



UNIVERSITÀ DEGLI STUDI DI MILANO

**Piano Triennale del Dipartimento
di Fisiopatologia Medico Chirurgica e dei Trapianti (DEPT)
2022-2024**

Direttore
Prof. Mario Clerici
Professore Ordinario di Immunologia e Immunopatologia
Università degli Studi di Milano
mario.clerici@unimi.it

Segreteria: c/o padiglione LITTA
Via Della Commenda 16 – 20122 MILANO
direzione.dept@unimi.it
Tel. 02 503. 20627 Fax 02 503. 20625

Sommario del Piano Triennale di Dipartimento 2022-2024

Introduzione	Pagina 1
DEPT, un dipartimento di eccellenza	Pagina 2
1. Riesame della strategia dipartimentale	Pagina 3
2. Programmazione 2022-2024	
2.1 Missione del Dipartimento	Pagina 9
2.2 Programmazione strategica ed obiettivi	Pagina 10
3. Criteri di distribuzione delle risorse	Pagina 14
4. Sistema di Assicurazione di Qualità del Dipartimento	Pagina 16



Introduzione

Il **Dipartimento di Fisiopatologia Medico Chirurgica e Trapianti (DEPT)** è stato istituito il 27 aprile 2012 dopo l'approvazione del nuovo Statuto di Ateneo e risulta dalla confluenza di docenti provenienti da diverse strutture di ricerca: in particolare i docenti dei Dipartimenti di Anestesiologia, Terapia Intensiva, Scienze Neurologiche, Scienze Dermatologiche, Fisiologia Umana, Scienze Chirurgiche e Scienze e Tecnologie Biomediche (LITA di Segrate) sono confluiti nel nuovo Dipartimento. Sono inoltre presenti docenti afferenti ad altre aree come la Medicina Interna, le Malattie Infettive, Malattie Respiratorie, la Pediatria, la Genetica Medica, la Psicologia.

La pressoché totalità dei docenti del Dipartimento ha **contatti e collaborazioni con altri Centri di Ricerca nazionali ed internazionali**. Le collaborazioni scientifiche sono continuative e di ampia portata con prestigiosi enti ed organizzazioni in Europa, negli Stati Uniti e in una serie di paesi emergenti a livello scientifico (ad esempio India, Arabia Saudita, Cina, etc...).

L'obiettivo del DEPT è quello di mettere a frutto sia le collaborazioni intra ed interdipartimentali sia quelle internazionali per (1) **mantenere un profilo di trasmissione della conoscenza**, basata sulla capacità dei docenti di essere in sintonia con i migliori sviluppi scientifici e tecnologici delle rispettive aree, (2) **sviluppare ulteriormente la produttività ed il ruolo di leadership nell'ambito della ricerca scientifica più avanzata, con una forte impronta fisiopatologica e traslazionale**.

Il DEPT è il frutto della sinergia tra un approccio clinico e traslazionale finalizzata allo studio delle patologie di interesse. Vogliamo unire competenze precliniche, cliniche e traslazionali per approfondire la diagnosi fenotipica e molecolare che, insieme alla caratterizzazione biochimica e cellulare (compreso lo sviluppo di nuovi modelli), ci consenta di individuare gli aspetti salienti della patogenesi delle patologie in esame. Nella nostra visione questo approccio multidisciplinare dovrebbe consentire di creare le migliori condizioni per affinare terapie consolidate e svilupparne di nuove. La trasmissione delle conoscenze acquisite (il "prodotto" della ricerca) e delle procedure necessarie per ottenerle ("come" si fa ricerca) è un altro aspetto fondamentale per offrire agli studenti dei nostri corsi una didattica trasversale, integrata, aggiornata.

Le attività di Ricerca sono svolte all'interno di Unità Specialistiche che, come nella pratica clinica quotidiana, devono essere orientate all'interazione ed integrazione. Vengono brevemente elencate le Macro-aree per evidenziare le possibili afferenze e interazioni:

- ! Patologia polmonare. Afferenza ed interazioni. Anatomia Patologica, Fisiologia, Anestesia e Rianimazione, Pediatria, Medicina Interna, Pneumologia, Chirurgia Toracica, Immunologia ed Immunopatologia, Infettivologia, Psichiatria, Psicologia.
- ! Patologie epatiche, gastroenteriche e infettive. Afferenza ed interazioni. Anatomia Patologica, Dermatologia e Venereologia, Gastroenterologia, Medicina Interna, Fisiologia, Chirurgia Generale, Anestesia e Rianimazione, Immunologia ed Immunopatologia, Infettivologia, Patologie Metaboliche.
- ! Patologie del sistema nervoso, muscolare e endocrino. Afferenza ed interazioni. Anatomia Patologica, Neurologia, Medicina Interna, Neurochirurgia, Anestesia e Rianimazione Neurochirurgica, Fisiologia, Psichiatria, Psicologia, Immunologia ed Immunopatologia, Infettivologia, Endocrinologia.
- ! Patologia della coagulazione. Afferenza. Anatomia Patologica, Fisiologia, Medicina Interna, Gastroenterologia ed Epatologia, Immunologia Clinica, Ortopedia, Pediatria, Genetica Medica, Medici-



na d'Urgenza, Chirurgia Generale, Anestesia e Rianimazione. Interazioni. Il Centro emofilia e trombotosi Angelo Bianchi Bonomi, all'interno del Dipartimento, è da anni centro di riferimento Internazionale per le malattie emorragiche e trombotiche e questo ha consentito lo sviluppo di una fitta rete di collaborazioni con centri ospedalieri e di ricerca Nazionali e Internazionali che si sono spesso consolidate con la partecipazione a comuni progetti di ricerca che hanno ricevuto fondi da diverse Istituzioni.

I principali punti di forza dell'attività di ricerca del DEPT restano i seguenti:

- ! La disponibilità di casistiche cliniche accuratamente caratterizzate che sono oggetto di ricerca clinica e dei meccanismi di base da parte di diversi gruppi di ricerca del DEPT;
- ! la disponibilità di modelli preclinici in vitro ed in vivo per lo studio dei meccanismi eziopatogenetici delle malattie;
- ! la disponibilità di modelli e tecniche affidabili per gli studi di fisiopatologia;
- ! la connessione tra gruppi, le collaborazioni nazionali e internazionali e in taluni casi, il ruolo di leadership di alcuni gruppi in alcune aree specifiche di ricerca a livello internazionale;
- ! reclutamento di giovani ricercatori produttivi che ha apportato nuove energie negli ultimi anni;
- ! un miglioramento della dotazione tecnologica con l'acquisizione di nuove facilities per analisi biomolecolari, bioinformatiche, di proteomica HTS e di imaging.

Tra i punti di debolezza permane la logistica con gruppi potenzialmente in grado di collaborare quotidianamente dislocati in zone geografiche distanti o in spazi che risultano inadeguati per dimensioni o per arretratezza degli impianti. Quest'ultimo problema risulta un punto di attenzione anche relativamente al tema dell'attrattività per neolaureati, dottorandi o post-doc. Da segnalare anche la necessità di evitare la obsolescenza delle piattaforme tecnologiche sulle quali si basa molta della ricerca del DEPT, piattaforme che sono in rapida evoluzione soprattutto nel settore delle analisi biomolecolari.

DEPT, un dipartimento di eccellenza

La recente pubblicazione dell'elenco dei dipartimenti ammessi alla selezione dei dipartimenti di eccellenza 2023 - 2027 ha premiato il nostro Dipartimento che si colloca in prima fascia e nel migliore quintile per l'area delle scienze mediche (06). Questo risultato si colloca nel contesto più ampio di una performance eccellente da parte del nostro Ateneo che, nella graduatoria dei 350 Dipartimenti ammessi al finanziamento per i fondi relativi ai dipartimenti di eccellenza, ha visto valutati al massimo (ISPD 100) ben 16 dipartimenti (nel 2017 erano soltanto sei) con 7 dipartimenti aggiuntivi comunque presenti in graduatoria. Sebbene la selezione per i 180 dipartimenti che potranno accedere alla quota premiale del MIUR per il periodo 2023-2027 sia ancora aperta e suscettibile di cambiamenti in base al programma di ricerca presentato dai dipartimenti candidati, possiamo comunque affermare che il DEPT partecipa a questa soluzione partendo da un punteggio di assoluto rilievo che lo rende uno dei dipartimenti di area medica più facilmente candidabili per questo settore da parte dell'Università di Milano.

