



UNIVERSITÀ
DEGLI STUDI
DI PALERMO

Rapporto annuale 2024 di Autovalutazione Corso di Dottorato di ricerca Medicina Molecolare e Clinica

Approvato in Collegio dei docenti del dottorato il 11/03/2025



Premessa

Gruppo di Riesame:

Prof Antonino Tuttolomondo (Coordinatore)

Composizione della Commissione Assicurazione della qualità del corso di dottorato di ricerca:

Prof. Domenico Di Raimondo (Referente AQ del Dottorato di Ricerca)

Prof.ssa Egle Corrado (Componente)

Prof. Cirino Botta (Componente)

Dott. Cosimo Quaranta (Componente eletto per il XL Ciclo)

Dott.ssa Maria Grazia Basso (Componente eletta per il XXXIX Ciclo)

Dott. Mario Daidone (Componente eletto per il XXXVIII Ciclo)

Dott. Fernando Vassallo (Componente tecnico-amministrativo)

E' stato consultato il Delegato per le attività di AVA3 del Dipartimento PROMISE

Prof Giovanni Giammanco



SINTETICO COMMENTO AGLI INDICATORI DI MONITORAGGIO

Percentuale di iscritti al primo anno di Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo (quinquennio 2019/2020 - 2023/2024).

Il dato quinquennale del DDR Medicina Molecolare e Clinica è del 31.2 %, in miglioramento rispetto al precedente (27.4%) ed in progressivo miglioramento nel corso dei quinquenni. La media nazionale è 41.7 %, quella macroregionale 33.2 %,

l'indicatore 2023/24 è del 31.6 % vs il 40% dell'anno precedente. Una significativa riduzione del numero di domande provenienti dall'estero rispetto all'anno precedente ha portato questo indicatore al di sotto della media di ateneo 2023/24, che è del 40.2 %. La causa di questa riduzione è difficilmente spiegabile. È possibile che l'introduzione nell'ultimo bando di ammissione di una tassa di iscrizione all'esame abbia potuto scoraggiare concorrenti esteri provenienti da paesi economicamente svantaggiati. Tuttavia, permane l'obiettivo di essere più attrattivi all'estero, verso gli aspiranti dottori di ricerca laureati in altre università italiane, UE ed extra-UE. Allo scopo di aumentare l'attrattività, si è lavorato sul sito web del Dottorato, che già nell'anno passato è stato arricchito di contenuti e che da alcuni mesi è fruibile anche in inglese, e sono state concordate con il dipartimento PROMISE delle strategie di terza Missione per aumentare la visibilità del DDR e promuoverne le attività anche tramite i canali "social" del Dipartimento.

Proporzione di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero (quinquennio 2018 - 2023).

(NUMERATORE: Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 90 giorni, anche non consecutivi all'estero, inclusi eventuali periodi di "mobilità virtuale" / DENOMINATORE: totale dei dottori di ricerca).

Per il DDR Medicina Molecolare e Clinica **nel 2023 l'indicatore è al 27.3 %**, nel 2022 il DDR medicina Molecolare e Clinica era a 0. Media nazionale 27.3 %, media macroregionale 38.1%.

Per quanto riguarda gli indicatori aggiuntivi: il 21.1% dei dottorandi che conseguiranno il titolo nel 2025 (4/19) hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero nel 2023/2024 e il 21.1% (4/19) hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero nel 2022/2023, mentre un solo dottorando del 38° ciclo pari al 10 % del totale (1 su 10) ha in atto trascorso almeno 3 mesi all'estero (esclusi i due dottorandi del 38° con borsa PNRR che è previsto debbano necessariamente svolgere un periodo estero). Nonostante questi risultati, il DDR medicina molecolare e clinica è in penultima posizione in ateneo per questo indicatore (l'ultimo in assoluto è un altro dottorato di area medica, il DDR ONCOLOGIA E CHIRURGIA SPERIMENTALI), probabilmente anche in relazione alle peculiarità assistenziali dell'area medica, dove i progetti di dottorato spesso richiedono che i dottorandi svolgano una buona parte delle loro attività di ricerca in sede.

Va considerato, però, che nel 39° ciclo il dottorato ha 9 borse finanziate tramite il PNRR, che prevede necessariamente un periodo all'estero. È prevedibile, quindi, un conseguenziale miglioramento degli indicatori già a breve termine.

