

SCHEDA DI MONITORAGGIO E RIESAME PTD 2020-2022

Dicembre 2020 – seconda revisione

Dipartimento di Scienze farmaceutiche

Direttore Prof. Maria Luisa Gelmi

Referente AQ Prof. Elisabetta Rossi

Sarà presentato, discusso e posto in approvazione in Consiglio di Dipartimento nella seduta del 22 marzo 2021

La scheda di monitoraggio e riesame PTD 2020-2022, seconda revisione - dicembre 2020, viene compilata per la Sezione 1, monitoraggio, Sezione 2, riesame e Sezione 3, rimodulazione e revisione del PTD 20-22.

La scheda è compilata sulla base dei dati contenuti nel file Excel "monitoraggio PTD DISFARM GEN 21".

SEZIONE 1 COMMENTO AL MONITORAGGIO PERIODICO

L'emergenza COVID in corso da marzo 2020 ha fortemente influenzato tutte le attività dipartimentali.

Tutto il personale docente del DISFARM impegnato nelle attività di ricerca e didattica e tutto il personale tecnico e amministrativo che svolge un fondamentale ruolo di supporto alle attività legate a internazionalizzazione, didattica, ricerca e terza missione hanno dimostrato un'ottima capacità di adattamento alla necessaria riorganizzazione di tutte le attività del dipartimento.

Nonostante la situazione, escludendo le attività di mobilità internazionale bloccate da diversi mesi, gli obiettivi inseriti nel PTD sono stati pienamente raggiunti. Tuttavia, un'analisi più puntuale sugli effetti (positivi e negativi) dell'emergenza COVID sulle attività menzionate potrà essere svolta solo al termine del periodo emergenziale quando saranno disponibili dati confrontabili con le performance del sistema ante-emergenza.

Il monitoraggio e il riesame degli indicatori relativi agli obiettivi internazionalizzazione sono riportati nella sezione 1). Il monitoraggio e il riesame degli indicatori relativi al raggiungimento degli obiettivi per la ricerca e la terza missione sono riportati nei riquadri dedicati, sezioni 2) e 3).

1) Sintetico commento sul monitoraggio del PTD

Obiettivo codice INT

Rinnovare/Potenziare/Aumentare le opportunità di stage all'estero

Date le peculiarità dei due corsi di studio oggetto del monitoraggio e specificate nel PTD 20-22, si era ritenuto che il mantenimento del dato in essere rappresentasse un obiettivo plausibile per il triennio oggetto del PTD. A seguito dell'emergenza sanitaria iniziata nel febbraio 2020 tutte le previsioni e i risultati ottenuti sull'internazionalizzazione vanno rivisti e contestualizzati.

La baseline riportata nella colonna "indicatore" della scheda di monitoraggio è la media dei due anni solari precedenti (2017 e 2018). Abbiamo preferito usare come baseline di partenza la media dei due anni precedenti perché i dati variano considerevolmente di anno in anno (vedi PTD).

A partire dal primo semestre 2020 a causa dell'emergenza COVID i programmi di scambio con l'estero hanno subito un fermo e le situazioni in essere sono abbastanza penalizzate. In particolare, nel corso dell'AA 2019-2020 le mobilità sono state fortemente frenate e circa il 50% degli studenti ha dovuto rinunciare a spostarsi o ha dovuto interrompere l'attività. Alcune mobilità sono state rimodulate sull'AA 2020-2021 che tuttavia risentirà ancora dell'emergenza COVID. Per CTF da una baseline di partenza (media 2017 e 2018) di 228 CFU si era passati ad una a 446 nel 2019 mentre il dato per il 2020 è attualmente di 90 CFU. Per STE dalla baseline di partenza di 72, si è passati a 30 CFU nel 2019 e a 0 CFU nel 2020.