Infatti, una recente comunicazione ha annunciato la presentazione della candidatura del DEPT come "campione locale" di UNIMI per i Dipartimenti che concorreranno alla selezione dei Dipartimenti di Eccellenza. Questo



riconoscimento, insieme al primato del numero di pubblicazioni scientifiche presentate, evidenza l'elevata performance del DEPT nell'ambito della ricerca sia a livello locale che nazionale.

Questo successo è l'esito del monitoraggio emerso durante l'ultima azione di Valutazione della Qualità della Ricerca (VQR 2015-2019) che ha premiato la quantità e la qualità della produzione scientifica presentata dai docenti del DEPT alla procedura VQR (e selezionata grazie ad una strategia coordinata con i vertici dell'Ateneo con la creazione di un algoritmo per la prioritizzazione delle pubblicazioni che ogni docente poteva elencare). Altri fattori che hanno influito su questo esito derivano dal raggiungimento degli obiettivi previsti dal precedente PTD, che saranno relazionati nel paragrafo seguente.

1. Riesame della strategia dipartimentale

La definizione degli obiettivi e delle relative azioni del nuovo Piano Triennale di Dipartimento per il triennio 2022-2024 (PTD 2022-2024) non può prescindere da una attenta riconsiderazione di quanto emerso nel precedente piano triennale (2020-2022) prematuramente terminato a maggio 2022, data in cui l'ateneo ha deciso di approvare un nuovo piano strategico.

Didattica

Nell'ambito della **Didattica** il Responsabile AQ di sezione (Prof. Antonella Delle Fave) ha raccolto le indicazioni dei colleghi docenti nei collegi didattici dei corsi della Facoltà di Medicina, condividendole nell'ambito delle sessioni plenarie di Dipartimento. È stato inoltre stabilito un dialogo con i rappresentanti degli studenti sia a livello di Dipartimento che nelle commissioni paritetiche. Nonostante la natura eterogenea dei settori rappresentati nel DEPT e delle tipologie dei corsi erogati, la struttura dei CdS afferenti al Dipartimento presenta aspetti comuni per quanto riguarda l'organizzazione della didattica, a forte impronta professionalizzante, e quindi con un'elevata percentuale di CFU dedicata a tirocini e laboratori, svolti in buona parte all'interno di servizi sanitari e sociosanitari convenzionati con l'Ateneo. Il coinvolgimento nella visita CEV del marzo 2021 di uno dei corsi afferenti al Dipartimento ha permesso di analizzare in profondità i punti di forza e debolezza delle attività didattiche, delle infrastrutture e dei servizi per gli studenti disponibili nel Dipartimento, e di implementarne la qualità. La promozione dell'uso del sito web ha consentito di centralizzare le informazioni per gli studenti dei corsi afferenti, pur considerando che per ogni CdS è disponibile un sito ARIEL, che di fatto rappresenta il principale riferimento per gli studenti.

L'emergenza pandemica ha imposto il trasferimento di tutte le attività didattiche su piattaforme online; nel complesso i risultati sono stati positivi e hanno indotto i corsi di laurea a mantenere alcune delle tecniche di didattica innovativa sperimentate in questa fase, soprattutto nell'ambito delle esercitazioni e della didattica professionalizzante.

Il DEPT è referente per tre CdS

- ! Corso di Laurea triennale in Educazione Professionale L-SNT/2
- ! Corso di Laurea triennale in Infermieristica Pediatrica L-SNT/1
- ! Corso di Laurea Magistrale in Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie LM-SNT/2

Ciascun CdS dispone di un Gruppo di Riesame e di un Gruppo di Gestione della AQ. La recente riorganizzazione delle Commissioni Paritetiche Docenti-Studenti avviata nell'ambito dell'area medica ha portato nel biennio alla



costituzione di un'unica Commissione di Dipartimento, articolata in due sotto-commissioni, per le due lauree triennali, e ad un'unica Commissione Interdipartimentale per le 5 lauree magistrali.

Il coinvolgimento del Corso di laurea magistrale in Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie nell'ambito della visita CEV ha permesso di introdurre miglioramenti nella struttura, offerta formativa, organizzazione e documentazione del corso di laurea. Nei 4 indicatori globali utilizzati per la valutazione, il CdS ha ottenuto due giudizi "Molto Positivo" e due giudizi "Pienamente soddisfacente".

Gli obiettivi strategici relativi alla didattica identificati dal Dipartimento per il periodo 2020-2022 sono stati perseguiti con alcune limitazioni, dovute all'emergenza pandemica.

Obiettivo Ateneo INT-2 DIP Un Ateneo aperto alla mobilità internazionale

Indicatore: Numero di CFU conseguiti all'estero da studenti regolari per anno accademico (FFO).

Come già notato nella relazione del precedente triennio, il target del +15% proposto dall'Ateneo per questo obiettivo è poco realistico per i CdS del DEPT. Due dei tre CdS afferenti al DEPT non hanno CdS corrispondenti nel contesto europeo, l'impegno didattico è intenso e con obbligo di frequenza; inoltre gli studenti del CdS magistrale in Scienze Riabilitative sono in percentuale ogni anno crescente lavoratori con famiglia. L'insieme di questi fattori rende poco attrattiva per gli studenti la fruizione di attività formative all'estero, soprattutto qualora i CFU acquisibili con esse non siano direttamente pertinenti agli insegnamenti dei CdS.

Azioni: Promuovere iniziative di mobilità via Erasmus+ Traineeship e corsi della 4EU+ Alliance

Nel triennio precedente i CdS hanno individuato corsi di laurea europei almeno parzialmente sovrapponibili ai propri per tematiche e struttura. Il CdS di Educazione Professionale ha stipulato un accordo Erasmus + con l'Università Autonoma di Madrid (sede di un CdS in Educazione Professionale ad orientamento non sanitario); il CdS di Infermieristica Pediatrica ha avviato contatti con la Buckinghamshire New University e con la University of Ostrava, Czech Republic per attività di Erasmus + Traineeship. Il CdS in Scienze Riabilitative ha avviato accordi con l'Amrita University in India per esperienze formative di interventi sanitari in aree rurali della durata di 4-6 settimane e ha recentemente attivato una collaborazione con centri sanitari francesi per tirocini e internati di tesi. Sono stati inoltre ampiamente pubblicizzati i corsi dell'Alleanza 4EU+, in massima parte organizzati online e quindi più facilmente fruibili. Purtroppo, la pandemia ha di fatto bloccato la mobilità degli studenti per due anni accademici.

Si auspica che le azioni intraprese finora si traducano nel periodo 2022-2024 in un effettivo incremento dei CFU acquisiti all'estero in mobilità sia fisica che virtuale.

Obiettivo di Dipartimento DID_1_DEPT Andamento degli avvisi di carriera

Indicatore: Miglioramento della percentuale di saturazione dei posti disponibili.

Nel triennio precedente la percentuale di saturazione dei posti disponibili per le nuove immatricolazioni nei CdS del DEPT è incrementata, raggiungendo il 95%, di poco inferiore al target fissato al 98%. Il CdS meno attrattivo resta Infermieristica Pediatrica, che ha predisposto l'intensificazione delle attività di orientamento nelle scuole superiori. Anche in questo caso, tuttavia, l'emergenza pandemica ha impedito contatti diretti con le scuole.

Obiettivo di Dipartimento DID_3_DEPT Sostenere il percorso di apprendimento degli studenti dei CdS triennali afferenti al DEPT.

