

**Riesame annuale (2024) del Corso di Dottorato di Ricerca**

Denominazione del dottorato: **MEDICINA TRASLAZIONALE E DI PRECISIONE**

Dipartimento di riferimento: **DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE, CHIRURGICHE E NEUROSCIENZE (DSMCN)**

**1 – Monitoraggio degli indicatori**

Nel presente documento di Riesame Annuale 2024 del Dottorato di Ricerca in Medicina Traslazionale e di Precisione sono stati analizzati gli indicatori relativi ai cicli attivi fin dalla sua istituzione, ovvero i cicli 37, 38, 39 e 40. Considerando la recente istituzione del Corso di Dottorato, con i primi Dottorandi che hanno discusso la loro Tesi negli ultimi mesi del 2024 e altri che la discuteranno a marzo 2025, alcuni indicatori potrebbero non riflettere appieno la situazione attuale.

I dati utilizzati per il monitoraggio degli indicatori sono stati principalmente estratti dalla piattaforma di Ateneo Cruscotto.unisi.it, mentre ulteriori informazioni sono state fornite dal Collegio dei Docenti del Dottorato e dalla Segreteria Amministrativa del DSMCN.

Attualmente, il Corso di Dottorato registra 26 studenti iscritti per l'anno accademico 2024/2025, suddivisi come segue: 5 studenti al 40° ciclo, 8 studenti al 39° ciclo e 13 studenti al 38° ciclo. Per facilitare la comprensione dei risultati degli indicatori, si riportano di seguito i dettagli relativi alla distribuzione degli studenti per ciascun ciclo.

37°ciclo: 9

38°ciclo: 14

39°ciclo: 8

40°ciclo: 5

**-Percentuale di iscritti al primo anno di Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in altro Ateneo**

37°ciclo: 22,2%

38°ciclo: 42,9%

39°ciclo: 50%

40°ciclo: 20%

In riferimento agli ultimi tre cicli conclusi (37, 38 e 39), si osserva che le percentuali di iscritti al primo anno che hanno conseguito il titolo di accesso in un altro Ateneo è superiore al 20% con un picco al 50% riferito al 39°ciclo. In generale, con riferimento ai cicli 37,38 e 39, il 38% degli studenti iscritti (12/31) proveniva da un altro Ateneo, delineando una buona visibilità del Corso nel panorama

Nazionale; tale dato è ancor più rilevante se riferito alla recente istituzione del Corso.

**-Percentuale di iscritti al primo anno di Corsi di Dottorato che hanno conseguito il titolo di accesso in un Ateneo estero**

37°ciclo: 0%

38°ciclo: 0%

39°ciclo: 0%

40°ciclo: 0%

Tale indicatore rivela la ridotta attrattività del Corso a livello internazionale. Questo indicatore è comunque in linea con i dati di Ateneo relativi ad altri Corsi di Dottorato la cui media si attesta intorno all'11%, con variabilità elevata, in relazione agli ultimi 3 cicli conclusi. In generale, è dimostrata la scarsa attrattività dei Corsi di Dottorato dell'Ateneo a livello internazionale rappresentando, pertanto, un essenziale punti di miglioramento delle politiche di Ateneo e congiuntamente dei singoli corsi, incluso il presente Corso di Dottorato.

**-Percentuale media di iscritti che hanno conseguito il titolo negli ultimi tre cicli conclusi**

37°ciclo: 11,1%

38°ciclo: 0%

39°ciclo: 0%

40°ciclo: 0%

Come premesso, la recente istituzione del Corso di Dottorato, non permette una valutazione piena di tale indicatore, in quanto non aggiornato. Alcuni studenti hanno discusso la Tesi di Dottorato conseguendo il titolo a Dicembre 2024, mentre altri sono in procinto di discuterla nei primi mesi del 2025, portando la percentule di tale indicatore, riferito al 37°C cicl, vicina al 100%.

