

Modello per il monitoraggio annuale del PTD

Piano Triennale Dipartimentale 2024-2026

Dipartimento di BIOMEDICINA E PREVENZIONE

Il monitoraggio annuale – Giugno 2026

1. Commento sull’andamento complessivo del PTD (massimo 1000 parole)

Il presente documento costituisce il secondo monitoraggio annuale del Piano Triennale Dipartimentale (PTD) 2024-2026 del Dipartimento di Biomedicina e Prevenzione (DBP), approvato dal Consiglio in data 05.08.2024. Il monitoraggio è riferito alle attività dell’anno 2025. Rispetto al primo monitoraggio, condotto a circa undici mesi dall’avvio del Piano, la presente rilevazione si colloca oltre il ventesimo mese di attuazione: ciò consente di valutare gli indicatori il cui target era fissato “a 20 mesi” o “entro il 2025”, mentre gli indicatori con orizzonte 2026 o trentaseiesimo mese ancora non conseguiti saranno pienamente valutabili nell’ultimo monitoraggio del ciclo.

Il quadro complessivo è positivo e coerente con il cronoprogramma del PTD. La rilevazione interna riferita all’anno solare 2025, raccordata con la sintesi di Ateneo relativa ai 18 Dipartimenti, conferma per il DBP una posizione di eccellenza: con 79 docenti il Dipartimento ha prodotto 1.348 schede di attività (17,1 per docente, primo valore dell’Ateneo a fronte di una media di 10,9) e 278 progetti (3,52 per docente, primo valore dell’Ateneo contro una media di 1,84), con l’80% dei docenti coinvolti in almeno un progetto.

Gli assi strategici del PTD — qualità della produzione scientifica, ricercatori attivi, bandi competitivi, interdisciplinarietà, infrastrutture, internazionalizzazione, giovani ricercatori, terza missione e rapporto con il territorio — trovano riscontro coerente nei dati. Il DBP risulta primo in Ateneo per progetti totali e internazionali, per numero di Principal Investigator, per attività congressuali e seminariali per docente, per indicatori di internazionalizzazione complessiva e per attività complessive di terza missione. Permangono i punti di debolezza e di minaccia già identificati nel PTD, in particolare la riduzione dei finanziamenti e la contrazione del turn-over e del reclutamento di personale docente e tecnico-amministrativo.

La principale indicazione metodologica, già emersa nel primo monitoraggio, resta la necessità di trasformare l’ampia mole di attività in un sistema di evidenze stabile, verificabile e comparabile, distinguendo voci di contributo, prodotti unici, proposte e progetti finanziati ed esiti. Le voci della rilevazione interna sono infatti voci di attività e non sempre prodotti o progetti unici; alcuni dati (bibliometria, finanziamenti, brevetti) richiedono validazione con le fonti ufficiali e amministrative.

Nel complesso le attività del DBP risultano in linea con i target del PTD; non emergono scostamenti significativi tali da richiedere una riformulazione del Piano. Si confermano alcune opportunità di miglioramento, descritte nell’apposita sezione, coerenti con il Piano Strategico di Ateneo e con il PIAO.

DIDATTICA	<i>Aumentare la attrattività dell'offerta formativa</i>	% di raggiungiment o target
	target: più 1 CORSO FORMATIVO post-laurea ENTRO 2025	100%
	target: piu 1 CORSO FORMATIVO post-laurea ENTRO 2026	100%
	implementazione modalità didattiche attive	

Modello per il monitoraggio annuale del PTD

	Target: 2 survey monitoraggio studenti docenti (2025 e 2026)	50%
	Target: 2 corsi utilizzo intelligenza artificiale (2025 e 2026) con accesso da parte di 30 docenti e 10 TAB	50%
	Target: più 2 corsi su Didattica Innovativa di almeno 15 docenti	100%
	<i>Implementazione dei programmi di scambio per ampliamento offerta formativa e Dottorati di Ricerca</i>	
	Target: più 2 studenti stranieri rispetto al 2021-2023 entro 2026	100%
	Target: più 1 rilascio di titoli congiunti rispetto al 2021-2023 entro il 2026	0%
	target: più 10% borse finanziate da esterni entro 2026	100%
TERZA MISSIONE		
	Target: più 20% progetti multidisciplinari, collaborazioni con enti esterni, eventi divulgazione, programmi salute pubblica, spin-off start-up, programmi public engagement	100%
RICERCA		
	<i>Incremento numero e qualità (top 10%) pubblicazioni (valutato su impact factor medio delle riviste)</i>	
		100%
	<i>aumento numero ricercatori attivi</i>	
		100%
	<i>aumento collaborazioni interdisciplinari (n workshop , progetti interdisciplinari, collaborazioni esterne)</i>	
	target: almeno 1 attività di workshop congiunto Dottorati; 1 evento informativo sulle infrastrutture di Ricerca, almeno 3 seminari/anno per nuovi docenti	80%
	<i>potenziamento infrastrutture (n. laboratori aggiornati e soddisfazione ricercatori)</i>	
		100%
	<i>incremento partecipazione a bandi competitivi (n. progetti finanziati e totale importi ottenuti)</i>	
	Target: più 30% di aumento a 36 mesi di seminari, corsi aggiornamento, minicorsi, bandi di Ricerca divulgati	100%

