



UNIONE EUROPEA
Fondo Sociale Europeo



Università degli Studi di Cagliari

**Corso di Dottorato Internazionale in
MEDICINA MOLECOLARE E TRASLAZIONALE
in convenzione con Université Laval**
articolato nei seguenti indirizzi:

- ONCOLOGIA E PATOLOGIA MOLECOLARE
- SCIENZE NUTRIZIONALI E METABOLICHE

| | |
|--|---|
| AREE SCIENTIFICO - DISCIPLINARI | 06 - SCIENZE MEDICHE; 05 - SCIENZE BIOLOGICHE; 03 - SCIENZE CHIMICHE |
| COORDINATORE | PROF. SEBASTIANO BANNI |
| SEDE | DIPARTIMENTO DI SCIENZE BIOMEDICHE |
| DURATA | 3 ANNI |
| OBIETTIVI FORMATIVI E TEMATICHE DI RICERCA | <p>La Medicina molecolare e traslazionale rappresenta un approccio biomedico teso a identificare e comprendere a livello cellulare e molecolare i meccanismi patogenetici delle malattie e, utilizzando le conoscenze acquisite, a progettare strumenti specifici per la prevenzione, prognosi, diagnosi e cura.</p> <p>Il programma formativo del Dottorato di Ricerca in Medicina Molecolare e Traslazionale (http://people.unica.it/molecularmedicine/) è articolato in modo da fornire allo studente solide conoscenze teoriche e metodologiche utili per formare Dottori di Ricerca altamente qualificati a svolgere attività lavorative in svariati ambiti della biologia e della biomedicina, sia in Italia che all'estero.</p> <p>L'istituzione del dottorato di ricerca in Medicina Molecolare e Traslazionale presso l'Ateneo di Cagliari mira a coprire il vuoto presente nel territorio che limita la possibilità occupazionale di nostri laureati che vogliono dedicarsi a questo aspetto applicativo della biologia molecolare. Il corso di dottorato è articolato in 2 indirizzi/curricula: oncologia e patologia molecolare, il quale fornisce competenze a livello molecolare nel campo dei tumori e di altre patologie di grande impatto sociale quali le malattie genetiche rare, quelle degenerative, e quelle infettive; scienze nutrizionali e metaboliche, il quale fornisce le competenze necessarie per lo studio dell'impatto nutrizionale e metabolico dei nutrienti nella fisiologia e nella fisiopatologia di malattie per le quali la componente nutrizionale e/o metabolica assume particolare rilevanza.</p> <p>La multidisciplinarietà delle ricerche dei docenti del Collegio verrà estrinsecata attraverso lezioni frontali e seminari su temi di oncologia, genetica, biologia molecolare, virologia, farmacologia, epidemiologia, statistica, nutrizione, metabolismo, bioinformatica, biofisica computazionale e scienze omiche.</p> <p>Il percorso formativo prevede inoltre soggiorni di ricerca dei Dottorandi di 8-18 mesi in università o centri di ricerca internazionali, eventualmente anche di carattere industriale, per sviluppare la capacità di inserimento in contesti scientifici differenti.</p> <p>La preparazione raggiunta alla conclusione del percorso formativo renderà i Dottori di Ricerca in Medicina Molecolare e Traslazionale competitivi per posizioni di post-doc in Università e Centri di Ricerca</p> |