**-Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno tre mesi all'estero\***

37°ciclo: 0%

38°ciclo: 14%

39°ciclo: 0%

40°ciclo: 0%

**-Percentuale di dottori di ricerca che hanno trascorso almeno sei mesi all'estero\***

37°ciclo: 0%

38°ciclo: 0%

39°ciclo: 0%

40°ciclo: 0%

Gli indicatori presenti sul cruscotto non riportano le effettive frequenze all'estero dei Dottorandi, che sembrano non segnalate o non correttamente riportate. Infatti, nel 2024 il 14% degli studenti

afferenti al 38° ciclo ha trascorso almeno tre mesi all'estero, mentre nessuno studente ha ancora accumulato 6 mesi, in virtù della recente istituzione del Corso. Ciononostante, lo svolgimento di un periodo di ricerca all'estero rappresenta un punto debole del Corso e rientra tra gli obiettivi di miglioramento e di promulgazione di tale politica all'interno del Corso e dei gruppi di ricerca afferenti.

#### **-Percentuale di borse finanziate da Enti esterni**

La tabella sottostante riporta la ripartizione delle Borse di Dottorato con le specifiche di provenienza dei fondi utilizzati per il loro finanziamento.

<b>Ciclo</b>	<b>Borse a valere sul Bilancio di Ateneo (%)</b>	<b>Borse finanziate da Enti esterni (%)</b>	<b>Borse finanziate su progetti di Ricerca del Dipartimento (%)</b>
<b>37</b>	42,9	42,9	14,3
<b>38</b>	25	58,3	16,7
<b>39</b>	50	50	0
<b>40</b>	75	25	0

Dall'analisi dei dati riportati in tabella possiamo evincere:

- 1) Una discreta e costante attività da parte Corso di Dottorato nell'attrarre enti esterni per il finanziamento di borse di dottorato aggiuntive (range: 25%-58,3% per ogni ciclo dall'istituzione del corso).
- 2) un calo nella percentuale di borse finanziate da enti esterni e/o su progetti di ricerca del Dipartimento dal 37° al 40° ciclo, sottolineando come sia necessario un incremento da parte del collegio docenti a stringere relazioni per facilitare il finanziamento di borse da parte di enti esterni.

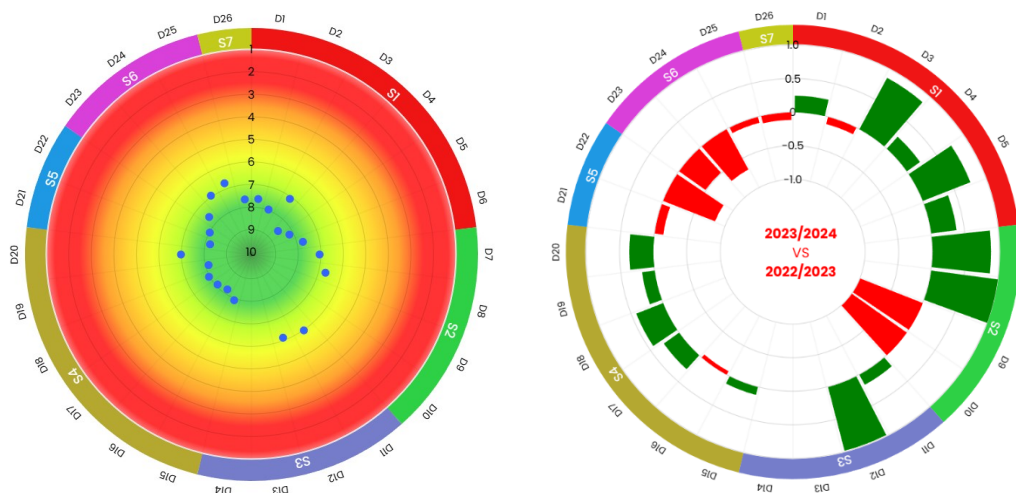
## **2 – Esito dei questionari**

L'opinione dei Dottorandi è stata rilevata tramite il questionario ANVUR. I dati raccolti, relativi al Dottorato in Medicina Traslazionale e di Precisione, sono disponibili all'interno del sistema SisValDidat (<https://sisvaldidat.it/AT-UNISI/AA-2023/T-16/S-DSMCN/TAVOLA>).

