

UNIVERSITÀ
DI FOGGIAFinanziato dall'Unione
europea
NextGenerationEU**SCHEDA G****CORSO DI DOTTORATO IN SCIENZE E TECNOLOGIE INNOVATIVE PER LA SALUTE E L'INVECCHIAMENTO ATTIVO****Ciclo:** XXXVIII**Data presunta inizio Corso:** 1/11/2022**Coordinatore:** prof.ssa Elena Ranieri (PO) Area 6 SSD MED/05 – Università di Foggia**Sede Amministrativa:** DIPARTIMENTO DI SCIENZE MEDICHE E CHIRURGICHE – UNIVERSITÀ DI FOGGIA**Durata:** 3 anni**Curricula:** SI

1) Biotecnologie Innovative: Biotecnologie applicate ai trapianti d'organo; Medicina predittiva e nuovi biomarcatori in patologia umana; Sviluppo di tecnologie diagnostiche innovative; Biotecnologie per la caratterizzazione, la diagnostica molecolare, l'imaging e la personalizzazione della terapia oncologica e delle malattie rare; la biologia dell'invecchiamento.

2) Metodologie Innovative nella Ricerca Clinica: Tecnologie per lo studio delle malattie infettive emergenti mediante analisi di big data; Innovazione e chirurgia robotica; Medicina rigenerativa; Bioinformatica e intelligenza artificiale per il miglioramento del SSN; Telemedicina e medicina di prossimità; la promozione di strategie per l'invecchiamento attivo; Risk management; Strumenti innovativi a supporto dei processi decisionali medici; Governo dell'innovazione in ambito sanitario; Diritto, responsabilità sanitaria e nuove tecnologie; BCT e nuovi business model in medicina.

Totale posti a concorso n. **8** di cui:

- n. 5 posti con borse di studio finanziate dall'Ateneo;
- n. 1 posti con borsa di studio finanziata dal D.M. n. 351/2022:
 - Ambito: PNRR;
- n. 2 posti senza borse di studio.

Breve descrizione dei progetti di ricerca:

Il CdDR, con un approccio multidisciplinare, formerà ricercatori esperti in tecnologie e innovazione in ambito sanitario. Sono previsti due curricula formativi:

1) Biotecnologie Innovative: Biotecnologie applicate ai trapianti d'organo; Medicina predittiva e nuovi biomarcatori in patologia umana; Sviluppo di tecnologie diagnostiche innovative; Biotecnologie per la caratterizzazione, la diagnostica molecolare, l'imaging e la personalizzazione della terapia oncologica e delle malattie rare; la biologia dell'invecchiamento. 2) Metodologie Innovative nella Ricerca Clinica: Tecnologie per lo studio delle malattie infettive emergenti mediante analisi di big data; Innovazione e chirurgia robotica; Medicina rigenerativa; Bioinformatica e intelligenza artificiale per il miglioramento del SSN; Telemedicina e medicina di prossimità; la promozione di strategie per l'invecchiamento attivo; Risk management; Strumenti innovativi a supporto dei processi decisionali medici; Governo dell'innovazione in ambito sanitario; Diritto, responsabilità sanitaria e nuove tecnologie; BCT e nuovi business model in medicina.

Il CdDR opererà come una piattaforma interdisciplinare di lavoro per sviluppare tecnologie sanitarie in ambito preclinico e clinico-terapeutico. Il disegno in 2 curricula offre visioni parallele con un core-business di innovazione tecnologica ed un semestre di integrazione multidisciplinare. Le esperienze in settori applicativi e produttivi sono fornite dai diversi partner pubblici e privati. Obiettivi del corso: Il programma di dottorato ha l'obiettivo di formare la prossima generazione di leader nella ricerca sulle tecnologie innovative per salute in ambito accademico, industriale e clinico. Si intende sviluppare un programma di ricerca organico ed innovativo 1 che, coniugando le nuove tecnologie le più recenti scoperte della ricerca biomedica, guidi lo sviluppo e la traslazione clinica di tecnologie per la salute pubblica. Gli obiettivi formativi del programma di dottorato sono: ° lo sviluppo di