Modello per il monitoraggio annuale del PTD

2. Commento sull'andamento degli indicatori di monitoraggio degli obiettivi/azioni della DIDATTICA (massimo 1000 parole)

Le azioni della didattica previste dal PTD sono di seguito commentate singolarmente, dando conto, per ciascuna, dello stato di avanzamento al 2025 e del raffronto con i target e le cronologie del Piano. La ricognizione si basa sulla relazione della Commissione Didattica e sul verbale di raccordo con la Relazione di monitoraggio della Scuola di Dottorato.

Sostenibilità dei Corsi di Studio (obiettivo D.2). In coerenza con l'obiettivo D.2 del Piano Strategico di Ateneo, il Dipartimento ha proseguito la programmazione delle progressioni di carriera con attenzione alla copertura degli insegnamenti di base e caratterizzanti e alla continuità delle funzioni di Coordinatore e Docente di riferimento. A fronte della scarsità di risorse e del turn-over si è fatto ricorso, ove necessario, al trattenimento in servizio e si è valorizzato il piano straordinario di progressione degli RTI, con 4 concorsi programmati per il passaggio ad associato.

Attrattività dell'offerta formativa (obiettivi D.1-D.2). L'indicatore prevede l'attivazione di almeno un nuovo percorso formativo post-laurea entro il 2025 e un secondo entro il 2026 (target +2 nel triennio, da misurare al termine dell'A.A. 2026-2027), obiettivo conseguito.

Didattica innovativa e intelligenza artificiale. Gli obiettivi di questa azione risultano in larga parte conseguiti entro le scadenze del PTD. Il tavolo di lavoro su didattica innovativa e IA, previsto entro dicembre 2024, è operativo; a fronte del target di almeno un corso di didattica innovativa e almeno un corso sull'IA entro dicembre 2025, nel 2025 sono stati erogati il corso "Introduction to neuromorphic computing" (Proff. Duggento e Toschi), dedicato all'applicazione dell'IA allo studio dei circuiti cerebrali, e un corso di Bioinformatica, Biostatistica e Comunicazione Scientifica rivolto ai dottorandi e al personale docente. È in corso di proposta un corso sull'utilizzo di Gemini AI ed è disponibile per il personale una postazione con accesso a strumenti di IA. La verifica quantitativa dell'accesso del personale agli strumenti (target almeno 30 docenti e 10 TAB) e dell'implementazione della didattica attiva (almeno 15 docenti) sarà completata nel monitoraggio conclusivo. Sul fronte delle survey (target almeno 2) è attivo il sistema SISVALDIDAT, che per i Dottorati afferenti ha registrato un elevato indice di apprezzamento (media intorno a 8,5). A supporto dell'innovazione didattica il Dipartimento ha inoltre acquistato un simulatore per biopsia mammaria ad ultrasuoni e, con il gruppo Med Stud, attivato corsi di dissezione anatomica e di sutura (aprile-maggio e ottobre-novembre 2025).

Programmi di scambio, internazionalizzazione e Dottorati. L'indicatore prevede, entro il 2026, +2 studenti stranieri, +1 rilascio di titoli congiunti e +10% di borse finanziate da enti esterni rispetto al triennio 2021-2023 (baseline borse esterne: 63,81% nel 2021, 64% nel 2022, 61% nel 2023). Nel 2025 si conferma un andamento positivo: i quattro Dottorati (BTM, IMMB, SISP, SOML) registrano borse finanziate da enti esterni (3 BTM, 2 SOML, 2 IMMB), studenti stranieri iscritti pari al 13% in BTM e al 10% in SISP e una mobilità estera dei dottorandi in crescita (stime dell'Ufficio Dottorati in un range 0-30% tra i corsi). I Coordinatori dei quattro Dottorati si riuniscono con cadenza quadrimestrale; sono stati attivati corsi di Conoscenze Trasversali (Scientific Communication, Bioinformatic analysis, biostatistica) ed è stata condivisa la proposta di un PhD Day dipartimentale. Si conferma una maggiore strutturazione di mobilità e collaborazioni per BTM e IMMB, con margini di ulteriore sviluppo per SISP e SOML.