Pur in un contesto di oggettiva difficoltà, le attività di promozione, attraverso incontri dedicati di tutte le attività relative all'internazionalizzazione (corsi, attività di tirocinio in farmacia ospedaliera e comunitaria e attività di ricerca nei diversi ambiti scientifici), si sono svolte con regolarità su Teams, ovvero 2 incontri/anno dedicati a TUTTI gli studenti di Scienze del Farmaco a dicembre, uno in italiano uno in inglese (17 dicembre 2020, italiano, 200 partecipanti circa; 18 dicembre 2020, inglese, 60 partecipanti circa). Gli incontri sono stati regolarmente registrati e resi disponibili.

Sul sito del DISFARM è presente una sezione dedicata alla mobilità dove vengono pubblicate tutte le informazioni, gli aggiornamenti e i link utili.

Il numero e la qualità degli agreement in essere sono sottoposti a continuo monitoraggio anche ex-post per la qualità. Per diversificare l'offerta si è cercato negli anni di mantenere e ove possibile aumentare il numero di agreement. Nel 2018 erano attivi 37 Accordi Europei e 8 Extraeuropei e nello stesso anno abbiamo siglato 3 nuovi accordi in Europa (Università de Haute Alsace, Francia; University of Ulm, Germania; University of Ioannina, Grecia) e uno Extraeuropeo (SIT Shanghai, Cina). Nel 2019 sono stati siglati 3 nuovi accordi: Extraeuropei (Kyoto Pharmaceutical University, Giappone; Institute for Research in Biomedicine (IRB), Svizzera; Acibadem Mehemet Ali Aydinlar University, Turchia) e nel 2020 1 nuovo accordo Europeo, (Universiteit van Amsterdam –University of Amsterdam, Olanda).

Obiettivo codice DID**Mantenimento (CTF) e aumento (STE) del numero assoluto di avvii**

Per quanto riguarda questo obiettivo DID, il target per il corso di laurea triennale in Scienze e Tecnologie Erboristiche era + 5% del numero assoluto di avvii su base triennale partendo da una baseline di 47 per l'anno accademico 2018/2019. I dati consolidati per l'anno accademico 2019/2020 sono in linea con gli obiettivi. Per STE gli iscritti sono 60 con un incremento del 36% rispetto alla baseline. Per Chimica e Tecnologia Farmaceutiche, corso a numero programmato (210), si è raggiunta anche nell'anno accademico 2019/2020 la saturazione dei posti disponibili, con un numero di iscritti pari a 213.

I dati sugli avvii di carriera per l'anno accademico 2020/2021 sono ancora provvisori e sembrano confermare il raggiungimento dei target stabiliti con STE a 55 avvii e CTF a 212 (dato 9 gennaio 2020).

Le azioni di promozione dell'offerta formativa previste dal PTD in accordo con i CdS sono state fortemente penalizzate dall'emergenza COVID. Si è tenuto in presenza l'incontro d'area di Scienze del farmaco (febbraio 2020) mentre l'open day di Ateneo si è svolto in modalità a distanza.

Obiettivo codice DID**Percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al primo anno**

Per quanto riguarda questo obiettivo, il target per l'anno accademico 2019/2020 era di aumentare del 1.5% la percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al primo anno. L'aumento è previsto con riferimento all'anno accademico precedente, 2018/2019, utilizzato come baseline di partenza (73% STE, 70% CTF).

I dati indicano che per l'AA 2019/20 l'indicatore iC15 (Percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al primo anno, dati cruscotto) è attualmente 70% STE e 75% CTF. L'obiettivo +1.5% è raggiunto quindi per CTF e non per STE. Bisogna tuttavia sottolineare che si tratta di dati estratti il 9 gennaio 2021 e quindi incompleti perché mancanti dei dati relativi alle sessioni di esame tuttora in corso. È quindi necessario continuare a monitorare l'indicatore iC15 nel prossimo riesame periodico e mettere in atto le azioni previste nel PTD. In particolare, secondo quanto previsto dal PTD, sono stati utilizzati gli OFA di Ateneo, obblighi da superare entro la fine del primo anno accademico (entro il 30 settembre 2021).

CTF Dei 9 studenti su 200 con OFA di matematica, 8 hanno superato l'esame nelle due prime sessioni di verifica. STE Il 72% degli studenti è stato immatricolato con OFA (40 studenti su 55 iscritti). Ad oggi, nelle due sessioni di verifica predisposte dall'Ateneo, hanno superato gli OFA 19 studenti.