UNIVERSITÀ
DI FOGGIA



Finanziato dall'Unione
europea
NextGenerationEU



tecnologie chirurgiche innovative, anche con l'implementazione della chirurgia robotica ° lo sviluppo di tecnologie diagnostiche clinico-laboratoristiche innovative ° lo sviluppo di tecnologie terapeutiche avanzate e della medicina rigenerativa ° gli approcci biotecnologici innovativi per la caratterizzazione, la diagnostica molecolare, l'imaging e la personalizzazione dei trattamenti delle neoplasie ° le biotecnologie applicate ai trapianti d'organo ° la medicina predittiva e lo sviluppo di nuovi biomarcatori diagnostici e prognostici applicati alle patologie umane ° lo screening, la diagnosi e lo sviluppo di terapie innovative per le malattie rare ° lo sviluppo di nuovi dispositivi medici e di servizi innovativi, quali applicazioni di bioinformatica e di intelligenza artificiale, per il miglioramento del Sistema Sanitario Nazionale Una particolare attenzione sarà posta all'implementazione di strategie per lo studio dell'invecchiamento e per la promozione dell'invecchiamento attivo.

Breve descrizione dei progetti di ricerca di cui al PNRR (D.M. 351 del 2022):

Il CdDR in Scienze e Tecnologie innovative per la Salute e l'Invecchiamento Attivo, in coerenza con gli obiettivi del PNRR (PE8_Invecchiamento) si propone di sviluppare la ricerca sull'invecchiamento con un approccio interdisciplinare ed integrato tra le diverse aree disciplinari afferenti al presente Corso, avvalendosi di tecnologie e metodologie avanzate. In particolare il CdDR si propone di affrontare lo studio del processo dell'invecchiamento nei suoi determinanti biologici, comportamentali ed ambientali, nonché delle relative patologie croniche e degenerative, dello sviluppo di strategie di prevenzione, di diagnosi precoce, di trattamento, di monitoraggio e valutazione digitale. Il CdDR, infine, si propone di analizzare i fattori determinanti che favoriscono l'invecchiamento attivo e l'indipendenza delle persone anziane. Entrambi i curricula del CdDR saranno pienamente coinvolti nell'affrontare gli obiettivi del PNRR. In particolare il curriculum in Biotecnologie Innovative svilupperà lo studio dei processi fisiopatologici dell'invecchiamento e delle patologie correlate all'invecchiamento. Il curriculum in Metodologie Innovative nella Ricerca Clinica si occuperà in modo più specifico degli aspetti di prevenzione, di diagnosi precoce, di trattamento, di monitoraggio delle patologie correlate all'invecchiamento, non trascurando anche gli aspetti socio-economici.

Titolo di ammissione:

Tutte le Lauree Magistrali ovvero le corrispondenti Lauree Specialistiche o le corrispondenti Lauree conseguite secondo l'ordinamento previgente al D.M 509/99 o i corrispondenti titoli equipollenti.

Modalità di ammissione:

La selezione avverrà sulla base della valutazione dei titoli, della valutazione del progetto di ricerca e della prova orale.

La valutazione dei titoli sarà svolta in conformità a quanto previsto dall'art. 6 del bando, ad eccezione dei titoli scientifici attinenti alle tematiche oggetto del Corso di dottorato. La Commissione esaminatrice, infatti, ai fini della presente selezione, valuterà unicamente pubblicazioni scientifiche in lingua inglese (articoli originali, revisioni della letteratura) dotate di DOI, già pubblicate su riviste sottoposte a peer-review system. Non saranno oggetto di valutazione eventuali pubblicazioni minori (atti di convegni a diffusione nazionale e internazionale, contributi specifici in volumi, ecc.).

Durante la prova orale, verrà discusso anche il progetto di ricerca presentato dal candidato/a al momento della domanda di iscrizione e la verifica della conoscenza della lingua straniera inglese.

La valutazione avverrà ai sensi dell'art. 6 del bando.

I progetti presentati dai candidati dovranno essere redatti in lingua inglese, predisponendo un file in formato doc, docx, rtf o pdf della lunghezza massima di 6 pagine. Inoltre, i progetti dovranno essere strutturati come di seguito riportato: Abstract (max 300 words) - Background - Objectives - Materials and Methods - Expected Results - Added Value - References

Modalità di espletamento delle prove per candidati stranieri:

I candidati stranieri possono scegliere di svolgere l'esame di ammissione in lingua inglese.

Calendario e sede esame di ammissione:

Prova orale: 19 settembre 2022 alle ore 10.00.

Sede d'esame: La prova orale avverrà in modalità telematica per tutti i candidati. L'indirizzo di posta elettronica indicato dal candidato sarà utilizzato per la predisposizione della piattaforma e delle relative *virtual room* per il collegamento.

Per ulteriori informazioni consultare il sito web:

<https://www.unifg.it/it/studiare/post-lauream/dottorati-di-ricerca>