| | |
|--|---|
| | <p>nazionali ed internazionali, e/o per l'ingresso nel mondo accademico come Ricercatori a Tempo Determinato, ovvero in Industrie/Istituzioni pubbliche e private che operano in campo biomedico, sanitario e alimentare, anche a livello regionale.</p> <p>Articolazione del piano formativo:</p> <p>1° anno</p> <ul style="list-style-type: none"> - Formulazione del progetto di ricerca ed assegnazione del Supervisor. - Attività di ricerca - Attività didattico-seminariali e di aggiornamento inerenti all'argomento della Tesi e le tematiche generali del percorso formativo (partecipazione ai seminari tenuti dai Docenti del Collegio, partecipazione a congressi scientifici, analisi critica della letteratura scientifica). - Presentazione al Collegio dei Docenti ed al Dipartimento delle attività di ricerca svolte e dei risultati ottenuti nel primo anno (Progress Report in forma seminariale). - Stesura relazione annuale (in inglese) <p>2° anno</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività di ricerca. - Attività didattico-seminariali e di aggiornamento inerenti all'argomento della Tesi e le tematiche generali del percorso formativo (partecipazione a seminari e congressi scientifici, analisi critica della letteratura scientifica, attività progettuale). - Stage all'estero. - Presentazione al Collegio dei Docenti delle attività di ricerca svolte e dei risultati ottenuti nel secondo anno (Progress Report in forma seminariale). - Elaborazione dei dati ottenuti e stesura delle bozze dei lavori scientifici sui risultati del progetto - Stesura relazione annuale (in inglese) - Attività didattica di supporto a studenti interni delle Lauree di I e II livello (esercitazioni, tesi laurea), ed ai Docenti (esami) <p>3° anno</p> <ul style="list-style-type: none"> - Attività di ricerca. - Attività didattico-seminariali e di aggiornamento inerenti all'argomento della Tesi e le tematiche generali del percorso formativo (partecipazione a seminari e congressi scientifici, analisi critica della letteratura scientifica, attività progettuale). - Stage all'estero. - Presentazione al Collegio dei Docenti delle attività di ricerca svolte e dei risultati ottenuti nei tre anni di dottorato, (Final Report in forma seminariale). - Elaborazione dei dati ottenuti e stesura delle bozze dei lavori scientifici sui risultati del progetto. - Attività didattica di supporto a studenti interni delle Lauree di I e II livello (esercitazioni, tesi laurea), ed ai Docenti (esami) - Stesura della Tesi (in inglese) - Discussione della Tesi (in inglese) |
| <p>TITOLI DI STUDIO RICHIESTI PER L'AMMISSIONE (ART. 2 BANDO) ED EVENTUALI</p> | <p>LM-6 Biologia LM-9 Biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche LM-13 Farmacia e farmacia industriale</p> |



| | |
|---|---|
| <p>ALTRI REQUISITI</p> | <p>LM-41 Medicina e chirurgia LM-61 Scienze della nutrizione umana LM-70 Scienze e tecnologie alimentari 6/S (specialistiche in biologia) 9/S (specialistiche in biotecnologie mediche, veterinarie e farmaceutiche) 14/S (specialistiche in farmacia e farmacia industriale) 46/S (specialistiche in medicina e chirurgia) 69/S (specialistiche in scienze della nutrizione umana) 78/S (specialistiche in scienze e tecnologie agroalimentari) e tutte le lauree del Vecchio Ordinamento equivalenti.</p> <p>Candidati stranieri: Lauree equivalenti a quelle sopra indicate.</p> |
| <p>PROVE DI AMMISSIONE</p> | <p>VALUTAZIONE DEI TITOLI E DEL CURRICULUM VITAE, E COLLOQUIO A DISTANZA.</p> <p>Il colloquio sarà teso ad accertare la capacità del/della candidato/a di orientarsi sui principali ambiti di studio inerenti al dottorato e a verificare le sue capacità di analisi, elaborazione e comunicazione, e potrà svolgersi anche in lingua inglese.</p> <p>Nel corso del colloquio sarà, tra l'altro, discusso un potenziale progetto di ricerca triennale proposto dal/dalla candidato/a.</p> <p>In aggiunta ai documenti previsti dall'art. 3 del bando di concorso (<i>allegato A "Titoli valutabili e curriculum vitae"; allegato B "Dichiarazione sostitutiva di certificazioni del/i titolo/i di accesso con esami, voti e CFU"; copia fronte/retro a colori di un documento d'identità valido, con foto nitida</i>), i candidati dovranno produrre, mediante upload sul sistema, entro la data di scadenza del bando, una dichiarazione di intenti di max. 1000 battute (spazi inclusi), che evidenzia le ragioni per cui presentano istanza di partecipazione al corso di dottorato:</p> <p>La valutazione della conoscenza della lingua verrà effettuata mediante una breve discussione in inglese.</p> |
| <p>PROVE DI AMMISSIONE PER CANDIDATI STRANIERI CHE CONCORRONO PER POSTI RISERVATI CON BORSA</p> | <p>VALUTAZIONE DEI TITOLI E DEL CURRICULUM VITAE, E COLLOQUIO.</p> <p>Il colloquio sarà teso ad accertare la capacità del/della candidato/a di orientarsi sui principali ambiti di studio inerenti al dottorato e a verificare le sue capacità di analisi, elaborazione e comunicazione, e potrà svolgersi anche in lingua inglese.</p> <p>Nel corso del colloquio sarà, tra l'altro, discusso un potenziale progetto di ricerca triennale proposto dal/dalla candidato/a.</p> <p>In aggiunta ai documenti previsti dall'art. 3 del bando di concorso (<i>certificato attestante il possesso del titolo di studio straniero di secondo livello necessario per l'ammissione al dottorato, con l'elenco degli esami sostenuti e la relativa votazione, corredato di traduzione in lingua italiana o inglese; certificato attestante il possesso del titolo di studio straniero di primo livello, con l'elenco degli esami sostenuti e la relativa votazione, corredato di traduzione in lingua italiana o inglese; curriculum vitae, possibilmente in formato europeo in lingua italiana o inglese, sottoscritto; lettere di presentazione redatte, secondo le indicazioni contenute nelle schede descrittive dei corsi, in lingua italiana o inglese da un docente universitario o da un esperto degli ambiti di riferimento del dottorato, su carta intestata dell'ente di appartenenza, datate e sottoscritte; documentazione relativa ad eventuali altri titoli posseduti, pubblicazioni, fino a un massimo di 5, ed esperienze professionali, da</i></p> |