Sistema AQ della didattica. In coerenza con il PTD, con verbale di Dipartimento dell'11.11.2024 è stata istituita e pubblicata la Commissione Dipartimentale per la didattica. Permane, come criticità trasversale, la non completa integrazione dei dottorandi nella piattaforma IRIS, che rende ancora parziale la tracciabilità della produzione scientifica e di cui si prevede il completamento.

Modello per il monitoraggio annuale del PTD**3. Commento sull'andamento degli indicatori di monitoraggio obiettivi/azioni della RICERCA (massimo 1000 parole)**

Le azioni della ricerca sono commentate in rapporto agli indicatori, alle cronologie e ai target del PTD. La lettura integra i dati ufficiali (Relazione sulle attività di ricerca riferita al 2024) con la rilevazione interna 2025 e con la sintesi di Ateneo.

Azione 1 – Supporto alla predisposizione di proposte su bandi competitivi. L'indicatore misura le attività di aggiornamento (seminari, corsi, minicorsi, bandi divulgati); il target a 20 mesi è di almeno 3 attività, con incremento del 30% e aumento dei progetti finanziati a 36 mesi. Il target intermedio risulta conseguito: nel 2025 sono stati erogati il corso di Bioinformatica, Biostatistica e Comunicazione Scientifica, il corso "Introduction to neuromorphic computing" e ulteriori attività seminariali, oltre alla divulgazione dei bandi tramite i canali dipartimentali. Sul piano dei finanziamenti, il primo monitoraggio aveva rilevato per il 2024 una riduzione dei progetti nazionali finanziati (da 15 a 6) a fronte di un incremento del finanziamento complessivo (da 2.375.340,51 € a 2.465.000 €) e un aumento dei progetti internazionali finanziati (da 1 a 2). La rilevazione 2025 evidenzia una base progettuale molto ampia e prima in Ateneo: 278 partecipazioni a progetti complessivi, di cui 164 nazionali e 114 internazionali (3,52 per docente), questi ultimi il valore più elevato dell'Ateneo. Il Dipartimento conta inoltre 91 Principal Investigator, anch'essi il valore più alto di Ateneo. Tali voci, da validare, confermano la solidità della filiera progettuale.

Azione 2 – Iniziative a favore della ricerca multidisciplinare. Il DBP è caratterizzato da circa 20 SSD delle aree 05 e 06. Il target a 20 mesi prevede almeno un'iniziativa (in particolare un workshop congiunto per i Dottorati), con ulteriori eventi sulle infrastrutture e seminari dei nuovi docenti a 36 mesi. Nel 2025 sono state realizzate attività trasversali comuni ai quattro Dottorati (corsi metodologici e di conoscenze trasversali) ed è stata condivisa la proposta di un PhD Day dipartimentale congiunto, coerente con l'iniziativa di workshop prevista; sono stati inoltre compiuti progressi nella programmazione dei seminari dei nuovi docenti e degli eventi sulle infrastrutture, la cui verifica è attesa entro il termine del ciclo.

Aumento delle pubblicazioni e qualità scientifica. Il PTD richiama, per il triennio 2021-2023, 1.124 prodotti di cui 465 (41,37%) nel primo decile CiteScore e una media di 3,6 prodotti per componente (prima posizione nella macroarea medica). I dati della nuova VQR sono allo stato in corso di analisi e pertanto la valutazione definitiva dell'indicatore è pertanto rinviata. La rilevazione 2025 conferma comunque una forte visibilità scientifica, con 432 attività congressuali e seminariali complessive (5,47 per docente, primo valore di Ateneo), tra cui 296 relazioni su invito, 59 responsabilità scientifiche di congressi, 42 organizzazioni congressuali e 116 ruoli editoriali o di comitato, oltre a 66 responsabilità in istituzioni di ricerca e 23 premi (primo valore di Ateneo).

Aumento dei ricercatori attivi. L'80% dei docenti risulta coinvolto in almeno un progetto e la copertura del questionario interno è pari all'81,4%, in linea con il dato ufficiale 2024 (81,13%). La copertura non è omogenea tra ruoli (più elevata per professori ordinari e associati e per gli RTT, più bassa per ricercatori e RtdB): poiché l'aumento dei ricercatori attivi è obiettivo esplicito del PTD, si confermano azioni mirate di coinvolgimento.