Obiettivo codice DID**Sviluppo delle competenze didattiche soprattutto dei neoassunti per favorire la partecipazione attiva degli studenti al processo di apprendimento**

Tutti i 7 RtdB assunti tra il 2017 e il 2020 hanno partecipato ai corsi di formazione sulla didattica (Faculty Development) promossi dall'Ateneo.

- 2) Sintetico commento su andamento indicatori aggiuntivi inerenti la performance del Dipartimento nella ricerca

A chiusura del primo anno di applicazione del nuovo PTD è possibile effettuare un primo monitoraggio sull'andamento delle attività di ricerca del DISFARM.

L'elevata **produttività** dei docenti e dei ricercatori del DISFARM è confermata dal numero di articoli e review pubblicati nell'anno 2020 (3.30 media pro-capite docenti/ricercatori) rispetto al 2019 (2.96 media pro-capite docenti/ricercatori). I **ricercatori attivi** secondo i criteri del SA al 31 dicembre 2020 sono 63 su 66 (attivi 95.45% dei docenti/ricercatori) a fronte di 60 su 62 al 30 giugno 2020 (96,8%). Il valore si assesta stabilmente attorno al 95%, valore superiore a quelli registrati negli anni precedenti.

Per gli **indicatori R1 e R2** i dati a fine 2020 confermano l'andamento di netta crescita dei valori rispetto al semestre precedente.

L'Ateneo ha scelto come indicatore per la valutazione della qualità della ricerca il parametro R1 dell'algoritmo adottato per la distribuzione dei punti organico, con un target a tre anni di oltre il 90% dei professori e ricercatori che rispettino i parametri ASN. La CQ e il dipartimento hanno quindi avviato un monitoraggio periodico della situazione del corpo docente attraverso AIR-IRIS, delegando alle sezioni del dipartimento la scelta delle migliori strategie per migliorare la performance dei docenti che non soddisfano i requisiti richiesti con azioni di sensibilizzazione e correzione dei punti di debolezza osservati. Al termine del primo anno di applicazione del nuovo PTD, l'indicatore R1 passa da un valore dell'80.95% di giugno 2020 al 92.42% di dicembre 2020. I responsabili di sezione (4 all'interno del DISFARM) attueranno le azioni necessarie a un miglioramento ulteriore del dato. Il parametro R2 dello stesso algoritmo è stato scelto dall'Ateneo per valutare la qualità del reclutamento e passa per il DISFARM dall'83.83% di giugno 2020 al 91.66% di dicembre 2020. Anche in questo caso le strategie di intervento sono affidate alle singole sezioni.

La capacità di **collaborare con l'estero** cresce all'interno del DISFARM se si considera il numero di pubblicazioni con autore straniero che passa dal 28% di giugno 2020 al 35% di dicembre 2020.

Un altro fattore che contribuirà alla crescita della qualità della ricerca è l'ingresso nel DISFARM di due unità di personale per **chiamata diretta**. Queste chiamate soddisfano il target indicato nel PTD.

È stato chiamato, con presa di servizio come PA (SSD CHIM08) 1 ottobre 2020, il Dott. Loris Rizzello, vincitore di un progetto ERC Starting Grant dal titolo "PANDORA: Pandemics Outbreaks Rationalized: towards a universal therapy to eliminate intracellular pathogens and drug resistance".

Dal 1 novembre 2020, chiamata per chiara fama, la Prof. Luisa De Cola ha preso servizio come PO per il SSD CHIM03.

Supportati dal referente per l'**Open Access** di Dipartimento, gli afferenti al DISFARM hanno consolidato nel tempo la buona pratica di pubblicare in modalità open access. La percentuale del 50%, stabilita dal PSA, sul totale annuale per le pubblicazioni Open Access gold e green risulta superata.