La percentuale di studenti che hanno risposto al questionario è soddisfacente, attestandosi all'80%. Questo dato garantisce una buona rappresentatività, consentendo di considerare attendibile l'analisi delle risposte fornite e di riflettere l'opinione della maggioranza dei Dottorandi del Corso.

In generale, la soddisfazione complessiva per il corso di dottorato (S7 – Grafico a bersaglio), rappresentata dalla domanda D26, rimane alta, con un punteggio medio di 7.63, in linea con il

punteggio della precedente valutazione. Questo dato conferma che, nonostante alcune criticità, gli studenti mantengono una visione positiva del percorso formativo nel suo complesso.



L'analisi dettagliata dei dati raccolti, rappresentati dal grafico a bersaglio e dal grafico variazioni (in alto), evidenzia trend significativi nelle varie aree del questionario SISValDidat.

La sezione dedicata alla formazione (S1) mostra una generale soddisfazione, con punteggi medi che superano il 7 per tutte le domande. In particolare, il carico di lavoro bilanciato tra formazione e ricerca (D4) e l'utilità delle valutazioni finali delle attività formative (D5) emergono come punti di forza, con punteggi che si attestano sopra l'8. Tuttavia, la percezione dell'utilità delle attività formative per lo sviluppo della tesi (D3) risulta essere meno positiva rispetto ad altre aree, pur mostrando un miglioramento rispetto all'anno precedente.

Nella sezione dedicata alle esperienze all'estero (S2), i dati mostrano un'area critica, con punteggi medi al di sotto del 7, nonostante un leggero miglioramento rispetto all'anno accademico precedente (D7 e D8). Questo indica che il supporto fornito dall'università e dalle istituzioni accoglienti non è ancora percepito come pienamente soddisfacente. Inoltre, la mancanza di risposte significative per le domande relative al supporto delle istituzioni accoglienti (D9 e D10) limita la possibilità di trarre conclusioni solide. La scarsa rappresentatività di tale dato è principalmente dovuta alla bassa percentuale di studenti che hanno svolto o stanno pianificando un periodo all'estero, mettendo in luce, nuovamente, una criticità che deve essere affrontata.

Le esperienze presso altre istituzioni nazionali (S3) mostrano trend simili. Sebbene vi sia un miglioramento rispetto all'anno precedente, i punteggi medi per il supporto istituzionale (D11 e D12) rimangono bassi, attestandosi intorno al 6. Questo suggerisce che ci siano margini di miglioramento significativi in termini di informazioni e assistenza offerte agli studenti per tali esperienze.

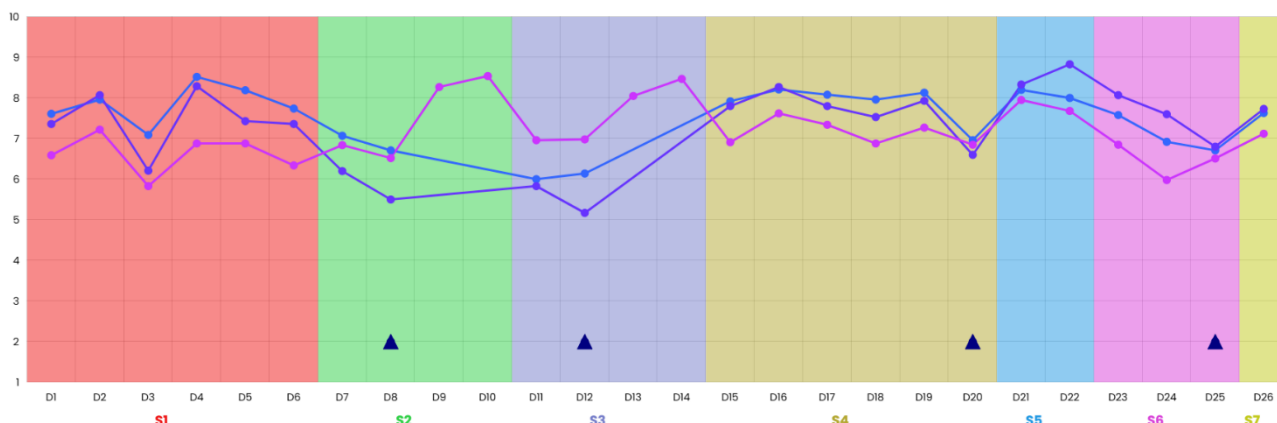
Le strutture e i servizi di supporto (S4) rappresentano uno dei punti di forza del questionario, con punteggi medi costantemente alti, spesso superiori all'8. L'adeguatezza delle strutture formative e delle attrezzature per la ricerca emerge come un elemento particolarmente positivo. Tuttavia, il supporto amministrativo fornito dagli uffici di segreteria (D20) riceve un punteggio inferiore, che si