Indicatore: Percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al primo anno.

Nel triennio precedente il CdS di Infermieristica Pediatrica risultava al di sotto del dato di Ateneo; gli interventi



sulla distribuzione delle attività didattiche, l'introduzione degli OFA e di *peer tutor* hanno portato al superamento del problema. Si riconferma l'efficacia del percorso part-time offerto agli studenti del CdS magistrale in Scienze Riabilitative, ampiamente utilizzato dai lavoratori con famiglia.

Il Dipartimento è inoltre associato per numerosi CdS triennali e magistrali:

- ! L-SNT/1 Infermieristica, Ostetricia
- ! L-SNT/2 Fisioterapia. Logopedia, Ortottica e Assistenza Oftalmologica, Podologia, Terapia della Neuro e Psicomotricità dell'Età Evolutiva, Tecnica della Riabilitazione Psichiatrica, Terapia Occupazionale
- ! L-SNT/3 Dietistica, Igiene Dentale, Tecniche Audiometriche, Tecniche di Fisiopatologia Cardiocircolatoria e Perfusione Cardiovascolare, Tecniche di Laboratorio Biomedico, Tecniche di Neurofisiopatologia, Tecniche Ortopediche, Tecniche di Radiologia Medica, per Immagini e Radioterapia
- ! L-SNT/4 Assistenza Sanitaria, Tecniche della Prevenzione nell'ambiente e nei Luoghi di Lavoro
- ! LM/41 a ciclo unico Medicina e Chirurgia - Polo Centrale LM/41 ciclo unico
- ! Magistrali sanitarie Scienze delle Professioni Sanitarie della Prevenzione LM-SNT/4, Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Assistenziali LM-SNT/3, Scienze delle Professioni Sanitarie Tecniche Diagnostiche LM-SNT/3, Scienze Infermieristiche e Ostetriche LM-SNT/1
- ! Biotecnologie Corso Di Laurea In Biotecnologie Mediche, Corso di Laurea in Medical Biotechnology and Molecular Medicine

Alcuni docenti del Dipartimento sono inoltre impegnati in ulteriori CdS, quali le lauree a ciclo unico di Medicina e Chirurgia - Polo di Vialba e Polo San Paolo, International Medical School e Odontoiatria, nonché la Laurea Magistrale in Scienze Cognitive, la Laurea Magistrale in Management delle Aziende Sanitarie e del Settore Salute, alcune lauree triennali in area biologica.

In base all'ultima ricognizione, l'attività didattica nelle Scuole di Specializzazione dell'area medica coinvolge 66 docenti del Dipartimento, per un totale di 171.5 CFU, erogati sotto forma di lezioni sia teoriche che a prevalente contenuto pratico.

Le Scuole interessate sono Allergologia ed Immunologia Clinica, Anatomia patologica, Audiologia e Foniatria, Cardiochirurgia, Chirurgia Generale, Chirurgia Maxillo-facciale, Chirurgia Toracica, Dermatologia e Venereologia, Endocrinologia e Malattie del Metabolismo, Farmacologia e Tossicologia Clinica, Fisica medica, Genetica Medica, Geriatria, Ginecologia e Ostetricia, Igiene e Medicina Preventiva, Malattie dell'apparato Digerente, Malattie dell'Apparato Respiratorio, Medicina dello Sport e dell'Esercizio Fisico, Medicina d'Emergenza-Urgenza, Medicina Fisica e Riabilitativa, Medicina del Lavoro, Medicina Interna, Medicina Legale, Medicina Nucleare, Nefrologia, Neurologia, Neurochirurgia, Neuropsichiatria infantile, Oftalmologia, Oncologia medica, Otorinolaringoiatria, Pediatria, Psichiatria, Radiodiagnostica, Reumatologia, Scienza dell'Alimentazione e Urologia. A queste si aggiungono le Scuole riservate a non medici: Farmacologia e Tossicologia Clinica, Scienza dell'Alimentazione, Statistica sanitaria e Biometria.

Il Dipartimento è inoltre sede della Direzione delle Scuole di Specializzazione in Allergologia ed Immunologia Clinica, Anestesia Rianimazione Terapia Intensiva e del dolore, Chirurgia toracica, Dermatologia e Venereologia,



Malattie dell'Apparato Digerente, Malattie dell'Apparato Respiratorio, Medicina Interna, Medicina Nucleare, Neurochirurgia, Neurologia e Scienza dell'Alimentazione.

Infine, i docenti del Dipartimento sono impegnati nei corsi di Dottorato in Medicina Traslazionale, Medicina Sperimentale, Scienze della Nutrizione, Scienze dell'Esercizio Fisico e dello Sport. ,

Nell'insieme, i docenti del Dipartimento erogano un totale di 522 CFU di didattica (formale, esercitazioni e attività a piccoli gruppi) nella quasi totalità dei corsi di laurea triennali, magistrali e a ciclo unico di area medica.

Ricerca

Per la sezione **Ricerca**, gli obiettivi proposti nel PTD2020-2022 sono stati perseguiti attraverso le azioni promosse dal Responsabile AQ di sezione (Prof. Giacomo Pietro Comi) e dalla Commissione Ricerca che hanno provveduto al monitoraggio dell'attività scientifica del Dipartimento e alla definizione di criteri trasparenti e condivisi per l'attribuzione delle risorse (es. Piano di Sostegno della Ricerca).

L'obiettivo RIC_1_DEPT era volto a "Promuovere un ambiente stimolante per la ricerca".

In particolare, l'Azione RIC_1.1 mirava alla Riduzione del numero di docenti inattivi passando dal baseline dell'indicatore R1 di ateneo del 79% all'obiettivo target del 91%. Nella rilevazione di maggio 2022, l'obiettivo può considerarsi soddisfatto con un incremento del parametro R1 al 95% (dopo una progressione all'82 e all'83% nei due precedenti monitoraggi). I reclutamenti effettuati negli ultimi anni hanno introdotto in Dipartimento profili competitivi dal punto di vista della ricerca, come anche dimostrato dalla performance del parametro R2 (corrispondente al 100% negli ultimi 3 monitoraggi). Il lavoro svolto dal Direttore di Dipartimento e dalla Commissione Ricerca per stimolare la produttività scientifica dei docenti meno attivi ha consentito un miglioramento progressivo dell'indicatore. Questo si riflette anche sul numero dei docenti attivi, secondo i criteri di Ateneo, che è cresciuto dall'87 al 90%. Resta comunque significativo il numero dei docenti che non intercettano queste soglie. Per migliorare questo aspetto, il Direttore di Dipartimento e i membri della Commissione Scientifica hanno organizzato **sessioni di incontro dedicate con piccoli gruppi di docenti o singoli docenti** per la discussione delle potenzialità ancora inesprese o la verifica di quanto poteva essere fatto per rimuovere gli ostacoli che impedivano o limitavano l'attività pubblicistica.

Va poi sottolineato che, dall'analisi dei documenti **di monitoraggio e di altri documenti di programmazione interna**, il nostro Dipartimento ha raggiunto risultati significativi che possono essere così riassunti:

- 1) È stata significativamente aumentata la sinergia e la collaborazione tra i diversi settori scientifici disciplinari per il coinvolgimento dei docenti scientificamente meno attivi.
- 2) È stato reso operativo un sistema di raccolta fondi e di programmazione di acquisizione di personale.
- 3) È stata incrementata la qualità della produzione scientifica del DEPT e della sua visibilità internazionale.
- 4) Sono stati reclutati, tramite scouting su altre istituzioni e chiamata diretta, docenti con elevata visibilità nazionale ed internazionale e altamente produttivi al fine di espandere gli orizzonti della ricerca e della didattica svolte dal DEPT. Le nuove aree di sviluppo del DEPT coinvolgono soprattutto la infettivologia, il *public health* e la immunopatologia.
- 5) Sono stati reclutati, tramite concorsi negli SSD compresi tra MED46 e MED50, giovani ricercatori con lauree ad indirizzo biotecnologico che lavorano da tempo nei campi di ricerca medica traslazionale ed hanno un importantissimo peso specifico nel supportare tale attività di ricerca.