Indipendentemente dalle ricadute favorevoli attese dalle borse PNRR, il Dottorato sollecita costantemente i dottorandi allo svolgimento di un periodo all'estero ed ha organizzato un costante coordinamento tra dottorandi, tutor, amministrazione periferica ed amministrazione centrale affinché questo obiettivo potesse essere progressivamente raggiunto.

Percentuale di borse finanziate da Enti esterni (quinquennio 2019/2020 - 2023/2024)

L'indicatore per l'AA 23-24 per il DDR Medicina Molecolare e Clinica è al 73.3 %; per l'AA 22-23 era al 30.8 %; La media nazionale è 69.8 %, quella macroregionale 74.2 %,

Nessuna criticità presente. Indicatore nella media. Gli interventi effettuati hanno consentito di raggiungere l'obiettivo di implementare il rapporto con Aziende/enti esterni. Il Dottorato ha avuto delle collaborazioni attive con l'ISMETT, che ha finanziato delle Borse in passato e con la Fondazione RIMED, che attualmente ospita 4 dottorandi e con la quale esiste una collaborazione consolidata che potrà ad incrementare questo numero. Il consistente numero di borse finanziate tramite PNRR o tramite altri progetti di ateneo (come per es. il progetto DARE) ha consentito il significativo miglioramento di questo indicatore nell'ultimo anno.

Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno sei mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero) (quinquennio 2019 - 2023)

L'indicatore per il 2023 è al 36.4 % (nel 2022 era pari a 0). Media nazionale 22.9 %, media macroregionale 31.0

Nessuna criticità presente. Indicatore superiore alla media. Questo dato molto positivo raggiunto conferma che la collaborazione con enti esterni è un aspetto su cui il DDR ha lavorato attivamente.

Per quanto riguarda gli indicatori aggiuntivi: il 15.8 % dei dottorandi che conseguiranno il titolo nel 2025 (3/19) hanno trascorso almeno sei mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero) nel 2024 e il 10.5% (2/19) nel 2023, mentre un solo dottorando del 38° ciclo pari al 10 % del totale (1 su 10) ha in atto trascorso almeno sei mesi del percorso formativo in Istituzioni pubbliche o private diverse dalla sede dei Corsi di Dottorato di Ricerca (include mesi trascorsi all'estero).

Produzione Scientifica. Periodo di riferimento: quadriennio 2020-2023



Indicatore: Rapporto tra il numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca degli ultimi tre cicli conclusi e il numero di dottori di ricerca negli ultimi tre cicli conclusi (quinquennio 2018 - 2023)

L'indicatore per il 2023 per il DDR Medicina Molecolare e Clinica è di 26.0; per il 2022 era di 44.4. La media nazionale è 11.2, quella macroregionale 12.7.

Nonostante la flessione dell'indicatore, legata al progressivo incremento del numero dei dottorandi nei cicli 38 e 39, resta senza dubbio il punto di forza del dottorato. Il DDR Medicina Molecolare e Clinica è il DDR di UNIPA con il più alto indicatore di produzione scientifica.

Per quanto riguarda gli indicatori aggiuntivi, l'indicatore Rapporto tra il numero di prodotti della ricerca generati dai dottori di ricerca e il numero di dottori di ricerca per il 2024 è di 14.2 (142/10) (media ateneo 9.4), mentre il Rapporto tra il numero di prodotti della ricerca generati dai dottorandi di ricerca degli ultimi tre cicli e il numero di dottorandi di ricerca è di 6.2 e 6.8 rispettivamente per il 38° e il 39° ciclo, valori entrambi di assoluto rilievo in Ateneo

ANALISI DEGLI ESITI DELLA RILEVAZIONE DELLE OPINIONI DEI DOTTORANDI (accesso ai risultati tramite portale docenti Unipa)

Rispetto all'anno precedente, l'adesione dei dottorandi alla rilevazione delle opinioni è stata significativamente maggiore; abbiamo raccolto 19 questionari di cui 5 relativi al 38° ciclo e 14 relativi al 39° (su 34 dottorandi totali potenzialmente coinvolti). Il significativo incremento del numero di questionari compilati rispetto allo scorso anno è il risultato delle iniziative intraprese nell'anno precedente con l'obiettivo di aumentare la consapevolezza dei dottorandi riguardo l'importanza del loro attivo coinvolgimento nella governance del Dottorato. Il Coordinatore ha sollecitato periodicamente i tutor a vigilare in merito sollecitando i dottorandi ad adempiere non solo ai loro obblighi di didattica e di ricerca e la Commissione AQ ha anche rivalutato le modalità di comunicazione con i dottorandi, che necessariamente avviene quasi esclusivamente per mail identificando strumenti alternativi ed aggiuntivi che consentano di identificare gli adempimenti e le scadenze importanti per aumentare la partecipazione dei dottorandi. La differente modalità di esame di passaggio all'anno successivo, che per il 24/25 ha previsto anche una presentazione orale da parte del dottorando e quindi un confronto collettivo in presenza con i colleghi dello stesso ciclo di dottorato ha fornito un ulteriore elemento di sensibilizzazione e di attenzione.