attesta intorno al 7, indicando una possibile area di miglioramento (vedi “Azioni di Miglioramento”)

Per quanto riguarda l’attività didattica (S5), i punteggi sono molto positivi, con una percezione generale di utilità formativa. Nonostante un leggero calo rispetto all’anno accademico precedente, la sezione mantiene un livello di soddisfazione elevato.

Diversamente, la trasparenza e il coinvolgimento (S6) mostrano una diminuzione generale, con punteggi medi che non superano il 7. La trasparenza delle procedure e l’aggiornamento delle informazioni amministrative risultano particolarmente critici, evidenziando la necessità di interventi migliorativi, anche a livello del sito web nel quale riportare chiaramente informazioni amministrative dettagliate e chiare.

Nel complesso, i risultati evidenziano un sistema didattico e organizzativo che soddisfa molti degli aspetti fondamentali richiesti dagli studenti (tutti i punteggi sono sopra il 6 o sopra il 7), ma che necessita di interventi mirati per migliorare il supporto nelle esperienze estere, nazionali e nell’ambito amministrativo. Questi aspetti, se affrontati, potrebbero contribuire ulteriormente ad aumentare la soddisfazione complessiva degli studenti e la qualità del percorso formativo.



Inoltre, la soddisfazione complessiva (D26) percepita dagli studenti del Corso di Dottorato (linea blu a.a.23-24/linea viola a.a. 22-23), nel grafico a profilo in alto, risulta superiore rispetto alla media di Ateneo (linea magenta a.a. 23-24), dimostrando il valore del Corso anche in relazione alla recente istituzione.

### 3 – Monitoraggio di altri parametri

#### **-Presentazione periodica ed intermedia dei risultati della ricerca dei Dottorandi**

Il Corso di Dottorato pianifica regolarmente degli incontri con cadenza settimanale denominati il “Mercoledì dei Dottorandi”. In tali incontri, i Dottorandi presentano i propri progetti di ricerca ed i risultati correlati a questi, avendo pertanto modo di scambiare informazioni, idee e nuovi spunti per ampliare i propri progetti e stringere nuove collaborazioni. Il calendario di tali incontri viene predisposto all’inizio dell’anno solare ed è pubblicato sulla home page del sito web del Corso di Dottorato (<https://www.dsmcn.unisi.it/it/didattica/post-laurea/dottorato-di-ricerca/dottorato->

[medicina-traslazionale-e-di-precisione](#) ).

#### **-Presentazione dei Risultati della Ricerca dei Dottorandi in Congressi e Simposi Nazionali ed Internazionali**

I Dottorandi partecipano a congressi Nazionali ed Internazionali presentando i loro risultati della ricerca. Per agevolare la partecipazione a tali eventi, i Dottorandi hanno accesso al fondo complementare di Dipartimento (corrispondente al 10% della borsa annuale del dottorato) per coprire le spese di iscrizione e viaggio. In media, il fondo previsto è corrispondente a XXXXX di cui XXXX sono stati utilizzati per tali attività.