Dei 237 prodotti conferiti nel 2020, più del 76% è stato pubblicato in modalità open access, a partire da un dato assestato per il 2019 pari al 72%. Alcuni docenti e ricercatori del DISFARM hanno usufruito del Fondo di Ateneo per Article Processing Charges (APC) per pubblicazioni in modalità Open Access Gold. In particolare, su 121 finanziamenti erogati su questo fondo, il DISFARM ne ha richiesti e ottenuti 13 posizionandosi al secondo posto tra i dipartimenti UNIMI.

I **finanziamenti** attivati nel secondo semestre sono:

4 contratti nell'ambito di bandi competitivi (2 bandi EU e 2 bandi CARIPO) per un ammontare totale di 1.853.357 euro.

3 contratti di consulenza e 3 di ricerca per conto terzi per un contributo di 311.800 euro.

Confronto con il semestre precedente: 2 bandi competitivi (1 EU e 1 Regione Lombardia) per un totale di 451.438,99 euro; 1 contratto di consulenza e 1 di ricerca per un totale di 47.500 euro.

Valutazione andamento obiettivi ricerca

Il DISFARM non ritiene di dover attuare azioni di rimodulazione dei target rimandando ogni decisione in merito ai risultati dei prossimi esercizi di monitoraggio.

Attività di supporto previste a sostegno delle attività di ricerca

A supporto, per stimolare le collaborazioni con enti esterni e la partecipazione a bandi competitivi, il Dipartimento continuerà nelle attività di scambio di visiting scientist utilizzando gli appositi bandi di Ateneo (2 visiting per il 2021). Per supportare e incoraggiare la progettualità, l'affiliazione alla banca dati Research Professional, di recente acquisizione, consentirà ai docenti e ai ricercatori di individuare ulteriori bandi competitivi adatti alle proprie tematiche di ricerca. Anche al fine di consolidare la vocazione interdisciplinare della ricerca del DISFARM, nella programmazione del personale docente e ricercatore è stata inserita la richiesta di un RTD-B BIO10, attualmente non presente in Dipartimento. A supporto delle attività di ricerca è stata recentemente assegnata una unità di PT amministrativo.

3) Sintetico commento su andamento indicatori aggiuntivi inerenti la performance del Dipartimento nella terza missione

Nonostante la situazione pandemica, si conferma in generale la tendenza ad un aumento delle attività di Terza Missione. L'attività di Terza Missione è stata monitorata e rendicontata attraverso la stesura di schede di valutazione SUA-TM in collaborazione con la Direzione Innovazione e Valorizzazione della Conoscenza di Ateneo (DIVCO) e per quanto riguarda le attività di public engagement attraverso il sito IRIS-AIR. Il personale del Dipartimento ha partecipato a corsi di formazione organizzati dalla DIVCO che hanno trattato la Terza Missione, la sua valorizzazione e la valutazione dell'impatto.

Gli obiettivi di apertura nei confronti del contesto economico e di produzione di beni pubblici predisposti nel PTD per la Terza Missione sono, per loro natura, strettamente condizionati dalla possibilità di instaurare stretti contatti con enti pubblici, privati, scuole di ogni ordine e grado e pubblico generico, che durante l'anno 2020 sono stati penalizzati.

L'emergenza sanitaria ha impresso un impulso per nuove modalità di comunicazione e disseminazione sfruttando le piattaforme tecnologiche. Presso l'Orto Botanico Ghirardi è iniziata la digitalizzazione dell'archivio del patrimonio museale disponibile a partire dalla fondazione che ha portato alla raccolta di oltre 500 immagini. E' in programma per il prossimo anno un'iniziativa di raccolta delle immagini di fioritura che saranno rese fruibili al pubblico tramite il sito web dell'Orto e la rete degli Orti Botanici Lombardi. La contrazione nel numero dei visitatori dal 2018 al 2019 è da ricondurre alla presenza di un unico giardiniere in servizio che ha determinato una riduzione del numero di giorni di apertura al pubblico. Nel corso dell'anno 2020 la riduzione del numero di

giorni di apertura è da ricondurre all'attuale pandemia Covid. L'Orto Botanico è stato anche sede di corsi di formazione per insegnanti, guide culturali e volontari. Anche in questo caso un corso previsto a dicembre 2020 è stato annullato a causa delle restrizioni nazionali dovute al Covid.