Modello per il monitoraggio annuale del PTD

4. Commento sull'andamento degli indicatori di monitoraggio obiettivi/azioni della TERZA MISSIONE/IMPATTO SOCIALE (massimo 1000 parole)

Le azioni di terza missione sono commentate rispetto agli indicatori e ai target del PTD.

Azione – Potenziamento delle azioni di supporto alla terza missione. Il target prevede +15% di azioni rispetto al 2023 entro il 2025 e +20% entro il 2026. L'andamento è ampiamente positivo: gli eventi di divulgazione scientifica o culturale sono passati da 14 (2023) a 26 (2024), con pieno e anticipato raggiungimento del target intermedio, mentre le altre attività di terza missione sono cresciute da 96 a 113. La rilevazione 2025 colloca il DBP al primo posto in Ateneo per attività complessive di terza missione (161 voci), con 29 eventi di divulgazione, 41 iniziative di public engagement, 4 spin-off e 23 premi (primo valore di Ateneo).

Azione – Numero di iniziative di public engagement. A fronte del target di +10 iniziative entro dicembre 2025, il primo monitoraggio aveva registrato una crescita da 4 (2023) a 59 (2024); la rilevazione 2025 conferma una presenza elevata e strutturata (41).

Azione – Visibilità del DBP nelle attività di terza missione. Coerentemente con il target di aggiornamento annuale, il sito web del DBP è stato implementato con una sezione dedicata alla terza missione, aggiornata regolarmente, e con pagine specifiche per le singole Sezioni afferenti. Sono inoltre stati creati i profili social del DBP (LinkedIn e YouTube).

Collaborazioni con il settore industriale e conto terzi. Il Dipartimento conferma un'intensa attività conto terzi: i contratti attivati (n. 2.010 nel 2024, a fronte di n. 1.018 nel 2021, n. 2.287 nel 2022 e n. 2.655 nel 2023) e il relativo fatturato (1.699.898,20 €) restano tra i più elevati dell'Ateneo. È confermata la presenza di spin-off (4 nel 2025), mentre non risultano censiti spin-off.

Promozione della salute pubblica. La campagna di vaccinazione antinfluenzale della Sezione di Medicina del Lavoro è passata da 800 persone (2019) a 1.000 (2024), con obiettivo di almeno 1.400 nel 2025; l'attività non è pienamente censita nella Relazione della ricerca e se ne propone una specifica verifica entro la scadenza del PTD.

Posizionamento rispetto al Documento Strategico di Ateneo. L'indicatore (target: 90% degli obiettivi e pieno allineamento entro il 2026) non è ancora valutabile in via definitiva prima del 2026; tuttavia il raffronto con la sintesi di Ateneo conferma un posizionamento di vertice del DBP in ricerca, internazionalizzazione e terza missione, elemento favorevole al conseguimento del target.

5. Azioni di miglioramento (massimo 1000 parole)

All'esito del secondo monitoraggio le attività del DBP risultano in linea con i target del PTD e non emergono scostamenti tali da richiedere una riformulazione del Piano. Permangono opportunità di miglioramento, in continuità con le indicazioni delle Commissioni, da perseguire nell'ultimo anno del ciclo.

- **Qualità e tracciabilità dei dati.** Completare l'integrazione dei dottorandi e degli afferenti nella piattaforma IRIS, per rendere sistematica la rilevazione ed evitare la riconciliazione manuale dei nominativi.
- **Giovani ricercatori e interdisciplinarietà.** Introdurre nella rilevazione un modulo dedicato (fase di carriera, ruolo nella proposta, mentorship, finanziamento di avvio) e un programma annuale di laboratori di scrittura progettuale e mentoring, monitoraggio degli esiti a 12 e 24 mesi; per ricercatori e RtdB si propongono contatti diretti per sollecitare la trasmissione dei dati.

Modello per il monitoraggio annuale del PTD

- **Terza missione, salute pubblica e brevetti.** Affiancare ai conteggi indicatori di esito (pubblico raggiunto, ricadute sul territorio e sanitarie) e potenziare il supporto tecnico-amministrativo a fronte dell'elevato numero di contratti conto terzi.
- **Sensibilizzazione alla rendicontazione.** Promuovere una maggiore partecipazione del corpo docente al censimento delle attività di Ateneo, per ridurre le aree meno coperte e migliorare la completezza dei dati.

In considerazione di quanto precede, non si ritiene necessaria una revisione del PTD: le azioni di miglioramento individuate sono perseguibili nell'ambito del Piano vigente e coerenti con il Piano Strategico di Ateneo. Prima del monitoraggio conclusivo si valuterà, sulla base dei dati recuperati, l'eventuale aggiornamento puntuale di singoli indicatori.