornitura di servizi di supporto orientati a sostenere i processi di pianificazione, gestione, monitoraggio, valutazione, consuntivazione degli Enti e dei Soggetti a rilevanza territoriale	12/05/2009	€ 40.000,00	10%	http://www.innovazioniperlaterra.org/	Ing. Maria Ioannilli

SPIN OFF A PARTECIPAZIONE DELL'UNIVERSITA' al 31 dicembre 2017 - segue						
Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Data di costituzione	Capitale Sociale	% T.V.	Sito	Soci Personale Universitario
INTELLIENERGIA s.r.l.	Fornitura di servizi professionali o di supporto ad attività professionali connesse alla realizzazione ed alla gestione di Impianti Alimentati da Fonti Rinnovabili (IAFR)	17/09/2009	€ 25.000,00	10%	http://www.intellienergia.com	Dott.sa Ing. Brunetti Francesca Prof. Cordiner Stefano Dott. D'Amato Alessio Prof. Di Carlo Aldo Prof. Giannini Franco Dott. Ing. Mulone Vincenzo Prof. Rocco Vittorio
NanoShare s.r.l.	Lo sviluppo e prototipazione di sistemi alternativi per l'immagazzinamento dell'idrogeno e la fornitura di servizi di consulenza nel settore della nanometrologia, con l'investigazione e caratterizzazione avanzata delle proprietà di nanomateriali a nano strutture, e lo sviluppo di sistemi avanzati	19/07/2010	€ 15.000,00	20%	www.nano-share.com	Prof.ssa Maria Letizia Terranova
CeSTer Impresa s.r.l.	Fornitura di servizi professionali e/o di supporto ad attività professionali connesse alla consulenza e formazione nel campo dell'archeologia preventiva e/o più in generale, dell'archeologia del territorio	26/10/2010	€ 10.000,00	20%	http://www.cesterimpresa.it	Prof.ssa Andreina Ricci Prof. Salvatore Bellomia Prof. Carmine Macrì
Operations Management Team S.r.l.	Erogazione di beni e servizi nell'ambito dell'Operations Management. In particolare: studi di fattibilità tecnici e/o economici, valutazione di congruità tecnico-economica ecc.	08/11/2010	€ 12.000,00	10%	http://www.omteam.it/	Ing. Massimiliano M. Schiraldi

SPIN OFF A PARTECIPAZIONE DELL'UNIVERSITA' al 31 dicembre 2017 - segue						
Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Data di costituzione	Capitale Sociale	% T.V.	Sito	Soci Personale Universitario
CRYOLAB srl	Attività nel campo del biostorage di materiale biologico per la ricerca e per uso clinico	26/01/2012	€10.000,00	15%	http://www.cryolab.it	
REVEAL srl	L'integrazione di prodotti industriali e sistemi software con applicazioni e funzionalità innovative capaci di effettuare analisi dei contenuti di tipo semantico per estrazione di informazioni da testi, la classificazione automatica di fenomeni complessi e la analisi di opinioni nei materiali pubblicamente disponibili sul Web	19/12/2012	€10.000,00	10%	http://revealsrl.it/	Prof. Roberto Basili Prof. Fabio Massimo Zanzotto Prof.ssa Paziienza Maria Teresa
Tmalab srl in liquidazione	La fornitura di servizi professionali o di supporto ad attività professionali connesse alla "la produzione di TMA (Tissue Micro Array o Matrici di Tessuti)	15/01/2013	€ 12.000,00	10%	nd	Bonanno Elena Prof. Luigi Giusto Spagnoli (in quiescenza)
Radio6ense srl	La consulenza, progettazione e sviluppo, nel campo dell'Elettromagnetismo e della Sensoristica Biomedicale, Civile, Industriale, e Aereospaziale	05/02/2013	€ 15.000,00	10%	http://www.radio6ense.com/	Marrocco Gaetano
EmaLab srl	L'attività di ricerca e sviluppo, nonché la fornitura di servizi professionali, connessa alla creazione e produzione di anticorpi monoclonali e policlonali tradizionali e ricombinanti per la diagnostica e la terapia, l'espressione e produzione di proteine naturali e ricombinanti in cellule animali e in microrganismi per la ricerca e la terapia	28/10/2013	€ 10.000,00	5%	nd	Venditti Adriano Amadori Sergio Buccisano Francesco Del Principe Maria Ilaria Zinno Francesco

ALLEGATO N. 6 - ELENCO START UP INNOVATIVE

START UP INNOVATIVE				
Denominazione sociale	Oggetto Sociale	Sito	Data di costituzione	% detenuta dall'Ateneo
REVEAL srl	L'integrazione di prodotti industriali e sistemi software con applicazioni e funzionalità innovative capaci di effettuare analisi dei contenuti di tipo semantico per estrazione di informazioni da testi, la classificazione automatica di fenomeni complessi e la analisi di opinioni nei materiali pubblicamente disponibili sul Web	http://revealsrl.it/	2012	10%
Captiks srl	Offerta di soluzioni innovative nel campo dell'acquisizione e dell'analisi della cinematica, tramite la commercializzazione di dispositivi indossabili, sensorizzati e modulari	www.captiks.com/it/	2012	0%
TMALAB srl	La fornitura di servizi professionali o di supporto ad attività professionali connesse alla "la produzione di TMA (Tissue Micro Array o Matrici di Tessuti)	nd	2013	10%
RADIO6ENSE srl	Consulenza, progettazione e sviluppo, nel campo dell'Elettromagnetismo e della Sensoristica Biomedicale, Civile, Industriale, e Aereospaziale	http://www.radio6ense.com	2013	10%
Salugene srl semplificata	Analisi genetiche per consulenze nutrizionistiche, per la sensibilità a farmaci o sostanze di varia natura; analisi genetiche nell'ambito della certificazione degli alimenti, per l'identificazione di contaminazioni, per l'identificazione dell'origine degli alimenti; analisi genetiche in ambito veterinario e botanico, per l'identificazione di specie e varietà animali e vegetali per l'identificazione di specifiche caratteristiche in animali o vegetali, per la diagnosi di patologie in animali e vegetali; attività di ricerca nell'ambito delle biotecnologie, biologia molecolare, genetica; analisi di polimorfismi nel genoma umano utilizzando varie tecniche, incluso sequenziamento del DNA e amplificazione del DNA mediante PCR	http://www.salugene.it/	2014	0%
EveryUP srl	Fornitura di servizi di informazione e comunicazione, sviluppo e vendita di prodotti, applicazioni e servizi di informazione e comunicazione, in diversi domini di applicazione	http://everyup.it/	2014	0%
TECONOSENS srl	Sviluppo di nuovi prodotti nel settore del trattamento delle acque potabili, acque per piscina o per altro uso umano, e la realizzazione di un sistema innovativo di monitoraggio delle stesse basato sullo sviluppo di nuovi sensori nanostrutturali integrati da un sofisticato sistema elettronico di lettura, elaborazione e trasmissione wireless delle entità misurate a terminali e visualizzatori remoti	http://www.tecnosens.it	2014	0%
SEeTI S.r.L.	Ideazione, sviluppo, produzione e commercializzazione di nuovi oggetti comunicativi e/o servizi ad essi connessi, di forte impatto creativo innovativo e ad alto valore tecnologico	nd	2015	0%
BT InnoVachem S.r.l.	Sviluppo di nuovi processi sostenibili per la produzione industriale di composti organici di interesse biomedico e progettazione di nuove metodologie sintetiche per sintesi eco-compatibili	http://www.bt-innovachem.com/	2017	0%