Tra gli indicatori riportati nella tabella Excel del monitoraggio sono sicuramente positivi quelli inerenti alle nuove domande di brevetto (7) e alle nuove proposte di spin off (1), che sottolineano la predisposizione al trasferimento tecnologico dei componenti del Dipartimento. La nuova proposta di spin off andrà ad affiancare le 3 strutture aziendali già consolidate all'interno del Dipartimento.

Le azioni di public engagement svolte fino a febbraio 2020 hanno riscosso notevole successo in termini di partecipazione e di impatto coinvolgendo studenti delle scuole secondarie di primo e secondo grado e professionisti delle discipline sanitarie, mentre da marzo in poi sono state organizzate prevalentemente mediante piattaforma tecnologica con iniziative in remoto. Dal secondo semestre 2020, attraverso i lavori della Commissione Terza Missione, è cresciuta l'attenzione alla rendicontazione delle attività di public engagement, portando ad un significativo aumento degli eventi registrati.

Nell'ambito della produzione di beni pubblici, è opportuno segnalare che le iniziative "Cervella...mente" e "Orto Botanico Ghirardi" sono stati individuati come "casi di studio" per la valorizzazione e misura dell'impatto della Terza Missione da proporre per la presentazione delle iniziative di Terza Missione per la VQR di Ateneo.

Per quanto riguarda i Corsi di Perfezionamento, l'obiettivo prefissato di un aumento numerico degli iscritti pari al 15% in tre anni, per il 2020 non è stato raggiunto, con un totale di iscritti pari a 86, confermando il dato delle precedenti edizioni. E' tuttavia da sottolineare che l'iscrizione degli studenti è risultata penalizzata dall'annullamento, a causa della condizione di emergenza sanitaria, di 2 Corsi di Perfezionamento che erano stati attivati.

I dati forniti dai coordinatori dei Corsi di Perfezionamento per l'a.a. 2019/2020 sono riportati di seguito:

Scienze cosmetiche 43 iscritti.

Gestione proprietà industriale 11 iscritti.

Integratori alimentari ed erboristici - Progettazione, sviluppo, controllo e regolamentazione annullato

Prodotti cosmetici: dalla formulazione al consumatore 20 iscritti.

La gestione dei dispositivi medici e cosmetici: aspetti regolatori annullato

Cannabis terapeutica e cannabis light 12 iscritti.

Un'attività significativa, nel panorama delle azioni di promozione per gli studenti delle scuole secondarie è rappresentata dai percorsi per le competenze trasversali e l'orientamento (ex alternanza scuola-lavoro). I percorsi sono stati presentati agli studenti in occasione di incontri di orientamento specifici con scuole del territorio. Inoltre, per promuovere tutti i corsi di studio della facoltà, si è svolto il 6 febbraio 2020, in presenza, l'incontro d'area di Scienze del Farmaco, con una partecipazione molto numerosa di studenti delle scuole superiori. Il progetto "Tu lo conosci il farmaco" per l'anno 2019/29 è stato annullato. Infine, in data 25/06/2020, come ogni anno si è svolto l'open day, quest'anno in modalità telematica.

Da compilarsi in presenza di criticità (scostamenti significativi dal target preventivato), di nuovi accadimenti o di opportunità di miglioramento.

EVENTUALI AZIONI DI MIGLIORAMENTO

Per ogni area sulla quale si pianificano azioni, replicare la tabella che segue

INDICATORE	<i>Indicare obiettivo e indicatore</i>
Area da migliorare	
Azioni da intraprendere	
Responsabile esecuzione	
Tempi previsti	
Risorse per la realizzazione delle azioni migliorative	

SEZIONE 2 RIESAME PERIODICO

La presente sezione viene compilata tenendo conto degli esiti del monitoraggio periodico condotto nelle sezioni precedenti.