Obiettivo RIC_5_DEPT "Implementare strumenti secondo le Best Practice a livello internazionale per la qualità"



della ricerca e l'Open Science"

Nel commentare la performance dell'obiettivo va innanzitutto segnalato che la **produzione scientifica del Dipartimento anche negli ultimi tre anni è stata mantenuta a livelli di qualità ed eccellenza scientifica** come dimostrato dall'alto numero di pubblicazioni scientifiche che quasi interamente sono redatte in lingua inglese, pubblicate su riviste peer-reviewed, indicizzate ISI, con impact factor superiore a buono/molto buono nelle rispettive categorie di settore. Nell'ultimo triennio abbiamo registrato un elevato numero di pubblicazioni e dell'IF medio delle riviste che le hanno ospitate. Sono stati rispettati gli indicatori di incremento (+1% annuale) per le pubblicazioni totali prodotte dal corpo docente dal Dipartimento.

Anche in questo caso il numero di pubblicazioni disponibili in modalità Open Access (gold o green) è progressivamente cresciuto negli ultimi tre monitoraggi dal 47, al 58 al 59%. Anche il dato parziale riferito ai primi 5 mesi del 2022 è incoraggiante (>55%). Complessivamente questo obiettivo (almeno all'interno dei limiti dell'indicatore che lo rappresenta) può ritenersi soddisfatto avendo prodotto un incremento superiore al 12% rispetto al valore di partenza (baseline 30% nel precedente PTD). Dobbiamo sempre considerare che il nostro dipartimento ha la maggior produttività scientifica complessiva di ateneo (quindi un numero molto alto di pubblicazioni totali prodotte). Tra i punti di forza: la sensibilizzazione alla tematica della pubblicazione in modalità Open Access attraverso l'uso di slide, videoregistrazioni diffuse nelle mailing list dipartimentali e la recente discussione delle tematiche Open Science in una seduta del consiglio ha consentito di aumentare la consapevolezza sul valore e l'utilità di questa modalità di comunicazione scientifica. Tra i limiti di questo obiettivo segnaliamo lo scarso utilizzo del fondo APC di Ateneo, che può diventare un ulteriore volano per l'incremento dell'attrattività della pubblicazione OA in modalità gold. Potrebbe anche essere avviata una discussione sull'uso di riviste ad accesso aperto diamond: seppure esista qualche rivista con buona collocazione editoriale nell'ambito biomedico, si potrebbe programmare la creazione di una rivista di area biomedica trasversale a varie università, in cui i docenti del DEPT (in alcuni casi leader nazionali nei rispettivi settori scientifici) potrebbero dare un importante contributo.

Obiettivo RIC_6_DEPT "Rafforzare nel DEPT la capacità di programmazione e monitoraggio"

Anche se questo obiettivo può dirsi complessivamente soddisfatto, avendo corrisposto un numero di azioni di monitoraggio pari a quelle previste. Dobbiamo però segnalare un significativo ritardo nella compilazione dei report di monitoraggio, un aspetto che necessita una correzione sia attraverso l'uso di aiuti informatici (calendari condivisi per le scadenze, reminder per la commissione AQ) sia, soprattutto, attraverso l'allargamento delle figure che partecipano al sistema qualità di dipartimento con la possibile definizione di altri due membri di riferimento per il sistema AQ del DEPT (portando il numero totale dei referenti a 3, per le differenti aree di competenza: Didattica/Internazionalizzazione, Ricerca, Terza missione).

Finanziamenti

Il numero di finanziamenti ottenuti nell'ambito di Bandi competitivi e contratti di ricerca finanziata da Enti nazionali e internazionali è cresciuto negli ultimi due anni passando da 19 a 26 progetti attivi con un finanziamento complessivo che ammonta a quasi 4 milioni di euro. Resta stabile il numero di Finanziamenti ottenuti nell'ambito di attività di ricerca commerciale (conto terzi) che ha generato un introito di circa 90.000 euro .

Terza missione

L'applicazione del sistema qualità alla **Terza Missione** di Ateneo è stata promossa grazie al contributo dello specifico Responsabile AQ di sezione (Prof Laura Fugazzola) che ha iniziato a raccogliere e divulgare (Consigli di



Dipartimento, piattaforma Iris-AIR) i principali prodotti concernenti la terza missione. Sono stati preparati dei documenti informativi da distribuire ai membri del DEPT per una più dettagliata informazione sugli argomenti afferenti alla TM e per rendere più facile ed agevole l'inserimento di prodotti idonei. Questo ha portato ad un progressivo aumento e ad una maggiore adeguatezza dei prodotti inseriti.

La bacheca del sito web di Dipartimento riunisce tutti gli eventi di divulgazione delle attività dei membri del Dipartimento (corsi, giornate di studio, seminari, workshop) in un unico luogo. Accanto alla produzione di brevetti innovativi a partecipazione UNIMI, il nostro Dipartimento continua a mantenere piccoli ma importanti contributi con il settore privato e pubblico grazie ad una intensa attività di servizi conto terzi erogata prevalentemente dai colleghi dell'area preclinica. L'attività di formazione è stata e resta un interesse primario del DEPT con l'organizzazione di 8 percorsi tra corsi professionalizzanti e master per molte aziende sanitarie e assistenziali del territorio.

Obiettivo di Dipartimento TM_3_DEPT Dialogare con il contesto economico e sociale

Per quanto riguarda le iscrizioni ai corsi di perfezionamento, queste si sono mantenute stabili negli anni 20-21 e l'obiettivo relativo ad un aumento del 5% indicato nel precedente Piano di Dipartimento non è stato raggiunto, anche come conseguenza di variazione del corpo Docente (quiescenza).

Per quanto riguarda l'inserimento delle attività di TM in AIR, questa si è ridotta negli anni 2020-2021 molto probabilmente come conseguenza dell'impatto della pandemia sulle attività divulgative dei membri del DEPT. Dalla fine del 2021 si sta assistendo ad un nuovo progressivo incremento degli inserimenti.

In generale gli **obiettivi indicati nel precedente Piano di Dipartimento** si sono rivelati perfettamente coerenti con quelli generali di Ateneo ma anche compatibili con la natura multidisciplinare e la vocazione traslazionale del DEPT. La maggior parte delle azioni mirava ad una ricognizione che è stata effettuata a vari livelli (dal singolo docente alle Commissioni, ai referenti AQ, alla Direzione) e grazie al personale UNIMI preposto a Iris-AIR (raccolta dati su personale e pubblicazioni) e della Direzione Servizi per la Ricerca (raccolta dati sui finanziamenti da bandi competitivi e l'attività conto terzi). La definizione di indicatori quantitativi chiari e condivisi attua il principio meritocratico alla base di alcune scelte e diventa necessario per la valutazione dello stato di fatto e l'elaborazione di un percorso per consolidare ciò che funziona e superare gli eventuali ostacoli.

2 Programmazione 2022-2024

2.1 Missione del Dipartimento

Il DEPT, fin dalla sua istituzione, ha come **missione** la creazione di sinergie intra ed interdipartimentali e di collaborazioni internazionali per (i) promuovere la trasmissione della conoscenza, basata sulla capacità dei docenti di essere in sintonia con i migliori sviluppi scientifici e tecnologici delle rispettive aree, (ii) sviluppare ulteriormente la produttività nell'ambito della ricerca scientifica fisiopatologica e traslazionale più avanzata.