#### **-Attività Seminariale dei docenti del Collegio e di collaboratori dei gruppi di ricerca afferenti al Dottorato**

Il Collegio dei Docenti organizza seminari dedicati ai Dottorandi ed aperti a tutti i docenti e Ricercatori del DSMCN. Tali seminari sono tenuti dai docenti del collegio stesso oppure collaboratori esterni, nazionali ed internazionali, che riportano le attività di ricerca traslazionale e/o cliniche, consentendo ai Dottorandi di interagire con Ricercatori di fama internazionale, stringere eventuali collaborazioni ed ampliare le proprie conoscenze. Tali seminari sono inseriti, a tutti gli effetti, nell'attività formativa prevista per i Dottorandi. Il calendario dei Seminari è costantemente aggiornato e viene pubblicato sulla home page del sito web dei Corsi di Dottorato (<https://www.dsmcn.unisi.it/it/didattica/post-laurea/dottorato-di-ricerca/dottorato-medicina-traslazionale-e-di-precisione> ).

Sia le attività seminariali che i Mercoledì dei Dottorandi vengono organizzati in modalità ibrida (sia in presenza che online) al fine di garantire una più ampia partecipazione.

#### **-Risultati della ricerca dei dottorandi**

I risultati della ricerca condotta dai Dottorandi sono pubblicati sul sito web ufficiale del Dottorato (<https://www.dsmcn.unisi.it/it/didattica/post-laurea/dottorato-di-ricerca/dottorato-medicina-traslazionale-e-di-precisione-1> ). Sebbene non sia ancora stato implementato un sistema automatizzato per la raccolta delle informazioni relative ai Dottorandi del Corso, il Collegio dei Docenti si occupa di raccogliere periodicamente i prodotti della ricerca degli studenti e di pubblicarne i riferimenti nella pagina dedicata.

Per gli anni 2021, 2022 e 2023, relativi ai cicli 37 e 38 (23 studenti in totale), sono stati registrati e pubblicati 143 prodotti di ricerca, con una media di 6,2 pubblicazioni per dottorando. Questo dato evidenzia una produttività scientifica significativa per i Dottorandi del Corso.

#### 4 – Elementi di forza e di debolezza

##### **Elementi di Forza**

Tra gli elementi di Forza del Dottorato in Medicina Traslazionale e di Precisione, figurano:

- 1- L'elevata produttività scientifica dei Dottorandi che evidenzia come gli studenti abbiano la possibilità dedicarsi adeguatamente alle proprie attività di Ricerca, elemento essenziale e strumentale che caratterizza un Dottorato del settore delle Scienze della Vita. Questo dato è confermato dall'elevato punteggio (8,52) riscontrato nella domanda D4 (*"Il Carico di lavoro richiesto dalle attività formative è adeguato rispetto alle attività di Ricerca e Tesi"*), contro il punteggio medio di Ateneo di 6,8.
- 2- L'Attività Didattica formativa, Seminari e Mercoledì dei Dottorandi, e gli spazi ad essi dedicati, risultano particolarmente adeguati alla formazione dei Dottorandi che la giudicano positivamente.
- 3- Nonostante la recente attivazione del Corso, la totalità dei Dottorandi iscritti inizialmente al ciclo 37 (ciclo di istituzione del Dottorato) ha completato o sta completando la Tesi, con imminente discussione ed ottenimento del Titolo di Dottore di Ricerca.
- 4- La maggior parte dei Dottorandi ha partecipato alla compilazione del questionario, con un tasso di risposta dell'80%. Questo dato riflette non solo l'alta consapevolezza e l'importanza attribuita dai Dottorandi alla valutazione delle attività del Corso, ma anche l'impegno nel contribuire al processo di miglioramento continuo del Dottorato in Medicina Traslazionale e di Precisione. Le opinioni raccolte costituiscono, infatti, una guida preziosa per individuare aree di intervento e per promuovere un generale innalzamento della qualità del Corso.