| | |
|--|---|
| | <p><i>elencare in unico documento distinto, in lingua italiana o inglese; copia fronte/retro a colori di un documento d'identità valido, con foto nitida</i>), i candidati dovranno produrre, mediante upload sul sistema, entro la data di scadenza del bando, una dichiarazione di intenti di max. 1000 battute (spazi inclusi), che evidenzia le ragioni per cui presentano istanza di partecipazione al corso di dottorato.</p> <p>La valutazione della conoscenza della lingua verrà effettuata mediante una breve discussione in inglese.</p> <p>Le lettere di referenza devono essere predisposte, utilizzando obbligatoriamente il modulo disponibile alla pagina https://unica.it/dottoraticerca (Istruzioni per l'iscrizione al concorso e modulistica - allegato C), in lingua inglese, da un/una docente universitario/a o da un/una esperto/a degli ambiti di riferimento del dottorato, su carta intestata dell'ente di appartenenza, datate e sottoscritte. Le lettere dovranno essere inviate dai/dalle valutatori/trici all'email phdcall_referenceletter@unica.it, indicando nell'oggetto il cognome e nome del/della candidato/a valutato/a e la denominazione del dottorato per il quale lo/la stesso/a presenta domanda di partecipazione.</p> |
| ARGOMENTI SUI QUALI VERTERÀ IL COLLOQUIO | <ul style="list-style-type: none"> - Aspetti cellulari e molecolari inerenti alla ricerca scientifica in Oncologia e Patologia molecolare, incluso esperienze pregresse durante il corso degli studi e/o eventuali esperienze lavorative. - Aspetti cellulari e molecolari inerenti alla ricerca scientifica in Scienze nutrizionali e metaboliche, incluso esperienze pregresse durante il corso degli studi e/o eventuali esperienze lavorative. |
| POSTI | 5 |
| BORSE DI STUDIO | <p>2 FONDI MUR "PROGRAMMAZIONE 2019-2020 EX ART. 1 D.M. N. 435/2020 UNIVERSITÀ STATALI"</p> <p>2 FONDI MUR PL, DI CUI 1 RISERVATA A CANDIDATI/E STRANIERI/E IN POSSESSO DI TITOLO ESTERO</p> |
| POSTI SENZA BORSA | 1 |
| REFERENTI | <p>PROF. SEBASTIANO BANNI EMAIL: banni@unica.it - TEL. +390706754128</p> <p>PROF.SSA VALERIA SOGOS EMAIL: sogos@unica.it - TEL. +390706754087</p> |
| SITO WEB | http://people.unica.it/molecularmedicine/ |