

Università degli Studi di Perugia

PNRR: consultazione per la raccolta di proposte progettuali

SCHEMA

Proponente della proposta progettuale	Prof.ssa Daniela Francisci (MED/ 17) (docenti 4)
Dipartimento/Centro del Proponente/Coordinatore	Dipartimento di Medicina e Chirurgia
Dipartimenti/Centri potenzialmente coinvolti	Dipartimento di Scienze farmaceutiche (10) Dipartimento di Chimica, Biologia e Biotecnologie (Fioretti e colleghi, De Angelis e colleghi) Dipartimento di Fisica (Gammaitoni e colleghi-4)
Eventuali collaborazioni pubbliche e/o private (riportare eventuali partner istituzionali/imprenditoriali coinvolgibili nell'idea progettuale)	Vedi progetto di Oriana Tabarrini
Titolo (indicativo) della proposta progettuale	Isolamento e caratterizzazione di microrganismi emergenti, con particolare riferimento a virus zoonotici potenzialmente pandemici. Studio della sensibilità del ceppo virale verso farmaci antivirali, anticorpi monoclonali e/o eventuali vaccini. Studio delle correlazioni clinico-virologiche sui pazienti.
Tematica/tematiche di prevalente interesse (max 300 caratteri spazi inclusi)	Studio da condurre presso il laboratorio di Virologia con livello di biosicurezza 3 (BS3) e presso il reparto di degenza della Clinica di Malattie Infettive, volto al precoce isolamento su colture cellulari in vitro del microrganismo emergente, sulla valutazione della suscettibilità del ceppo virale a farmaci antivirali già noti o in fase di studio, valutazione della capacità protettiva di anticorpi neutralizzanti e/o di vaccini nei confronti dell'agente patogeno. Correlazioni cliniche.
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)	
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)	Isolamento e caratterizzazione di virus emergenti potenzialmente patogeni, Valutazione dell'azione inibitoria di farmaci e/o sostanze naturali con attività antivirale. Valutazione del potere neutralizzante di anticorpi prodotti in risposta alla infezione e /o a vaccini eventualmente allestiti contro il patogeno Ampliamento della biobanca già esistente con eventuale estensione della stessa a livello regionale. Correlazioni Clinico-microbiologiche
Costo complessivo del progetto (riportare in k-euro l'ordine di grandezza: 100 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)	Progetto formulato in stretta collaborazione con il gruppo coordinato da Oriana Tabarrini (Dip. Scienze Farmaceutiche) e altri colleghi del Dipartimento di Medicina e Chirurgia (Giuseppe Nocentini e Antonella Mencacci) per proporre un progetto interdipartimentale sul tema "malattie infettive emergenti". Presso il Laboratorio BSL3 delle Malattie Infettive sono stato isolati partendo

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

da campioni biologici il SARS-CoV-2 e le sue varianti (Alfa, Gamma, Delta). Per l'Industria ABOCA sono state testate (attraverso convenzioni ad hoc) su SARS-CoV-2 sostanze naturali ad attività antivirale. Sono in atto collaborazioni con il Dipartimento di Fisica di UNIPG (Prof. A.Paciaroni) per il saggio di composti ad azione antivirale (progetto finanziato dalla Cassa di Risparmio di PG), collaborazione con la Farmacologia di UNI PG (Prof.ssa F.Fallarino, Prof G.Nocentini) per valutare attività antivirale di composti naturali e vaccini