Il DEPT è in gran parte localizzato all'interno dell'Ospedale Maggiore Policlinico, Fondazione IRCCS Ca' Granda, ma gestisce anche strutture Universitarie periferiche site, tra le altre, in via Mangiagalli (ex Istituto di Fisiologia) e a Segrate (presso l'edificio LITA Segrate). Una non trascurabile porzione di docenti del DEPT lavora poi presso l'Istituto Auxologico Italiano in regime di convenzione. Un'assai importante attività didattica viene svolta dai docenti afferenti al DEPT all'interno di numerosi corsi di Laurea, tra i quali si ricordano quello di Laurea



Magistrale in Medicina e Chirurgia, quello di Laurea Magistrale in Odontoiatria e Protesi Dentaria e una serie di corsi di Lauree Sanitarie. I docenti del DEPT si fanno inoltre carico di moltissime lezioni all'interno delle Scuole di Specializzazione e dei corsi di Dottorato organizzati dall'Ateneo.

La **localizzazione preminente del DEPT all'interno del Policlinico** lo caratterizza anche fortemente in senso clinico. La continua interazione tra pazienti e medici permette di sviluppare al meglio la ricerca traslazionale e clinica. Le attività del personale universitario che afferisce al DEPT hanno, dunque, una forte valenza clinico/traslazionale; ciò ha permesso di creare e cementare una potente, competente e grandemente integrata comunità di ricercatori clinici che si interessa in modo sinergico di tutti gli aspetti delle patologie di interesse: dalla diagnosi fenotipica e molecolare alla caratterizzazione cellulare/biochimica, all'ottimizzazione della gestione del paziente, alla attuazione della migliore terapia possibile (e alla possibilità di aderire a nuovi protocolli terapeutici sperimentali come per esempio la terapia genica). Questo approccio olistico è permesso dalla stretta collaborazione tra diversi specialisti di aree cliniche, precliniche e traslazionali e permette di inquadrare ogni paziente dal punto di vista genetico, epigenetico e immunologico, così da ottenere il migliore approccio terapeutico per ciascuno di essi.

Di nota, in considerazione della diversa competenza dei membri del DEPT e della complessità dello stesso, è stato convenuto che le due posizioni apicali (Direttore e Vicedirettore), vengano coperte da colleghi con esperienze diverse e complementari: attualmente il Direttore appartiene alla area traslazionale (Immunologia ed Immunopatologia) ed il Vicedirettore a quella clinica (Medicina Interna). Ciò ha permesso di raggiungere un **perfetto bilanciamento di competenze**.

2.2 Programmazione strategica ed obiettivi

Le riflessioni e le strategie scaturite dall'analisi del contesto e le azioni generali che si intendono intraprendere per garantire il miglioramento continuo sono state precedentemente descritte. Vengono ora discussi **gli obiettivi, gli indicatori e i target per la Programmazione strategica del PTD 2022-2024**.

Obiettivo di Dipartimento i_INT_4 Verso una Università europea

Indicatore: Proporzione di CFU conseguiti all'estero dagli studenti, ivi inclusi quelli acquisiti durante periodi di "mobilità virtuale"

Target: +2% CFU in mobilità (anche virtuale) = +0,5% (2022); +1% (2023); +2% (2024).

Come specificato nella sezione 1, i tre CdS afferenti al DEPT nel triennio precedente hanno avviato una ricognizione delle opportunità di Traineeship in altri Atenei e strutture sanitarie in Europa. Si auspica che il superamento dell'emergenza pandemica permetta un effettivo utilizzo di queste opportunità da parte degli studenti, al fine del raggiungimento del target.

Obiettivo di Dipartimento i_DID_1a Allineare l'offerta formativa alle sfide attuali

Indicatore: Numero di comitati di indirizzo costituiti nei corsi di studio finalizzati a rendere sistematica la consultazione del mondo del lavoro

Target: 3 = Creazione di un comitato di indirizzo per il CdS in Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie



(2022); Creazione di un comitato di indirizzo per il CdS Infermieristica Pediatrica (2023); Creazione di un comitato di indirizzo per il CdS Educazione Professionale (2024)

I CdS hanno iniziato ad affrontare la questione al loro interno e nell'interazione con gli stakeholder di riferimento. Obiettivo del triennio è portare alla realizzazione i Comitati di indirizzo dei 3 CdS, a partire da quello di Scienze Riabilitative delle Professioni Sanitarie, che potrebbe essere costituito già entro il 2022.

Obiettivo di Dipartimento i_RIC_5 Promuovere un ambiente stimolante per la ricerca

Indicatore: Indicatore R1 percentuale

Target: R1 = 95,0% (baseline 83% maggio 2022) corrispondente a +4%/anno per il triennio 2022-2024

A livello del DEPT vogliamo declinare questo obiettivo di ateneo mirando all'aumento dei docenti (PA/PO) che soddisfano i requisiti dell'algoritmo per la distribuzione dei punti organico (R1 valore percentuale) e all'aumento dei docenti (RTDA, RTDB, RU) che soddisfano i requisiti dell'algoritmo per la distribuzione dei punti organico (R1 valore percentuale). Si stabilisce come target l'incremento dell'indicatore R1 del 4% ogni anno per i prossimi tre anni.

Azione intrapresa: Incrementare il numero e la qualità delle pubblicazioni su riviste peer-reviewed. Incontri dedicati con docenti con indicatori sottosoglia per individuare le strategie per l'incremento degli indicatori relativi al numero di pubblicazioni e numero di citazioni. Questo obiettivo, parzialmente presente anche la precedente PTD è stato oggetto di un intenso, ma ancora incompleto, lavoro da parte della Direzione e della Commissione Ricerca di DEPT. Da una parte i nuovi reclutamenti nella fascia più giovane di docenza hanno prodotto un ottimo riscontro in termini di numero e qualità delle pubblicazioni e sono stati fondamentali per il conseguimento dell'obiettivo di rendere il DEPT un Dipartimento di Eccellenza a livello nazionale. Anche gli sforzi fatti sul miglioramento della produttività di altre fasce di docenza hanno prodotto un costante miglioramento del parametro del numero di docenti inattivi negli ultimi anni. Nel prossimo PTD, il Dipartimento si impegna a perseguire questo obiettivo focalizzando gli interventi per incrementare il numero di pubblicazioni e citazioni (due indicatori ASN che possono essere modificati più facilmente sul breve periodo). Promuoveremo l'inclusione delle competenze scientifiche dei docenti in aree di pubblicazione più fertili del DEPT. Faciliteremo la condivisione delle risorse di personale e di reagenti in modo da consentire anche a chi non ha accesso diretto a fondi di poter contribuire alla produzione scientifica del DEPT. Anche la condivisione di fondi destinati alle spese di pubblicazione e l'utilizzo di strumenti dedicati come il fondo OA di Ateneo sarà incentivato per sopperire alla mancanza di fondi per la pubblicazione che può condizionare la realizzazione della stessa.

Obiettivo di Dipartimento RIC_7 DIP Open Science come modalità privilegiata di pratica della scienza declinato nei tre sotto obiettivi del DEPT: i_RIC_7a.OA, i_RIC_7a.EDU e i_RIC_7a.FAIR

Obiettivo i_RIC_7a.OA Il futuro della comunicazione accademica: Numero delle pubblicazioni OA di dipartimento

Indicatore: Totale Pubblicazioni OA di Dipartimento

Target: 70% (baseline 2021: 59%) corrispondente a +4%/anno per il triennio 2022-2024



Il numero di pubblicazioni OA dei docenti afferenti al DEPT è gradualmente cresciuto negli ultimi anni, consentendo di raggiungere il traguardo del precedente piano triennale. Miriamo nel prossimo triennio a consolidare questo risultato e ad aumentare la sensibilità dei docenti del DEPT sulle tematiche di Open Science con incontri programmati sulle tematiche di OS organizzati dai docenti del DEPT o in collaborazione con le strutture istituzionali dedicati a questo compito. Considerando la scarsa adesione negli ultimi anni, è necessario rafforzare l'accesso al fondo OA di ateneo attraverso l'uso di reminder e tutorial sull'uso del fondo OA di ateneo. Una mailing list sarà creata per riassumere le principali informazioni sulla pubblicazione in OA e, anche attraverso la Commissione Ricerca e i diversi ambiti disciplinari miriamo a definire una lista di giornali di possibile interesse (fatta salva la qualità della rivista) che pubblichino manoscritti in modalità OA gold ed eventualmente diamond. E' iniziata una riflessione sulle diverse qualità dell'OA gold e questa lista di suggerimenti terrà conto della esistenza di editori virtuosi accanto ad editori la cui trasparenza in fatto di OA è invece dubbia. Verranno proposte della discussione su iniziative editoriali attualmente esistenti (es. MUP) e sulla eventuale creazione di una rivista di area biomedica ad accesso totalmente aperto a cui i membri del DEPT potrebbero offrire il loro contributo.

