

SCHEDA

Proponente della proposta progettuale	Prof. Antonella Mencacci e Prof. Roberta Spaccapelo
Dipartimento/Centro del Proponente/Coordinatore	Dip. Medicina e Chirurgia: SSD MED/07: Mencacci Antonella; Cenci Elio; Monari Claudia; Perito Stefano; Spaccapelo Roberta; Bozza Silvia; Camilloni Barbara; Pietrella Donatella
Dipartimenti/Centri potenzialmente coinvolti	Gruppo Operativo di Supporto alla gestione dell'emergenza Covid-19 (GOS) (Dip. Scienze Farmaceutiche, Dip. Chimica, Biologia e Biotecnologie, Dip. di Ingegneria, Istituto Nazionale di Fisica Nucleare, Dip. Medicina e Chirurgia): Prof. Antimo Gioiello, Prof. Gabriele Cruciani, Prof. Francesco Galli, Dott. Bruno Checcucci, Prof. Antonella Mencacci, Prof. Francesca Fallarino, Prof. Manlio Di Cristina, Prof. Fabrizio Stracci, Prof. Gianluigi Reali, Prof. Giorgio Baldinelli, Prof.ssa Laura Goracci, Dott. Carmine Vacca, Prof. Mario Rende, Prof.ssa Daniela Francisci, Prof.ssa Roberta Spaccapelo, Prof.ssa Claudia Monari, Dott.ssa Emilia Nunzi, Dott.ssa Anna Stabile, Dott.ssa Alessandra Pistilli.
Eventuali collaborazioni pubbliche e/o private	Partenariato: missione 4 - 13: Malattie infettive emergenti . Collaborazioni nazionali e internazionali con ricercatori dell'area microbiologica e virologica in diverse Università nazionali e internazionali e aziende regionali e nazionali: <ul style="list-style-type: none"> • Consorzio HUMA: Università degli Studi "G. d'Annunzio" Chieti - Pescara; Università degli Studi di Camerino • TES Pharma, Perugia (<i>Drug discovery and development</i>) • S&R Farmaceutici • Cluster Biomedicale dell'Umbria (supporto ad attività di bancaggio biologico)
Titolo (indicativo) della proposta progettuale	Studio di microrganismi responsabili di malattie infettive emergenti e sviluppo di nuove soluzioni terapeutiche.
Tematica/tematiche di prevalente interesse (max 300 caratteri spazi inclusi)	<ul style="list-style-type: none"> • Studio, caratterizzazione (biologica e genetica) e monitoraggio di batteri, virus, miceti e protozoi responsabili di malattie infettive emergenti, con particolare riferimento a virus potenzialmente pandemici e a batteri multi-farmaco resistenti. • Studio della trasmissione di tali microorganismi in ambito comunitario, nosocomiale nel territorio e regioni limitrofe (consorzio HUMA). • Sviluppo e validazione di nuovi approcci terapeutici per il trattamento delle patologie infettive emergenti.
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)	Per i vari aspetti trattati sono applicabili TRL da 1 a 3.
Sintesi (estrema) degli obiettivi e delle possibili ricadute nel territorio locale e/o nazionale	Obbiettivi e ricadute: 1) identificazione di patogeni emergenti - sorveglianza e contenimento

(descrivere i principali obiettivi, i risultati attesi e eventuali impatti di ricaduta; max 500 caratteri spazi inclusi)	di malattie infettive con limitate o assenti opzioni terapeutiche 2) Costituzione di un sistema di allerta e monitoraggio territoriale di patologie infettive potenzialmente pandemiche o epidemiche. 3) Attività di <i>drug discovery and development</i> 4) Sviluppo di sistemi tridimensionali cellulari <i>in vitro</i> (organoidi: polmoni, intestino, cervello) per studiare l'interazione ospite/agente infettivo e validare l'attività dei nuovi farmaci. 5) Realizzazione di una biobanca microbiologica regionale 6) Attività e servizi di sequenziamento genico e indagini multi-omiche.
Costo complessivo del progetto (riportare in k-euro l'ordine di grandezza: 100 k-e, 500 k-e,)	2.000 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 pubblico/privati collegati all'idea progettuale; eventuali brevetti collegati; collaborazioni in atto da lunga data etc. - max 500 caratteri spazi inclusi)	Partecipazione da lungo tempo alla sorveglianza nazionale ed europea relativa alle infezioni virali respiratorie (Laboratorio di riferimento rete INFLU-NET) e di infezioni invasive da batteri multi-resistenti (AR-ISS, EARS-NET). Collaborazione con progetto FISR-COVID Prof. Fioretti. Finanziamento MIUR: l'innovazione delle biotecnologie nell'era della pandemia Covid-19 (consorzio interuniversitario di biotecnologie) (Spaccapelo). Attività in essere e finanziamenti ricevuti tramite partecipazione alle attività coordinate del GOS-UNIPG, tra le quali si evidenzia la disponibilità di un laboratorio BSL3 Universitario per lavorare con patogeni umani. Di fondamentale importanza integrare, potenziare e/o realizzare i seguenti cLAB di Ateneo: <ul style="list-style-type: none"> • Centro di Genomica Funzionale • BSL3 per lo studio di patogeni umani • Centro di calcolo e di analisi bionformatica • Biobanca microbiologica regionale