

## II JORNADAS CIENTÍFICAS PTI+ SALUD GLOBAL 5 – 6 DE OCTUBRE DE 2022. AUDITORIO SANTIAGO GRISOLIA, VALENCIA.

### 5 DE OCTUBRE

9:30 – 10:00 RECEPCIÓN Y ENTREGA DE DOCUMENTACIÓN

10:00 – 10:15 BIENVENIDA INSTITUCIONAL

**Eloísa del Pino**

Presidenta del Consejo Superior de Investigaciones Científicas

**Miguel Mínguez Pérez**

Conseller de Sanitat Universal i Salut Pública, Generalitat Valenciana

10:15 – 10:30 BIENVENIDA Y PRESENTACIÓN JORNADAS

COORDINADORES PTI+ SALUD GLOBAL

**Margarita del Val** - *Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO)*

**Iñaki Comas** - *Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV)*

10:30 – 11:30 CONFERENCIA MAGISTRAL - COVID-19 en 2022: Aspectos clínicos y epidemiológicos

Presenta: **Vicente Rubio** - *Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV)*

**Dr. David Navarro** - *Hospital Clínico, Valencia*

Estudio de seroprevalencia en la Comunitat Valenciana 2022.

**Dr. Josep Redón** - *Investigador Grupo de Estudio de Riesgo Cardiometabólico y Renal del INCLIVA*

Impacto de la infección por COVID tras el episodio agudo Estudio Caso-Control.

11:30 – 12:10 COMUNICACIONES ORALES BLOQUE 1

Modera: **María Montoya** – *Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas (CIB)*

Investigación en Inmunología Parte I

Discovery of new inhibitors and mechanisms of inflammasome activation: applications in COVID-19.

**Timothy Thomson** – *Instituto de Biología Molecular de Barcelona (IBMB)*

Molecular mechanisms related with post COVID-19 syndrome.

**Sara Cuesta-Sancho** – *Instituto de Biología y Genética Molecular (IBGM)*

SARS-CoV-2 natural immunity to vaccine-induced immunity: Systematic Evaluation of Humoral Response by multipronged functional proteomics approaches.

**Manuel Fuentes García** – *Instituto de Biología Molecular y Celular del Cáncer de Salamanca (IBMCC)*

ACE2 serum levels as a potential biomarker to predict infectability and disease subtypes in COVID-19.

**Manuel Fresno** - *Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO)*

12:10 – 12:40

**Pausa café**

12:40 – 13:30

**COMUNICACIONES ORALES BLOQUE 2**

**Modera: David Bernardo** *Instituto de Biología y Genética Molecular (IBGM)*

**Investigación en Inmunología Parte II**

|   |
|---|
| <p>Simultaneous targeting of IL-1-signaling and IL-6-trans-signaling preserves human pulmonary endothelial barrier function during a cytokine storm.<br/><b>Jaime Millán</b> - <i>Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO)</i></p> |
| <p>Identification of IL-6 Signalling Components as Predictors of Severity and Outcome in COVID-19.<br/><b>M. Ángeles Rodríguez Hernández</b> – <i>Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS)</i></p>  |
| <p>Iron oxide and iron oxyhydroxide nanoparticles impair SARS-CoV-2 infection of cultured cells.<br/><b>Marta López de Diego</b> – <i>Centro Nacional de Biotecnología (CNB)</i></p>  |
| <p>Fasciola hepatica tegument antigens inhibit SARS-CoV-2 infection efficiency in vitro.<br/><b>Judit Serrat</b> - <i>Instituto de recursos naturales y agrobiología de Salamanca (IRNASA)</i></p>  |
| <p>Time-based quantitative proteomic and phosphoproteomic analysis of A549-ACE2 cells during SARS-CoV-2 infection.<br/><b>Fátima Milhano dos Santos</b> - <i>Centro Nacional de Biotecnología (CNB)</i></p>                                 |

13:30 – 14:15

**MESA REDONDA – Contribuciones desde la I+D+i a la preparación en pandemias y la transferencia al tejido empresarial, la sociedad y las instituciones.**

**Modera: Ana Sanz**, *Responsable Oficina de Apoyo al desarrollo de terapias y vacunas COVID-19. Vicepresidencia adjunta de Transferencia del conocimiento (VATC-CSIC).*

**Ricardo Jara** - *CEO Immunostep*

**Agustín Portela** - *Jefe de área de la División de Productos Biológicos, Terapias Avanzadas y Biotecnología de la AEMPS*

**Fernando Simón** - *Director del Centro de Coordinación de Alertas y Emergencias Sanitarias del Ministerio de Sanidad*

14:15 – 15:45

**ALMUERZO DE TRABAJO**

15:45 – 16:45

**COMUNICACIONES ORALES BLOQUE 3**

**Modera: Antonio Alcamí** – *Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO)*

**Investigación en Transmisión**

|   |
|---|
| <p>Wastewater based epidemiology beyond SARS-CoV-2.<br/><b>Gloria Sánchez Moragas</b> - <i>Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA)</i></p>                    |
| <p>SARS-CoV-2 surveillance in the air: a long-term study in education centres.<br/><b>África Sanchiz Giraldo</b> - <i>Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO)</i></p> |
| <p>Catalytic filters for virus inactivation.<br/><b>Ana Serrano Lotina</b> - <i>Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (ICP)</i></p>  |

New material with virucidal activity against SARS-CoV-2 and other viruses.