Obiettivo i_RIC_7a.EDU Competenze (Education and Skills)

Indicatore: Numero di incontri dedicati alle tematiche OA per studenti post-laurea (dottorati, scuole specialità) afferenti al dipartimento. Presentazione dei piani Open Science di Ateneo ai nuovi docenti reclutati.

Target: 2 incontri / anno per il triennio 2022-2024

Gli obiettivi nell'ambito dell'Open Science possono essere conseguiti solo attraverso la creazione di un gruppo di lavoro e l'aumento della sensibilizzazione sulle tematiche OS da parte dei colleghi più giovani. Per questo programmiamo di effettuare incontri periodici con i nuovi assegnisti e gli studenti delle scuole di specialità e dei dottorati afferenti al nostro dipartimento. Questo obiettivo può anche essere realizzato in congiunzione con gli altri Dipartimenti di Area Medica prevalentemente localizzati nell'area del Policlinico facilitando lo scambio di conoscenze e strutture (aule) per questa specifica formazione. Il materiale fornito e discusso dalle strutture dedicate dell'Ateneo sulle tematiche di Open Science sarà messo a disposizione degli studenti al fine di stimolare un dibattito sulle fondamentali tematiche (e le relative pratiche e scelte) della comunicazione scientifica libera. Anche i nuovi docenti reclutati nel DEPT saranno inviati a partecipare a questi incontri, mettendoli a conoscenza dello stato di avanguardia sulle tematiche Open Science del nostro Ateneo.

Obiettivo i_RIC_7°.FAIR FAIR data

Indicatore: Numero di incontri dedicati alle tematiche FAIR indirizzati a dottorati e assegnisti afferenti al DEPT.

Target: 2 incontri / anno per il triennio 2022-2024

Si propone di effettuare due incontri annuali sulle tematiche dell'uso dei dati in modalità FAIR (all'interno dei consigli di dipartimento o, se necessario, in incontri dedicati e magari trasversali a quelli di altri dipartimenti di area biomedica). I primi temi che verranno considerati sono l'uso di repository di ateneo (Dataverse), che deve essere incentivato e la stesura di Data Management Plan nell'ambito dei progetti di ricerca. Quest'ultimo



aspetto è ormai una pratica consolidata nell'ambito dei principali progetti di ricerca competitivi su base nazionale e internazionale. La Commissione Ricerca e il delegato del DEPT nella commissione OS stimoleranno il coinvolgimento dei docenti vincitori di programmi di ricerca competitivi a discutere e presentare il modello proposto nell'ambito di questo tema. Di particolare interesse sarà la condivisione di questo sapere interno al DEPT (insieme ai casi studio e alle modalità FAIR previsti da altri dipartimenti ed università) per la formazione di studenti di dottorato e assegnisti di ricerca a cui chiederemo di introdurre nei rispettivi progetti di ricerca valutati dalle commissioni di cui i docenti DEPT fanno parte, uno specifico paragrafo dedicato all'uso dei dati secondo i principi FAIR. Si potrebbe includere l'obbligo di un Data Management Plan per le richieste di finanziamento (e archiviazione dei risultati ottenuti) avanzate in Dipartimento (es. Linea 2 Piano Sostegno alla Ricerca).

Obiettivo di Dipartimento i_RIC_8a I Dipartimenti protagonisti della programmazione e monitoraggio della ricerca

Indicatore: Rispetto delle scadenze del monitoraggio AQ e degli incontri programmati.

Target: 100% (baseline 33% periodo di riferimento 2021)

Obiettivo di Dipartimento i_RIC_8b I Dipartimenti protagonisti della programmazione e monitoraggio della ricerca. Aumentare il numero di docenti coinvolti nelle attività AQ di redazione e monitoraggio.

Indicatore: Creazione di un gruppo di lavoro AQ che preveda referenti AQ di sezione (per Ricerca, Didattica, TM) coadiuvati da almeno due docenti per ogni ambito. Inserimento del Referente Amministrativo nel gruppo di lavoro.

Target: Portare a 10 il numero di docenti coinvolti nelle attività AQ di redazione e monitoraggio

Questi obiettivi sono di particolare rilevanza per il nostro PTD considerando la scarsa performance nel rispetto delle tempistiche delle precedenti azioni di monitoraggio. Va sottolineato che la mancata consegna dei report entro i tempi previsti è da inquadrare alla luce della elevata attività didattica, formativa e di ricerca dei membri del DEPT a cui si aggiunge, per un numero rilevante di docenti, anche una intensa attività clinica. I referenti del sistema AQ svolgono o hanno svolto ruoli apicali nella gestione dei corsi di laurea o di unità operative in ambito assistenziale. Per raggiungere questo obiettivo e in linea con il piano strategico di ateneo pensiamo di aumentare il numero di docenti direttamente coinvolti nelle attività AQ di dipartimento supportando il ruolo di referente AQ di DEPT da una "commissione" che integri altri 8 docenti negli ambiti della didattica, ricerca e terza missione. Per facilitare le riunioni e il rispetto delle scadenze pensiamo di creare un calendario condiviso con le scadenze del sistema AQ e di allegare le principali scadenze alle comunicazioni per l'indizione dei consigli di dipartimento in modo da rendere trasparente il lavoro svolto e le deadline relative. La creazione di sottogruppi di lavoro per le singole aree di lavoro nell'ambito del team AQ renderà più agevole e dinamico il monitoraggio AQ delle sezioni Didattica, Ricerca, TM, dedicando invece alla discussione plenaria del sistema AQ del DEPT 1-2 incontri all'anno.

Obiettivo di Dipartimento i_TM_3 Dialogare con il contesto economico e sociale inteso come aumentare numero di corsi di perfezionamento in convenzione con soggetti esterni

Indicatore: Numero di corsi di perfezionamento convenzionati con soggetti esterni



Target: 2 (2 corsi di perfezionamento convenzionati con soggetti esterni)

Si tratta di un obiettivo mai precedentemente inserito, ma che viene valutato di importanza fondamentale per il processo di empowerment. In quest'ottica va segnalato che nel 2020/2021 uno dei due master attivati dal DEPT ha avuto finanziamento esterno da parte di un Istituto bancario. Ai fini di mantenere ed aumentare l'integrazione tra realtà accademica e produttiva anche nel corso del triennio, verranno condivise all'interno del DEPT, anche in occasione dei Consigli di dipartimento, informazioni relative sia alla importanza del dialogo con il contesto economico e sociale sia alle modalità di preparazione dei corsi di perfezionamento a convenzionamento esterno.

3. Criteri di distribuzione delle risorse

Programmazione di nuove posizioni Universitarie

Il principale criterio per l'attribuzione di nuova posizione Universitarie è la qualità della produzione scientifica. Fatto salvo questo elemento imprescindibile l'impiego dei Punti Organico assegnati al DEPT tiene conto dei seguenti parametri, che sono qui definiti nella loro generalità e in ordine non gerarchico:

- ! Produttività scientifica del SSD richiedente e capacità di attrarre fondi competitivi
- ! Carico didattico del SSD richiedente
- ! Valenza della posizione in funzione di nuove attività di ricerca dipartimentale
- ! Valorizzazione della ricerca di base o di supporto alla attività traslazionale attraverso azioni di reclutamento di giovani ricercatori e docenti nei settori delle scienze di base (e applicate) ed alla medicina di laboratorio
- ! Necessità di sopperire all'elevato numero di docenti che sono stati collocati a riposo o lo saranno nei prossimi mesi

Abbiamo anche stilato una lista di posizioni per Personale Tecnico Amministrativo a supporto delle attività di ricerca e rendicontazione del Dipartimento sia tenendo conto di personale esistente prossimo al collocamento a riposo sia alle nuove aree tecniche che il Dipartimento intende sviluppare (gestione dei dati, microscopia, etc.)