Dall'analisi dei questionari pervenuti, emerge una buona conoscenza della organizzazione della attività didattica, dell'accertamento delle conoscenze e delle modalità di esecuzione degli esami di passaggio di anno (variate rispetto all'anno precedente). Per quanto riguarda l'approccio alla opportunità di svolgere il periodo estero si evidenzia una sostanziale eterogeneità nelle risposte (A9, A10, A11, A12, A13), espressione dei diversi contesti all'interno del quale vivono i nostri dottorandi che, in relazione al gruppo di ricerca cui afferiscono, hanno opportunità diverse e percezione diversa delle opportunità stesse. Vi è, in molti casi, una prevalente mancanza di risposta espressione, verosimilmente, del fatto che il tema non è stato ancora discusso con il tutor e con il gruppo di ricerca di riferimento.

Nella risposta alla domanda A14 (relativa alla disponibilità di una postazione individuale di lavoro) e B18-B21 (spazio personale e attrezzature alla ricerca) si conferma la eterogeneità nelle condizioni di lavoro dei nostri dottorandi che è chiara espressione dei diversi gruppi di ricerca in cui questi svolgono la loro attività, e che deve essere tenuta in considerazione nella valutazione globale; molti tutor operano in spazi universitari all'interno dell'AOUP "P. Giaccone". La difficoltà di reperire spazi idonei alle molte attività di ricerca è una criticità di molti gruppi di ricerca ed inevitabilmente si estende anche ai dottorandi. Nonostante questo, la eccellente performance relativa ai prodotti di ricerca conferiti dimostra che le difficoltà strutturali non sono di per sé un ostacolo allo svolgimento dei progetti ed alla crescita individuale.

Una buona percentuale (6 su 19) dichiara di svolgere attività didattica o di sostegno alla didattica durante il Corso di Dottorato (A15).

La risposta alle domande A16, A17, A18 riflette una parziale interazione esterna con altre università e imprese, che non coinvolge la maggioranza dei dottorandi.

A parte limitate voci dissonanti, la soddisfazione dei dottorandi riguardo le attività formative (domande B01-B06) è buona. A proposito della domanda B05 (Le valutazioni in itinere (esami, presentazioni, elaborati) sono solo una formalità o sono state del tutto assenti) va segnalato che dall'AA 24/25 il passaggio all'anno successivo è subordinato, oltre che dalla valutazione della relazione annuale, anche dalla presentazione orale di un elaborato relativo alle attività svolte durante il passaggio di anno ed alla discussione dello stesso con una commissione nominata dal Coordinatore.

Anche la valutazione nel supporto alla didattica e alla ricerca nonché il giudizio sulle esperienze estere o presso altre istituzioni è buono (per i dottorandi che ne hanno usufruito) per quanto inevitabilmente eterogeneo in relazione ai diversi contesti in cui le esperienze estere si sono svolte; la non risposta identifica evidentemente quelli che ancora non hanno completato tale esperienza (B7-B14). Va segnalato che tutte le componenti del dottorato hanno costantemente supportato in ogni modo le iniziative di periodo di studio o ricerca presso altre Istituzioni di Ricerca/Imprese dei dottorandi.

Risulta difficilmente comprensibile la grande variabilità di risposta alla domanda B17 (Le aule e gli spazi utilizzati per l'attività formativa sono adeguati (si vede, si sente, si trova posto) dal momento che tutte le attività didattiche del dottorato sono svolte da remoto per consentire la massima partecipazione di tutti i dottorandi indipendentemente dalla sede di lavoro e che queste vengono calendarizzate fuori dall'orario di lavoro.

Si osserva una % di mancata risposta per alcune domande (B20, B21), che dimostra ancora una eterogeneità tra i dottorandi che probabilmente comporta anche un diverso coinvolgimento dei tutor nel supporto.



