



TITLE: Innovative approaches for COVID-19 studies

Principal investigator: Prof. Antonio Domenico Procopio, a.d.procopio@univpm.it, tel: 071 2206241

UNIVPM Research Group: General pathology

Research activity description: Coronavirus disease 2019 (COVID-19) is a global pandemic and a severe public health crisis. At the current stage, due to the lack of effective treatment strategies for COVID-19, innovative approaches need to be considered, spreading from genetic analysis of Sars-CoV2 and computational analysis of non-coding RNA targets to the measure of ACE-2 expression levels in different cell types during aging process. In vitro cellular models, as well as animal models and human COVID-19 patients plasma can be suitable for this purpose with the aim to better understand COVID-19 pathogenesis and develop innovative therapeutic approaches.

Collaborators: Collaborazioni intramoenia, nazionali ed internazionali del Laboratorio di Patologia Sperimentale, DISCLIMO

In Ateneo

Clinica Medica, Prof. Armando Gabrielli: protocolli sperimentali di trattamento clinico e creazione di una biobanca COVID-19,

Clinica di Medicina Legale, Prof. Adriano Tagliabracci: analisi ultrastrutturali di reperti autoptici COVID-19.

Clinica di Anestesiologia e Rianimazione, Prof. Abele Donati: modelli murini per lo studio di inibizione della tempesta citochinica.

In Italia



RESEARCH AREA:
HEALTH – IMMUNOLOGY - VIRUS

Roma. Istituto Superiore di Sanità (ISS), Centro Nazionale di Ricerca su HIV/AIDSD. Dr.ssa Barbara Ensoli e Dr. Aurelio Cafaro, Anti-COVID-19 Alliance. Creazione di una piattaforma scientifica, clinica e tecnologica per lo studio della pandemia COVID-19. Studi in vitro di infusione di cellule ed organoidi umani con virus SARS-CoV2. Studi su risposta anticorpale.

Chieti. Università “G. D’Annunzio” Chieti-Pescara, CeSI-MeT, Patologia Clinica, Prof. Stefano Martinotti: meccanismi di patogenesi del COVID-19

Catanzaro. Università Magna Grecia, Catanzaro, Dipartimento di Scienze della Salute, Green Chemistry Lab, Prof. Antonio Procopio: Studio dell’attività anti infiammatoria ed antivirale di polifenoli estratti dall’olivo.

Forlì-Cesena. Istituti Romagnolo per lo Studio dei Tumori, IRST-IRCCS Meldola (FC), Laboratorio di Bioscenze, Dr.sse Sara Bravaccini e Francesca Fanini: Studio dell’attività anti-COVID-19, antinfiammatoria e senolitica di sostanze di origine naturale.

Ancona. INRCA-IRCCS, Laboratorio di Analisi Chimico-Cliniche e Molecolari: attività di diagnostica molecolare COVID-19.

Ancona. AOU Ospedali Riuniti di Ancona, SOD Laboratorio Analisi, Dr. Marco Moretti: diagnostica di laboratorio per COVID-19.

Roma. Università “La Sapienza”, P.O. S. Andrea, Clinica di Chirurgia Toracica, Dr. Giulio Maurizi: trattamento sperimentale del COVID-19

Milano/S.Marino, WorldConnex-WAIDX, Dr. Matteo Botteghi: Telelaboratorio e telemedicina in COVID-19

Roma. ENSIMEC, Srl, Sig. Antonio Coscia: R&D di strumentazione per sterilizzazione rapida di superfici ed indumenti per uso in COVID-19.

Internazionali:

Addis Abbaba. Ethiopian Catholic University (ECU) of St. Thomas Aquinas, USAID/la sall grant: Attivazione di un Laboratorio di Patologia Clinica con capacità diagnostiche per COVID-19 e biobanca.

Bruxelles. Belgio. EU Commission, DG Research and Innovation, Dr.ssa Vladia Monsurrò: analisi delle politiche



sanitarie e scientifiche nella pandemia COVID-19.

Bruxelles. Belgio. European Association on Predictive, Preventive, and Personalised Medicine (EPMA), Dr. Massimo Marra: Precision Medicine e complicanze croniche COVID-19

Cittagong. Bangladesh, Asian University for Women (AUW), Dr. Most Mauluda Akhtar: bioinformatics and computational pathology on COVID-19-realated topics.

Zurigo. Svizzera. Women's Brain Project (WPM) e Roche Diagnostic, Dr.ssa Antonella Santuccione Chadra: AI in pandemia COVID-19

S. Pietroburgo. Federazione Russa. St. Petersbourg Institute on Gerontology and Biorerulation, Prof.Vladimir Khavinson: Biopeptidi in terapia COVID-19

Odessa. Ucraina. Università Nazionala Medica di Odessa, Prof.ssa Maricherda Valeria Henadiivna: patologie ginacologiche e pediatriche e COVID-19.

Belgrado. Serbia, Attivazione di un laboratorio di Patologia Cellulare e molecolare laboratorio con biobanca per COVID-19: utilizzo di MSC e di MSC-secretoma nel trattamento COVID-19