L'analisi di questi criteri, insieme alla valutazione dei collocamenti a riposo all'interno dei diversi SSD ha portato alla elaborazione di una programmazione pluriennale. La Commissione Programmazione è preposta alla valutazione e discussione di questi aspetti ed ha un ruolo consultivo ed istruttorio nei confronti del Direttore di Dipartimento e del Consiglio di Dipartimento. Essa è costituita da 5 docenti in rappresentanza delle aree di ricerca clinica e preclinica e delle tre fasce di insegnamento.

La procedura messa in atto in occasione della formale richiesta della elaborazione del documento di Programmazione del fabbisogno del personale prevede la convocazione della Commissione Programmazione da parte del Direttore di Dipartimento e la discussione delle proposte avanzate dai settori del DEPT. L'elenco provvisorio che viene stilato è discusso dalla Giunta Dipartimentale (18 membri DEPT scelti con la medesima logica della Commissione Programmazione, cui si aggiungono il Direttore e Vicedirettore). In caso di approvazione si procede alla votazione in Consiglio.



Distribuzione dei Fondi di Ricerca di Ateneo

Alla Commissione Scientifica (5 membri DEPT in rappresentanza delle aree preclinica e clinica e delle fasce di docenza) sono delegate le decisioni relative alla attribuzione dei fondi di ricerca stanziati dall'Ateneo e che vengono poi presentate e discusse per l'approvazione finale da parte del Consiglio di Dipartimento. I criteri impiegati negli ultimi anni per l'assegnazione dei fondi del Piano di Sostegno alla Ricerca (Linea-2), condivisi con i membri del DEPT e pubblicati sul sito web dipartimentale prevedono:

Criteri relativi al proponente (da soddisfare per partecipare al bando)

- ! Rapporto tra h-Index del proponente e soglia ANVUR per il ruolo superiore (per i Professori si fa riferimento alle soglie dei Commissari ASN per il SSD) superiore a 1. L'arco temporale considerato verrà specificato di volta in volta nel Bando. Verranno utilizzati a scopo consultivo i database Scopus e/o WoS e Iris-AIR. Eventuali scostamenti o ulteriori specifiche verranno adeguatamente segnalate nel Bando;
- ! Proponenti non finanziati nella precedente tornata della stessa linea di finanziamento;
- ! SSD non sovra-rappresentati da richieste multiple.

Criteri relativi alla proposta (per la scelta delle attribuzioni tra settori diversi e nel medesimo settore)

- ! Proposta di ricerca correttamente compilata secondo i criteri del bando;
- ! Elaborazione di una scheda budget strutturata e motivata e coerente con la ricerca proposta;
- ! Attribuzione di punteggi (da 0 a 5, sono ammessi i decimali 0,5) per i seguenti parametri: 1) Rilevanza scientifica del progetto; 2) Approccio scientifico e discussione delle criticità; 3) Fattibilità; 4) Innovazione e Originalità della ricerca proposta.

Per le richieste relative alla organizzazione di convegni si aggiunge il criterio della congruità tra entità della richiesta e numero partecipanti.

Nell'ambito della Linea-2 i fondi disponibili vengono prioritariamente allocati alla Azione A (dedicata ai Giovani Ricercatori) e B (iniziative di ricerca a carattere multidisciplinare e interdipartimentale). La richiesta di sostegno economico per un progetto di ricerca deve essere proposta da un docente attivo (autore cioè di almeno 2 pubblicazioni nel triennio VQR precedente alla richiesta), con dimostrata attività di ricerca e pubblicazione dei risultati conseguiti.

Il monitoraggio dei risultati ottenuti dai docenti beneficiari di fondi di finanziamento di ateneo è effettuato dalla Commissione AQ e in particolare dal Responsabile AQ per la Ricerca.

Distribuzione dei Fondi per gli Assegni di Ricerca

Una procedura analoga, basata su criteri di qualità e di razionalizzazione delle risorse e iniziata da una approfondita analisi della situazione in essere, è adottata dalla Commissione Scientifica per decidere in merito alla attribuzione di assegni di ricerca (tipo A). In particolare, per ogni settore richiedente vengono valutati: 1) Attuale composizione del SSD in Dipartimento; 2) Produttività scientifica del SSD in Dipartimento (h-index medio; Numero di articoli pubblicati; IF Totale; IF medio); 3) Finanziamenti alla ricerca del SSD; 4) Attività didattica svolta nei corsi di Laurea, di laurea magistrale e di laurea magistrale a ciclo unico (I e II livello), nelle scuole di specializzazione e nei corsi di dottorato. Considerando l'elevata produttività dei nostri assegnisti (testimoniata dalle relazioni annuali legate alle allegature ai verbali dei consigli di dipartimento, che sono presentate



dal docente referente e oggetto di critica e discussione nelle sedute del consiglio), la programmazione include quasi in modo completo il ri-finanziamento (proroga) di assegni precedentemente finanziati nei bandi per assegni di tipo A (a meno di trasferimenti o passaggio degli assegnisti nei ranghi di docenza del DEPT).

Le posizioni individuate dalla Commissione Scientifica vengono sempre illustrate e discusse in sessione plenaria in modo che il Consiglio di Dipartimento possa contribuire alla definizione del documento finale ed alla sua approvazione.

4. Sistema di Assicurazione della Qualità del Dipartimento

In coerenza con il Presidio di Qualità dell'Ateneo (<https://www.unimi.it/it/ateneo/assicurazione-della-qualità>) e i contenuti del Piano Triennale di Dipartimento e del Piano Strategico di Ateneo, il Dipartimento di Fisiopatologia Medico Chirurgica e dei Trapianti si è dotato di un sistema di Assicurazione della Qualità (AQ) con lo scopo di monitorare le attività di Ricerca, di Didattica e di "Public Engagement" (Terza Missione) del Dipartimento.

Il sistema AQ adottato ha come fine ultimo l'esecuzione degli obiettivi preposti, la definizione e il monitoraggio degli indicatori per il loro raggiungimento e la messa in atto delle azioni di correzione per favorirne il perseguimento. La trasparenza degli obiettivi, degli indicatori e dei criteri di distribuzione delle risorse dipartimentali è elemento imprescindibile del sistema AQ.

Il sistema AQ di Dipartimento:

- ! Prevede un periodico monitoraggio dell'attività di ricerca, analizzando la partecipazione a bandi competitivi e la produzione scientifica del personale docente del DEPT;
- ! Favorisce un percorso di miglioramento dei corsi di studio in cui i membri del DEPT insegnano, al fine di perseguire una qualità della didattica che possa essere misurabile e verificabile;
- ! Evidenzia e tiene traccia dei molteplici aspetti della Terza Missione, con le relative ricadute sociali e culturali che gli eventi della Terza Missione hanno nel contesto in cui il DEPT si trova ad operare.

Il sistema AQ usa il principio della programmazione strategica per definire e integrare nel contesto nel DEPT le finalità previste dal Piano Strategico di Ateneo, dal Piano Triennale di Dipartimento e dal Piano Integrato di Ateneo per il monitoraggio delle performance.

Organizzazione del Sistema AQ

La Commissione AQ di Dipartimento definisce, valuta e monitora le politiche AQ adottate dal Dipartimento nell'ambito della Ricerca, della Didattica e della Terza Missione. Essa è costituita dai Referenti per le rispettive sezioni. La commissione beneficia del contributo dei referenti AQ dei corsi di laurea che afferiscono al DEPT, dei Presidenti dei corsi di Laurea afferenti al Dipartimento e dei Presidenti delle Commissioni Paritetiche.