Il numero di mancate risposta (8/19) alla domanda B22 (Sono soddisfatto del supporto fornito dagli uffici di segreteria) e il giudizio non sempre positivo di chi ha risposto è difficilmente spiegabile visto che tutti i dottorandi ricevono le stesse capillari informazioni sia dagli uffici centrali sia dalle strutture periferiche. Volendo interpretare i questionari va detto che gli uffici di UNIPA e gli uffici dipartimentali preposti al supporto ai dottorandi, per quanto affidati a eccellenti professionisti, risultano in molti casi insufficienti alla gestione della sempre crescente mole di lavoro connessa alle attività dei dottorati di ricerca. Idem per B23 (Le informazioni relative alle attività formative e di ricerca sono sempre aggiornate) a questo proposito va detto che il sito del dottorato è costantemente aggiornato riportando informazioni precise riguardanti tutte le iniziative didattiche e di ricerca e che i dottorandi sono anche capillarmente informati per mail e sollecitati a controllare costantemente il sito per informazioni. Buona, tranne qualche eccezione, la valutazione relativa alla domanda B25 (informazioni relative alle scadenze e alle procedure amministrative sono sempre aggiornate). A tutti i dottorandi vengono fornite informazioni precise e personalizzate sulle scadenze amministrative ed ogni quesito viene prontamente preso in carico e, possibilmente, risolto. Tranne una singola voce discordante, la soddisfazione complessiva del corso (B26) è, nel complesso, ottima ed unanime (quasi tutte le valutazioni tra 8 e 10).

MONITORAGGIO RELATIVO ALL'ALLOCAZIONE DEI FONDI PER LE ATTIVITÀ FORMATIVE E DI RICERCA DEI DOTTORANDI NONCHÉ ALLE MODALITÀ DI UTILIZZAZIONE DEI FONDI

Il Dottorato, tramite la segreteria amministrativa del Dipartimento, effettua un continuo monitoraggio e supporta attivamente i dottorandi in tutte le loro attività, nella gestione dei fondi e nella pianificazione delle missioni. I dottorandi vengono periodicamente e tempestivamente informati sulle modalità e sui tempi delle richieste e sulla loro ammissibilità. Il Coordinatore procede per decreto ove non vi sia la possibilità di approvazione della richiesta dal Collegio in tempi brevi al fine di garantire il massimo sostegno alla ricerca ed alla mobilità dei dottorandi. Il referente amministrativo del Dottorato, Dott. Vassallo, monitora la allocazione dei fondi e la loro utilizzazione e ne relaziona con cadenza trimestrale al coordinatore.

SINTETICA AUTOVALUTAZIONE DEL CORSO DI DOTTORATO (L'autovalutazione deve fare riferimento di punti di attenzione del modello AVA 3: D.PHD.1; D.PHD.2; D.PHD.3)

- *Il progetto formativo è stato aggiornato, tenuto conto dell'evoluzione culturale e scientifica e grazie al confronto con le PI e avvalendosi delle opinioni e proposte di miglioramento dei dottorandi?*

Il progetto formativo viene costantemente rivalutato alla luce delle nuove evidenze e dall'evoluzione delle conoscenze in modo da costituire anno per anno gli aspetti più moderni della ricerca di base e clinica in campo biomedico. L'attività didattica viene rimodulata consensualmente. Anche il consulto con le parti interessate (PI), effettuato in data 05 dicembre 2024 (<https://www.unipa.it/dipartimenti/promise/dottorati/medicinamolecolareeclinica/content/documenti/verbale-riunione-stakeholder-DDR-5-dicembre-FIRMATA.pdf>) ha confermato che il progetto didattico del dottorato è adeguato rispetto alle prospettive di crescita professionale ed alle opportunità di proseguimento dopo la acquisizione del titolo. Il Dottorato proseguirà nel 2025 con un attento e continuo confronto con le PI per migliorare e aggiornare ulteriormente il progetto formativo.

- *Le attività di formazione sono state coerenti con gli obiettivi formativi?*

Nel triennio, il percorso formativo è finalizzato all'acquisizione ed all'affinamento delle competenze necessarie per svolgere attività di ricerca di alta qualificazione sia di base sia applicata. Ogni dottorando riceve input individualizzati all'interno dei gruppi di ricerca nei quali saranno inseriti sotto il diretto monitoraggio dei tutor universitari e degli eventuali co-tutor a cui saranno affidati, partecipando ai progetti di ricerca in corso nelle strutture di afferenza con l'obiettivo di interagire a tutti i livelli nelle dinamiche di gruppo: individuazione dei compiti, team working, debriefing dei risultati, monitoraggio della qualità, analisi dei dati, scrittura di un lavoro scientifico, presentazione dei dati. Dalla valutazione dei questionari dei dottorandi emerge una buona soddisfazione delle attività didattiche fornite.