**Jose Miguel Palomo** - *Instituto de Catálisis y Petroleoquímica (ICP)*

Green procedure for textile functionalization with reactivable virucidal groups: surface modification, characterization and activity against human coronaviruses: H-CoV 229E and SARS-CoV-2.

**Paula Bosch Sarobe** - *Instituto de Ciencia y Tecnología de Polímeros (ICTP)*

Development of Nanofiber Based Filters for Inclusive, Reusable, Kids, Biodegradable and Compostable Antiviral Masks and for Air Filtration Applications to Fight the COVID-19 Pandemic.

**Jose Maria Lagaron** - *Instituto de Agroquímica y Tecnología de Alimentos (IATA)*

16:45 – 18:05

#### COMUNICACIONES ORALES BLOQUE 4

**Modera: César Fernández-Sánchez** - *Instituto de Microelectrónica de Barcelona (IMB-CNM)*

##### Investigación en Diagnóstico

A convolutional neural network for early detection of COVID-19 using chest X-rays.

**Salvador Tortajada** - *Instituto de Física Corpuscular (IFIC)*

Computer aided diagnosis of pneumonia in COVID-19.

**Jorge Camacho** - *Instituto de Tecnologías Físicas y de la Información "Leonardo Torres-Quevedo" (ITEFI)*

Dynamics of humoral immunity response during SARS-CoV-2 infection: Prognostic factors disease evolution and long-COVID-19.

**Manuel Fuentes García** - *Instituto de Biología Molecular y Celular del Cáncer de Salamanca (IBMCC)*

A compact fluidic electrochemical biosensor platform for SARS-CoV-2 RNA detection.

**Manuel Gutiérrez-Capitán** - *Instituto de Microelectrónica de Barcelona (IMB-CNM)*

Photothermal Lateral Flow Point of Care test for SARS-CoV-2 RNA Detection.

**Jesús Martínez de la Fuente** - *Instituto de Nanociencia y Materiales de Aragón (INMA)*

Assessment of human IgG response with a fluorescent peptide immunoarray after SARS-CoV-2 infection.

**Julián Guercetti** - *Instituto de Química Avanzada de Cataluña (IQAC)*

18:05 – 19:30

#### POSTER SESSION & EVENING DRINKS RECEPTION

6 DE OCTUBRE

9:00 – 9:30

#### CONFERENCIA MAGISTRAL

**Presenta: Margarita del Val** – *Coordinadora PTI+ Salud Global*

Towards an early warning and management systems for pandemics based on telco mobility data-lessons from COVID-19.

**Richard Benjamins** - *Chief Artificial Intelligence and Data Strategist, Telefónica.*

9:30 – 10:40

## COMUNICACIONES ORALES Bloque 5

**Modera: Elena Gómez Díaz** - *Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra (IPBLN)*

### Investigación en Modelado

Toward a platform for data-driven computation.

**José Javier Ramasco** - *Instituto de Física Interdisciplinar y Sistemas Complejos (IFISC)*

### Investigación en Mutaciones

Genomic surveillance and impact of SARS-CoV-2 mutations.

**Mireia Coscolla** - *Instituto de Biología Integrativa de Sistemas (I2SysBio)*

Biophysical, biochemical and structural characterization of SARS-CoV-2 spike variants.

**Jose Luis Llacer Guerri** - *Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV)*

The role of SARS-CoV-2 genetic background in the emergence and success of spike mutations: the case of the spike A222V mutation.

**Tiziana Ginex** - *Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas (CIB)*

### Investigación en Vacunas

Preclinical characterization of the SARS-CoV-2/COVID-19 vaccine candidate MVA-CoV2-S: Robust immunogenicity and full efficacy against SARS-CoV-2 in mice, hamsters and rhesus macaques.

**Juan García-Arriaza** - *Centro Nacional de Biotecnología (CNB)*

The antibiotic resistance-free vaccine based on the non-replicative pPAL vector is fully protective against SARS-CoV-2 in the murine model.

**Pedro J. Alcolea Alcolea** - *Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas (CIB)*

Attenuation of SARS-CoV-2 derived RNA replicons for the development of safe and effective vaccine candidates.