La Commissione AQ in modo collegiale e per le aree specifiche di competenza dei rispettivi membri è coinvolta nella stesura della Scheda SUA-RD (Scheda unica di autovalutazione della Ricerca Dipartimentale) e della scheda SUA-TM/IS (Scheda unica dipartimentale di autovalutazione della Terza Missione e dell'Impatto Sociale), del documento sulla Valutazione della Qualità della ricerca (VQR), del Piani Triennali di Dipartimento (PTD). I referenti AQ si interfacciano in questo compito direttamente con il Direttore di Dipartimento e gli altri organi di Dipartimento (Giunta, Commissione Scientifica, Commissione Didattica). Inoltre, la Commissione AQ dialoga con il Presidio Qualità di Ateneo assicurando un continuo scambio di informazioni sulle tematiche della



Qualità.

La Commissione esegue il monitoraggio degli obiettivi contenuti in questi documenti, discute e analizza i risultati e crea report che consentano una trasparente divulgazione di questi aspetti ai membri del DEPT e all'esterno, mediante il sito web dipartimentale. I referenti AQ hanno il compito di sintetizzare anno per anno le attività delle tre missioni e di analizzarle criticamente, in confronto con gli anni precedenti (storico). La presentazione dei risultati viene fatta periodicamente in Giunta e in Consiglio di Dipartimento.

AQ Ricerca

Il Responsabile AQ per la Ricerca esegue il monitoraggio dell'attività scientifica e dei prodotti della ricerca. Il monitoraggio valuta aspetti come: il numero totale dei lavori prodotti dal personale del DEPT, il numero di citazioni, i principali indici bibliometrici (IF, Posizionamento della rivista, quartile del *rank* di categoria della rivista) e si avvale sia dei dati disponibili in Iris-AIR che dei report periodicamente prodotti dagli uffici di Ateneo preposti alla valutazione dei prodotti della ricerca. Anche la partecipazione ai bandi di finanziamento (numero e tipologia delle richieste) e il relativo tasso di successo è oggetto di monitoraggio.

Gli esiti di questa analisi consentono di identificare i punti di debolezza intesi come eventuali aree o settori di criticità in cui si deve pianificare interventi correttivi o migliorativi. Allo stesso tempo delinea i punti di forza e le eccellenze del Dipartimento fornendo dati utili per una obiettiva e trasparente premialità nella distribuzione delle risorse. I dati della produttività sono analizzati globalmente nel contesto del Dipartimento o dopo suddivisione per Area o per singolo SSD. Questa parcellizzazione consente un confronto obiettivo con gli altri Dipartimenti di Area medica di Unimi e di altri Atenei. Il Responsabile AQ di sezione fornisce supporto a tutti gli interessati che ne facciano richiesta, per inserire le informazioni riguardanti la produzione scientifica sul portale Iris-AIR. I risultati dell'analisi sono condivisi periodicamente con il Direttore di Dipartimento, la Commissione Scientifica e gli altri referenti AQ.

I dati ottenuti con il monitoraggio AQ della Ricerca consentono di fornire elementi utili agli organi di Dipartimento per:

- ! compilare i documenti di accreditamento, valutazione e autovalutazione del DEPT
(es. SUA-RD, VQR, PTD)
- ! programmare il personale docente, ricercatore e tecnico
- ! attribuire fondi e posizioni (es. assegni) di ricerca.

Negli anni passati il sistema AQ della Ricerca ha monitorato: 1) i prodotti della ricerca nell'archivio Iris-AIR e delle pubblicazioni OA, 2) le richieste di finanziamento in risposta a bandi nazionali e internazionali 3) il numero e proporzione di docenti "inattivi" o "sotto soglia" dal punto di vista della produzione scientifica.

AQ Didattica

Il Referenti AQ per la Didattica ha il compito di promuovere e monitorare le politiche di miglioramento della qualità della didattica e l'accreditamento dei corsi di studio. Il compito è svolto a contatto con i Rappresentanti AQ dei singoli corsi di laurea, i Presidenti dei Collegi didattici e delle commissioni Paritetiche.

In osservanza delle richieste del Presidio di Qualità d'Ateneo ogni corso di studio individua un docente per svolgere il ruolo di Referente per la gestione del Sistema della Qualità. Il compito del Referente AQ del Corso di Studio include l'applicazione delle indicazioni ricevute dal Presidio di Qualità d'Ateneo per la Didattica e la



disseminazione presso i colleghi del collegio didattico e gli studenti.

Le commissioni paritetiche docenti-studenti svolgono una funzione di osservatorio permanente delle attività formative e verificano l'adesione del Corso al piano di Assicurazione della Qualità. La Commissione Paritetica redige annualmente una relazione che la commissione AQ di Dipartimento valuta in riferimento all'adesione delle Linee Guida trasmesse dal Presidio di Qualità d'Ateneo per la Didattica.

Per maggiori informazioni sulla composizione e sulle funzioni delle commissioni paritetiche si può consultare la pagina web: Commissioni paritetiche docenti studenti (CPDS) sul sito di Ateneo.

Il Responsabile AQ per la sezione Didattica del DEPT beneficia della collaborazione del personale tecnico-amministrativo della divisione Servizi per la didattica e si pone in diretto contatto con il Presidio della Qualità di Ateneo. Il Responsabile inoltre è chiamato a far rispettare le scadenze per le diverse azioni di monitoraggio e controllare che le azioni correttive o di miglioramento per contrastare le criticità rilevate siano pianificate ed eseguite.

AQ Terza Missione

Il Responsabile AQ per la Terza Missione del DEPT promuove lo sviluppo e la diffusione del Public Engagement nel Dipartimento, definendone gli obiettivi e monitorandone i risultati. L'analisi che ne consegue è condivisa periodicamente con gli altri referenti AQ del DEPT, con il Direttore, la Giunta ed il Consiglio del DEPT.

Entrano a far parte della Terza Missione quelle attività che prevedono l'interazione diretta tra l'ateneo e la società che affiancano le missioni dell'insegnamento (prima missione) e della ricerca (seconda missione) tradizionalmente ascrivibili all'Università.

Per perseguire questi obiettivi, l'università accetta e incoraggia l'incontro del personale di Unimi e degli studenti con il mondo delle professioni, delle imprese e la cittadinanza.

Il Responsabile AQ per la Terza Missione monitora e dissemina le attività di Terza Missione organizzate con adeguati sistemi di comunicazione e pubblicizzazione. Inoltre, valuta il *portfolio* del DEPT affinché includa gli eventi organizzati per creare punti di contatto tra Università e gli altri attori della Terza Missione come l'industria, il settore terziario, la scuola e il territorio compresi brevetti, spin-off, erogazioni liberali, contratti di ricerca, servizi e consulenze. A questo ambito possono essere ricondotti i convegni e le attività formative per un pubblico non esperto, la formazione continua (es. ECM, l'Educazione Continua in Medicina). Il Responsabile si pone come aiuto consultivo per la stesura dei piani di disseminazione (*dissemination plan*) e, in caso di conseguimento del finanziamento, promuove la loro realizzazione. Il responsabile tiene informati i membri del DEPT relativamente alle attività promosse a favore della TM e in particolare circa il finanziamento di casi di studio che hanno l'obiettivo quello di favorire attività trasversali tra le diverse discipline di UNIMI, aumentandone l'impatto delle attività sulla Società e sul territorio.

Il Responsabile AQ di sezione si pone come punto di riferimento per le attività di Terza Missione e lavora in sinergia con i colleghi dell'area di Ricerca e Didattica. Le attività dipartimentali di Terza Missione sono evidenziate sul sito web dipartimentale e possono beneficiare dal logo del DEPT. Vengono infine registrate nella banca dati istituzionale di Ateneo per poter essere rese visibili e consultabili dalla comunità di Unimi.