Aspetto da considerare	Si	No	Descrizione e commento
La strategia perseguita dal Dipartimento, tenendo conto tra l'altro delle performance ottenute e delle linee strategiche di Ateneo, è adeguata	Si		<p>Le azioni intraprese per il raggiungimento degli obiettivi sono adeguate al raggiungimento delle soglie definite nel PTD come indicato nelle sezioni 1), 2) e 3) dedicate al monitoraggio.</p> <p>Ad integrazione e rafforzamento delle azioni già previste dal PTD 2020-2022, sono state introdotte o introduciamo nuove azioni a sostegno della qualità della ricerca e della didattica.</p> <p>Ricerca (nuove azioni)</p> <p>La pubblicazione del bando per la nuova VQR 2015-2019 offre alla CQ e al Dipartimento l'opportunità di eseguire una valutazione dettagliata dell'attività di ricerca utilizzando una classificazione basata sulla qualità dei singoli prodotti e non sulla numerosità. In particolare, sarà possibile, nella fase di scelta dei prodotti da conferire, definire una graduatoria dei prodotti della ricerca sulla base di parametri bibliometrici riconosciuti e noti per ciascun prodotto e reperibili su IRIS/AIR. Al termine del processo di valutazione da parte di ANVUR, i risultati della VQR saranno oggetto di valutazione dettagliata anche in riferimento ad una analisi equivalente condotta sulla VQR 2011-2014. L'analisi complessiva permetterà anche di valutare la relazione tra i risultati della VQR e i risultati della valutazione della produttività interna all'Ateneo (algoritmo di distribuzione delle risorse).</p> <p>Didattica (azioni già introdotte)</p> <p>Percentuale di studenti che proseguono al secondo anno nello stesso corso di studio avendo acquisito almeno 20 CFU al primo anno. Per il raggiungimento di questo obiettivo, oltre all'utilizzo degli OFA, già previsto nel PTD attuale, altre iniziative già svolte e che saranno reiterate riguardano entrambi i CdS di CTF e STE.</p> <p>1) Incontri di presentazione del CdS alle matricole e giornata di presentazione dettagliata dei corsi e dei programmi con i docenti del primo anno.</p> <p>2) All'interno del progetto POT, esercitazioni su specifici argomenti trasversali a varie materie, con lo scopo di fornire approfondimenti su argomenti di base di chimica, biologia e fisica.</p>
L'assetto organizzativo del Dip.to è adeguato, anche in funzione degli obiettivi strategici assunti?	Si		<p>A partire dal mese di ottobre 2020 è iniziata una revisione della composizione, del numero e delle funzioni delle Commissioni Dipartimentali. Queste modifiche hanno interessato anche la CQ la cui composizione è stata aggiornata per rispettare la numerosità delle sezioni. Anche l'organizzazione interna e le attività della CQ sono state riviste. Nella sezione 3) viene presentata la tempistica di revisione del PTD riferita a questo punto.</p>
I criteri di distribuzione delle risorse interne, tenendo conto degli obiettivi del Piano Strategico, del PTD e del Monitoraggio sono adeguate?	Si		<p>Il documento "criteri per la distribuzione delle risorse" è stato rivisto e razionalizzato. Come specificato nella sezione 3, anche per questo punto si presenta il cronoprogramma di revisione del PTD.</p>
Stato di avanzamento di eventuali Azioni di miglioramento attuate in precedenza			

Barrare **Si** o **No** (ove previsto): se **Si** compilare la cella *Descrizione e commento*

SEZIONE 3 (eventuale)
Eventuale rimodulazione o aggiornamento del PTD

Da compilare ove si renda necessaria una modifica del PTD.

1) Descrivere le modifiche introdotte.

Il nuovo PTD del DSFARM prevede una nuova formulazione del documento relativo alla distribuzione delle risorse e una rimodulazione del sistema di assicurazione della qualità.

La revisione della CQ è stata approvata nella seduta del CdD del 16 ottobre 2020.

La revisione dei “criteri di distribuzione delle risorse” è stata approvata nella seduta del CdD del 15 febbraio 2020.

Il nuovo PTD verrà presentato al Dipartimento per l’approvazione nella seduta del 22 marzo 2021.

- 2) il nuovo PTD verrà presentato al Dipartimento per l’approvazione nella seduta del 22 marzo 2021.