- *Si è coltivata la interdisciplinarietà, multidisciplinarietà, transdisciplinarietà? Come?*

Il dottorato di Medicina Molecolare e Clinica ha lo scopo di fornire un'adeguata preparazione culturale e metodologica, nonché esperienza di ricerca clinica e biotecnologica in particolare nell'ambito delle principali malattie croniche ed oncologiche. Tale obiettivo principale è altresì riconducibile all'applicazione dei principi propri della "Medicina Traslazionale" ed in particolare alla



capacità di trasferire nuove conoscenze dalla scienza di base a quella biomedica, in modo da generare applicazioni diagnostiche e terapeutiche avanzate, con la formazione di nuovi profili professionali in campo biomedico. Le attività didattiche e tutto il progetto del dottorato ha previsto una costante interdisciplinarietà tra esperienze e competenze cliniche e derivanti dalle scienze di base associate ad approfondimenti di statistica e metodologia clinica.

➤ *È stata garantita la visibilità del progetto nella pagina web dedicata?*

Il sito del dottorato di ricerca viene costantemente aggiornato, è stato rimodulato nella interfaccia per favorire la fruizione delle informazioni contenute ed è disponibile dall'autunno scorso anche in lingua inglese.

➤ *È stato pubblicato il calendario delle attività prima dell'inizio dell'anno accademico?*

Il calendario delle attività didattiche è pubblicato sul sito all'inizio dell'anno accademico (<https://www.unipa.it/dipartimenti/promise/dottorati/medicinamolecolareeclinica/attivitaformati ve.html>) e tutte le attività didattiche sono costantemente aggiornate in caso di variazioni, sia sul sito che tramite mail personale ai dottorandi.

➤ *Sono stati perseguiti obiettivi di mobilità e internazionalizzazione (scambio di docenti e dottorandi, titoli doppi, etc.)?*

Il dottorato persegue fortemente obiettivi di mobilità e internazionalizzazione (scambi di docenti, dottorandi e dottorande con altre sedi italiane/straniere; rilascio di titoli multipli/congiunti), che rappresentano un elemento imprescindibile della formazione del dottorando. Una consistente e crescente percentuale di dottorandi completa la sua formazione con un periodo all'estero presso strutture di elevatissima qualificazione scientifica sotto il tutoraggio di esperti di riconosciuto rilievo internazionale. Il Corso di Dottorato ha dimostrato una consistente visibilità internazionale, testimoniato dal continuo incoming di studenti non Italiani, specialmente extraUE, che rappresentano ogni ciclo una fetta importante dei concorrenti al concorso di ammissione. Sono i corso interlocuzioni con importanti sedi universitarie di ricerca internazionali per formalizzare rapporti consolidati con il DDR. Nell'ultima sessione di esami è stato rilasciato un titolo di Doctor Europaeus.

➤ *È stato previsto un calendario delle attività formative adeguato in termini quantitativi e qualitativi?*

Come emerso dalla opinione dei dottorandi le attività didattiche del dottorato sono adeguate sia come contenuti, rispetto agli obiettivi formativi ed al progetto di ricerca, sia come carico didattico, che non confligge con i tempi di ricerca.

➤ *I dottorandi hanno partecipato a convegni, workshop, in generale a eventi scientifici (anche in qualità di relatori)?*

L'analisi delle relazioni annuali di passaggio di anno dimostra una grande propensione dei dottorandi del DDR Medicina Molecolare e Clinica alla disseminazione della ricerca ed alla terza missione. A questo scopo è stata realizzata una specifica sezione del sito del dottorato, che abbiamo chiamato "Albo delle eccellenze" nella quale si trovano comunicazione ed iconografia relativa a premi, riconoscimenti e partecipazione ad eventi di rilievo dei dottorandi.

