

PNRR: consultazione per la raccolta di proposte progettuali

SCHEDA

Proponente della proposta progettuale	Luigina Romani
Dipartimento/Centro del Proponente/Coordinatore	Dipartimento di Medicina e Chirurgia
Dipartimenti/Centri potenzialmente coinvolti	
Eventuali collaborazioni pubbliche e/o private (riportare eventuali partner istituzionali/imprenditoriali coinvolgibili nell'idea progettuale)	Università Cattolica del Sacro Cuore e altri centri nazionali afferenti al SEIFEM (Sorveglianza Epidemiologica delle InFezioni nelle EMopatie) Istituto Zooprofilattico Sperimentale dell'Umbria e delle Marche
Titolo (indicativo) della proposta progettuale	Nuovi approcci diagnostici e terapeutici nella gestione personalizzata delle infezioni fungine nei pazienti ematologici
Tematica/tematiche di prevalente interesse (max 300 caratteri spazi inclusi)	Il progetto si inserisce nella tematica 6. Diagnostica e terapie innovative nella medicina di precisione. Il progetto prevede l'utilizzo di piattaforme omiche, quali genomica, metagenomica e metabolomica, unito allo sviluppo di piattaforme bioinformatiche e machine learning, con un duplice scopo: da un lato, classificare il rischio di infezioni fungine in soggetti suscettibili, quali pazienti ematologici, al fine di impostare una terapia di profilassi personalizzata; dall'altro lato, aumentare la capacità diagnostica alternativa a metodi invasivi e impostare la terapia contestualmente. Il progetto prevede un approccio interdisciplinare (gestione del paziente, produzione di raw data, gestione e analisi dei dati, elaborazione di un algoritmo predittivo e decision-making).
Grado di T.R.L di partenza (ove applicabile la scala TRL, descrivere il livello di maturità dell'ipotesi progettuale iniziale facendo riferimento ai gradi e alle declaratorie della scala TRL europea)	Il progetto parte da TRL 2 "Technology concept formulated" sulla base di studi pubblicati in collaborazione con il SEIFEM sul potenziale uso predittivo del microbioma delle vie respiratorie sul rischio di infezione fungina in pazienti ematologici
Sintesi (estrema) degli obiettivi e delle possibili ricadute nel territorio locale e/o nazionale (descrivere i principali obiettivi, i risultati attesi e eventuali impatti di ricaduta; max 500 caratteri spazi inclusi)	Obiettivi principali: caratterizzazione della composizione microbica e del metaboloma in pazienti ematologici in funzione della patologia e dei trattamenti antimicobici; caratterizzazione degli SNPs relativi ai geni implicati nell'interazione ospite/patogeno. Risultati attesi: sviluppo di algoritmi predittivi del rischio di infezione fungina; sviluppo di algoritmi decision-making nella gestione del paziente ematologico. Ricaduta: impatto nella pratica clinica dei pazienti ematologici
Costo complessivo del progetto (riportare in k-euro l'ordine di grandezza: 100 k-e, 500 k-e,)	500 k-e
Informazioni aggiuntive (riportare ogni informazione ritenuta utile a rappresentare l'idea progettuale: es. eventuali finanziamenti nazionali/internazionali già ottenuti, eventuali partenariati nazionali/internazionali già consolidati intorno all'ipotesi progettuale; eventuali attività di ricerca commissionata in partenariati)	L'idea progettuale si avvale di una collaborazione a livello nazionale tra vari centri ematologici già esistente sotto la denominazione di SEIFEM (Sorveglianza Epidemiologica delle InFezioni nelle EMopatie) e dalla creazione di un gruppo di lavoro intra-dipartimentale per la raccolta e l'analisi di dati omics testimoniata da diverse pubblicazioni negli ultimi anni

pubblico/privati collegati all'idea progettuale; eventuali brevetti collegati; collaborazioni in atto da lunga data etc. - max 500 caratteri spazi inclusi)