

Dottorato Nazionale in Science and Technology for Advanced Therapies (STAT), XLI ciclo.

Università: Scuola Universitaria Superiore Pavia

Istituto ospitante: Istituto per la Ricerca e Innovazione Biomedica del Consiglio Nazionale delle Ricerche (IRIB-CNR), presso la sede di Palermo

La IUSS di Pavia, in collaborazione con il Dipartimento di Scienze Biomediche (DSB) del Consiglio Nazionale delle Ricerche (CNR) offre una posizione di dottorato presso l'Istituto per la Ricerca e l'Innovazione Biomedica (IRIB-CNR) a Palermo. La ricerca dal titolo: *"Epidemiological studies in birth cohorts and in vitro/in vivo models for non-communicable diseases (NCDs)"* sarà finanziata dal DSB e coordinata a livello nazionale dallo IUSS di Pavia. La posizione offrirà al/alla candidato/a selezionato/a l'opportunità di lavorare su progetti di ricerca multidisciplinari e innovativi nel campo della salute ambientale e delle malattie croniche non trasmissibili.

Il progetto si baserà sui dati della coorte *Neonatal Environment and Health Outcomes (NEHO)*, uno studio longitudinale attivo dal 2018 che ha già arruolato oltre 800 coppie madre-bambino in tre Siti di Interesse Nazionale (SIN) del Sud Italia (Crotone, Milazzo e Priolo). NEHO si propone di indagare l'impatto dell'esposizione ambientale precoce sul rischio di sviluppare patologie croniche nella vita adulta. Parallelamente, il/la dottorando/a sarà coinvolto/a nello sviluppo di modelli meccanicistici in vitro e in vivo per studiare gli effetti degli inquinanti ambientali sulla risposta cellulare, contribuendo così alla comprensione dei meccanismi patogenetici alla base delle NCDs.

La persona selezionata entrerà a far parte di un team multidisciplinare, che unisce competenze in epidemiologia ambientale, biologia molecolare, immunologia e bioinformatica. Il progetto offre l'opportunità di lavorare all'interfaccia tra ricerca epidemiologica e modelli sperimentali di laboratorio, per chiarire i meccanismi attraverso i quali fattori ambientali e stili di vita influenzano la salute a lungo termine. Un'occasione formativa unica per chi desidera intraprendere una carriera di ricerca nel campo dell'Esposoma, dei determinanti ambientali delle malattie croniche, con il supporto di reti nazionali e internazionali di eccellenza.

Cosa offre il programma di dottorato

- Formazione di eccellenza in un contesto nazionale e internazionale, integrando le opportunità offerte da IUSS Pavia e dal Dottorato Nazionale STAT.
- Partecipazione attiva a progetti in corso sulla coorte NEHO, con raccolta dati epidemiologici, ambientali e molecolari.
- Approccio interdisciplinare: combinazione tra epidemiologia ambientale e modelli sperimentali in vitro/in vivo.
- Accesso a piattaforme omiche avanzate (genomica, epigenomica, metabolomica, proteomica), con formazione all'uso di tecnologie e strumenti bioinformatici di alto livello.
- Collaborazioni con altri istituti Del Dipartimento di Scienze Biomediche del CNR, potenziando la multidisciplinarietà della ricerca.
- Sviluppo di competenze trasversali: progettazione scientifica, analisi dati, pubblicazione e comunicazione dei risultati in un contesto di ricerca internazionale.
- Le attività di ricerca saranno svolte presso IRIB-CNR di Palermo, con opportunità di mobilità e

scambi formativi all'interno di una rete di collaborazioni consolidate.

Scadenze e informazioni utili

- Termine presentazione domande: 27 agosto 2025, ore 13:00 (CEST) tramite la piattaforma PICA; previsto contributo di partecipazione pari a €30 [IUSSPavia](#).
- Documenti richiesti: (Curriculum Vitae, Documento d'Identità, *Research Proposal*, *Letter of Purpose*, una o più lettere di referenze, certificati di titolo di studio).

Contatti:

Per informazioni dettagliate sul corso e sul programma formativo è possibile consultare: <https://www.iusspavia.it/it/formazione/dottorati-di-ricerca/science-and-technology-advanced-therapies>

Dott. Gaspare Drago, Referente IRIB. – gaspare.drago@irib.cnr.it

Prof.ssa Annalisa Bonfiglio, Coordinatrice del Corso di dottorato – annalisa.bonfiglio@iusspavia.it

Per richieste: phd-stat@iusspavia.it

PICA online: <https://pica.cineca.it/iuss/dottorato-stat-41/>