##### **Elementi di Debolezza**

- 1- Nonostante alcuni Dottorandi abbiano effettuato nel corso del 2024 periodi di ricerca all'estero o in altre istituzioni diverse da quella di origine, lo svolgimento di tali periodi resta limitato e si configura come elemento di miglioramento del Corso di Dottorato.
- 2- Il supporto amministrativo e l'accesso alle informazioni relative alle procedure amministrative, risulta un punto debole del Corso; infatti, il punteggio relativo alle domande D25 (*"Informazioni relative a procedure amministrative"*) e D20 (*"Sono soddisfatto del supporto fornito dagli uffici in segreteria"*) sono inferiori a 7 (6,71 e 6,96 rispettivamente); in particolare, la D20 è comunque superiore rispetto alla media di Ateneo (6,60). In generale, tale dato sembra, quindi, strettamente correlato al dato di Ateneo ed evidenzia ampi margini di miglioramento sia a livello centrale, sia a livello del Corso di Dottorato.

**5 – Azioni di miglioramento**

Di seguito si riportano le Azioni di miglioramento e gli obiettivi in forma di sintesi e tabellare, per una migliore lettura. Le azioni di miglioramento sono strettamente correlate, ma non esclusivamente, agli elementi di debolezza identificati nel Paragrafo 4.

<b>TABELLA DEGLI OBIETTIVI E DELLE AZIONI DI MIGLIORAMENTO PER IL 2025</b>			
OBIETTIVO	AZIONE/I	PERSONE E/O ORGANI ATTUATORI	RISULTATO ATTESO E COMMENTO
Aumentare il numero di dottorandi che svolgono periodi di ricerca all'estero	1) Incentivare i gruppi di ricerca afferenti al Dottorato a stringere accordi con collaboratori internazionali.  2) Promuovere attivamente le opportunità di mobilità internazionale attraverso pubblicizzazione bandi e/o fondi nazionali/europei/internazionali complementari	Coordinatore del Dottorato, Collegio dei Docenti, Ufficio Relazioni Internazionali	Maggiore partecipazione dei dottorandi a esperienze internazionali, con un incremento della percentuale di studenti che trascorrono almeno tre mesi all'estero.
Migliorare il supporto amministrativo e la trasparenza delle procedure	1) Creazione di una sezione dedicata alle informazioni amministrative sul sito web del Dottorato.	Coordinatore del Dottorato, Segreteria Amministrativa, Ufficio Dottorati	Maggiore chiarezza e accessibilità alle informazioni amministrative, con un incremento del punteggio delle domande D20 e D25 nel questionario SISValDidat.
Aumentare l'attrattività del Dottorato a livello internazionale	1) Potenziare la promozione del corso nei circuiti internazionali e attivare collaborazioni con istituzioni estere per attrarre studenti stranieri.	Coordinatore del Dottorato, Collegio dei Docenti, Ufficio Relazioni Internazionali	Incremento della percentuale di iscritti provenienti da atenei esteri, attualmente pari a 0%, avvicinandola alla media di Ateneo (11%)
Incrementare il finanziamento delle borse da parte di enti esterni	1) Rafforzare le relazioni con aziende e istituzioni pubbliche e private per il finanziamento di borse di studio.  2) Organizzazione di eventi di networking con potenziali enti finanziatori.	Coordinatore del Dottorato, Collegio dei Docenti, Ufficio Ricerca e Trasferimento Tecnologico	Aumento della percentuale di borse finanziate da enti esterni, attualmente in calo nel 40° ciclo rispetto ai precedenti.
Migliorare il coinvolgimento dei dottorandi nella gestione e programmazione del Dottorato	Creazione di un comitato consultivo dei dottorandi (rappresentanti) per discutere problematiche e proposte di miglioramento. Attivazione di sondaggi periodici per raccogliere feedback.	Coordinatore del Dottorato, Collegio dei Docenti, Rappresentanti dei Dottorandi	Maggiore partecipazione attiva dei dottorandi e miglioramento del punteggio della domanda D24 nel questionario SISValDidat.





Presidio della Qualità di Ateneo