**Isabel Sola** - *Centro Nacional de Biotecnología (CNB)*

10:40 – 11:10

## PONENCIA INVITADA - Colaboración CSIC-BioNTech para vacunas de mRNA.

**Presenta: Ana Castro** – *Vicepresidenta adjunta de Transferencia del Conocimiento, (VATC-CSIC)*

**José Manuel García** – *Instituto de Investigaciones Químicas (IIQ)*

**Jorge Moreno Herrero** – *BioNTech*

Oligosaccharide-based nucleic acid delivery for next-generation gene therapy.

**José Manuel García Fernández** - *Instituto de Investigaciones Químicas (IIQ)*

The sweet taste of mRNA delivery.

**Jorge Moreno Herrero** - *Scientist Infectious Disease Vaccines Immunotherapies & Preclinical Research BioNTech*

11:10 – 12:10

## SESIÓN DE POSTERS + CAFÉ

12:10 – 13:00

## COMUNICACIONES ORALES BLOQUE 6

**Modera: M. Victoria Moreno** – *Instituto de Investigación en Ciencias de la Alimentación (CIAL)*

### Investigación en Residencias

Longitudinal study of the immune response after SARS-CoV-2 infection and vaccination in elderly care homes.

**Elena Campos Sánchez** - *Centro de Biología Molecular Severo Ochoa (CBMSO)*

Artificial Intelligence to evaluate the impact of COVID-19 disease on the elderly.

**Miriam Cobo** - *Instituto de Física de Cantabria (IFCA)*

### Impacto social

Foro Social: Social sciences and humanities contribution in dealing with the Pandemic.

**Marta Fraile Maldonado** – *Instituto de Políticas y Bienes Públicos (IPP)*

### Nuevos retos - Salud Global

West Nile virus ecology and surveillance after the 2020 outbreak in Andalucía.

**Jordi Figuerola** - *Estación Biológica de Doñana (EBD)*

Monitoring network of biodiversity and ecological processes in mountain National Parks.

**Maria Begoña García** - *Instituto Pirenaico de Ecología (IPE)*

13:00 – 14:00

### MESA REDONDA – Financiación de la I+D+i en Salud Global y futuras perspectivas.

**Moderador: José María Martell** - *Vicepresidente de Investigación Científica y Técnica (VICYT-CSIC)*

**Lourdes Armesto** – *División de Coordinación, Evaluación, Seguimiento Científico y Técnico de la Agencia Estatal de Investigación (AEI)*

**Carlos de la Cruz Molina** - *Director de Evaluación Técnica en CDTI Centro para el Desarrollo Tecnológico Industrial*

**Esteban Rodríguez** - *CEO Biofabri*

**Joël Lelièvre** - *Head of External Collaborations GH Medicines R&D, Global Health. GSK*

**Antoni Plasència Taradach** - *Director General del Instituto de Salud Global de Barcelona (ISGlobal).*

14:00 – 15:30

### ALMUERZO DE TRABAJO

15:30 – 16:50

### COMUNICACIONES ORALES BLOQUE 7

**Moderador: Dolores González Pacanowska** – *Instituto de Parasitología y Biomedicina López Neyra (IPBLN)*

### Investigación en Antivirales

CSIC Antiviral Screening and Chemical Library Platforms.

**Noureddine Khiar El Wahabi** – *Instituto de Investigaciones Químicas (IIQ)*

**Urtzi Garaigorta de Dios** – *Centro Nacional de Biotecnología (CNB)*

Antiviral activity of synthetic heparan sulfate mimics.

**Alfonso Fernández-Mayoralas** – *Instituto de Química Orgánica General (IQOC)*

Nanobodies protecting mice from lethal SARS-CoV-2: Selection, characterization, humanization and evolution toward escaping virus variants.

**Luis Ángel Fernández Herrero** - *Centro Nacional de Biotecnología (CNB)*

Scipion-Chem and MicroED at CNB, new tools for antiviral drug development.

**Carlos Óscar Sorzano** - *Centro Nacional de Biotecnología (CNB)*

**César Santiago** - *Centro Nacional de Biotecnología (CNB)*

Cell entry inhibitors for SARS-CoV-2 based on targeting the spike-ACE2 interaction.

**Vicente Rubio Zamora** - *Instituto de Biomedicina de Valencia (IBV)*

16:50 – 17:20

**ACTO DE CLAUSURA - Retos Futuros de la PTI+ Salud Global**

**Margarita del Val & Iñaki Comas** – *Coordinadores PTI+ Salud Global*

**Elena Cartea González** - *Vicepresidenta adjunta de Áreas Científico-Técnicas (VAACT -CSIC)*