➤ *Ai dottorandi sono messe a disposizione risorse finanziarie e strutturali adeguate allo svolgimento delle loro attività di ricerca?*

L'analisi delle opinioni dei dottorandi mette in luce la eterogeneità nelle condizioni di lavoro dei nostri dottorandi che è chiara espressione dei diversi gruppi di ricerca in cui questi svolgono la loro attività, e che deve essere tenuta in considerazione nella valutazione globale; molti tutor operano in spazi universitari all'interno dell'AOU "P. Giaccone". La difficoltà di reperire spazi idonei alle molte attività di ricerca è una criticità di molti gruppi di ricerca ed inevitabilmente si estende anche ai dottorandi. Nonostante questo, la eccellente performance relativa ai prodotti di ricerca conferiti dimostra che le difficoltà strutturali non sono di per sé un ostacolo allo svolgimento dei progetti ed alla crescita individuale.

➤ *Il dottorando svolge periodi di studio presso istituzioni nazionali o estere?*

Gli indicatori AVA3 relativi alla frequenza estera dei dottorandi sono in miglioramento rispetto all'anno precedente. Il Dottorato ha sollecitato costantemente i dottorandi alla importanza che tutti svolgano un periodo all'estero ed ha organizzato un costante coordinamento tra dottorandi, tutor, amministrazione periferica ed amministrazione centrale affinché questo obiettivo potesse essere



progressivamente raggiunto. Questo obiettivo è comunque meritevole di ulteriori interventi di potenziamento.

Per ciascun punto di debolezza individuato, una volta identificate le cause, è necessario individuare le conseguenti azioni correttive da riportare nella seguente tabella **OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO**.

OBIETTIVI DI MIGLIORAMENTO

Obiettivo n. 1	POTENZIAMENTO DELLA INTERNAZIONALIZZAZIONE DEL DOTTORATO
Area di miglioramento	<i>Proporzione di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero</i>
Azioni da intraprendere	<i>1A - INCREMENTARE I CONTATTI INTERNAZIONALI DEL DOTTORATO, 1b - INCREMENTARE LE INFORMAZIONI AI DOTTORANDI RIGUARDO LE INIZIATIVE E LE OPPORTUNITA' DI SCAMBIO CON L'ESTERO, 1c - NEL CONTESTO DELLE ATTIVITA' DIDATTICHE E FORMATIVE INCREMENTARE LE OPPORTUNITA' DI FORMAZIONE CONGIUNTE CON SEDI UNIVERSITARIE INTERNAZIONALI 1d - SOLLECITARE PERIODICAMENTE I TUTOR A CONTRIBUIRE ATTIVAMENTE A FORNIRE AI DOTTORANDI A LORO AFFIDATI OPPORTUNITA' CONCRETE DI SVOLGIMENTO DI PERIODI FORMATIVI ALL'ESTERO 1e - DIPARTIMENTO: POTENZIARE I COLLEGAMENTI CON ALTRE UNIVERSITA' ITALIANE, EUROPEE O NORDAFRICANE NEL CONTESTO DI COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI GIA' ATTIVE O DA ATTIVARE (PROGETTO FORTHEM) POTENZIANDO LE OPPORTUNITA' DI SCAMBIO O MOBILITA'</i>
Indicatore/i di riferimento	<i>Proporzione di Dottori di ricerca che hanno trascorso almeno 3 mesi all'estero</i>
Responsabilità	<i>Coordinatore, AQ, dipartimento</i>
Risorse necessarie	
Tempi e scadenze	<i>12 mesi</i>

Obiettivo n. 2	INCREMENTARE IL NUMERO DI UNIVERSITA' DI ORIGINE DEI NUOVI DOTTORANDI DIVERSE DA UNIPA
Area di miglioramento	<i>Percentuale di iscritti al primo anno di Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo</i>
Azioni da intraprendere	<i>3a - DIPARTIMENTO: POTENZIARE I COLLEGAMENTI CON ALTRE UNIVERSITA' ITALIANE, EUROPEE O NORDAFRICANE NEL CONTESTO DI COLLABORAZIONI INTERNAZIONALI GIA' ATTIVE O DA ATTIVARE (PROGETTO FORTHEM) POTENZIANDO LE OPPORTUNITA' DI PROMOZIONE DELLE ATTIVITA' FORMATIVE E DIDATTICHE, COMPRESO IL DOTTORATO DI RICERCA</i>
Indicatore/i di riferimento	<i>Percentuale di iscritti al primo anno di Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo</i>
Responsabilità	<i>Coordinatore, AQ, dipartimento</i>
Risorse necessarie	
Tempi e scadenze	<i>12 mesi</i>