

## PROGRAMA CIENTÍFICO

Todo el programa se desarrollará en el **Aula Magna de la Facultat de Medicina i Odontologia de la Universitat de València**.

# CONFERENCIA INAUGURAL

## VIII CONGRESO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA (CIB 2020)

### *“Ictus y muerte neuronal”*

**11.00h, miércoles 5 de febrero de 2020**

**Dra. Ángeles Almeida.**

Investigadora Científica del CSIC en el Instituto de Biología Funcional y Genómica (IBFG) en Salamanca, Profesora Asociada de la Universidad de Salamanca y Jefa de Grupo y Subdirectora Científica del Instituto de Investigación Biomédica de Salamanca (IBSAL), Instituto de Investigación Sanitaria (IIS) acreditado por el ISCIII.



Almeida es miembro del

Comité Científico Externo del IRB-Lleida, del Instituto de Investigación Sanitaria de Santiago (IDIS), del Instituto de Investigación sanitaria Gregorio Marañón y del IIS Biocruces-Bizkaia. Es *Senior Editor* de la revista *Neuropharmacology* y ha formado parte de varios comités científicos de congresos nacionales e internacionales. Ha sido Presidenta de la Comisión Técnica de Evaluación del ISCIII, es miembro del Comité de Selección de RRHH del FIS y Auditora de la acreditación de los IIS.

# PROGRAMA CIENTÍFICO

Almeida dirige el grupo Neurobiología Molecular, formado por 13 personas, centrado fundamentalmente en el estudio de los mecanismos que median el balance entre daño y reparación en el cerebro tras la isquemia (ictus) o un proceso neurodegenerativo, como es la enfermedad de Alzheimer. Almeida ha dirigido 18 tesis Doctorales y actualmente está dirigiendo otras tres. Ha publicado más de 90 artículos en revistas internacionales indexadas, el 87% en el primer cuartil, y tiene actualmente un índice h de 41. Además, ha sido y es investigadora principal en proyectos nacionales y europeos y pertenece a la Red temática de Investigación en Ictus (INVICTUS; ISCIII) y a la Red de Excelencia HypoxiaNet (MINECO).

## MESA REDONDA

### “Organoides: mini-órganos en el laboratorio”

17.15 h, miércoles 5 de febrero de 2020

## MODERADORA

- **Josefa Castillo Aliaga:** obtuvo su Licenciatura en Ciencias Biológicas por la Universidad de Valencia y realizó su tesis doctoral en el Departamento de Bioquímica y Biología Molecular de la misma universidad. Se doctoró en 2001 y posteriormente completó su formación posdoctoral en el prestigioso Centro de Investigación Médica Aplicada (CIMA) de la Universidad de Navarra gracias a la obtención de una beca posdoctoral FIMA. Su trabajo se centró en el estudio de los mecanismos moleculares implicados en la progresión del daño hepático crónico; desde la inflamación al desarrollo de la fibrosis hepática y el hepatocarcinoma (HCC).

En la actualidad es Profesora Ayudante Doctor del Departamento de Bioquímica de la Universidad de Valencia y realiza su tarea investigadora en el Instituto de Investigación Sanitaria INCLIVA. Sus principales áreas de interés

# PROGRAMA CIENTÍFICO

actualmente son los tumores gastrointestinales, concretamente el estudio de los mecanismos moleculares implicados en la resistencia primaria y secundaria al tratamiento. Para ello, emplea organoides derivados de pacientes, una novedosa tecnología que permite estudiar cada caso en particular y testar la eficacia de los tratamientos, entre otras aplicaciones. Por otro lado, recientemente también ha sido nombrada Académica Correspondiente de la Real Academia de Medicina de la Comunidad Valenciana (RAMCV) gracias a la obtención del premio de investigación “Prof. Antonio Llombart Rodríguez-Fincivo”.

## PONENTES

- **Núria Montserrat Pulido:** licenciada en Biología con honores en 2001 y doctorada también en Biología en 2006 por la Universitat de Barcelona, obtuvo una beca Juan de la Cierva para trabajar en el Centro de Medicina Regenerativa de Barcelona (CMRB) bajo la supervisión del Dr. Juan Carlos Izpisúa, su trabajo se centró entonces en el desarrollo de estrategias para la generación y el cultivo de células madres pluripotentes inducidas (iPSCs), llegando a obtenerlas de sangre del cordón umbilical. Más tarde, colaboró en proyectos para caracterizar la integridad genómica de las iPSCs humanas y en la diferenciación de estas en distintos linajes. Actualmente, dirige un grupo de investigación en el Instituto de Bioingeniería de Barcelona (IBEC) donde estudian cómo regenerar órganos mediante el uso de iPSCs.
- **Noelia Carmona:** licenciada en Bioquímica por la Universitat de València, realizó su tesis doctoral en el Departamento de Microbiología de la Facultad de Medicina de la misma universidad. En la actualidad, es docente e Investigadora en el Departamento de Microbiología y

# PROGRAMA CIENTÍFICO

Ecología de la Facultad de Medicina y Odontología de la Universidad de Valencia. Su actividad investigadora se centra en el estudio de norovirus, uno de los virus gastrointestinales más prevalentes en todo el mundo. Durante su tesis doctoral estudió la interacción de norovirus humanos con sus receptores celulares y describió, como uno de los hallazgos más importantes, un nuevo epítipo conformacional en la proteína de la cápside de norovirus reconocido por anticuerpos monoclonales, cuyos cambios en su secuencia aminoacídica tienen repercusiones sobre la interacción con receptores celulares y su reconocimiento por anticuerpos. Actualmente, su interés se centra en los cultivos de enteroides intestinales humanos (HIEs), donde ha conseguido replicar norovirus, con la intención de estudiar la biología de estos virus, así como posibles antivirales y/o vacunas.

## CONFERENCIA

### “Emprender en biomedicina”

**11.30h, jueves 6 de febrero de 2020**

**Dr. Manuel Pérez Alonso.** Licenciado en Biología y doctorado en Genética Molecular. Es Catedrático de Genética de la Universidad de Valencia, donde fundó el Laboratorio de Genética Molecular del Desarrollo. En su laboratorio de la Universidad ha desarrollado (como IP) más de 30 proyectos de investigación, financiados por diversos organismos nacionales e



## PROGRAMA CIENTÍFICO

internacionales y cuatro patentes biotecnológicas que han sido transferidas a la industria biofarmacéutica.

En 1998 creó su primera empresa biotecnológica, en el campo de la genética, donde ocupó el puesto de director científico y estratégico durante 12 años. Es socio fundador de otras 8 empresas biotecnológicas, casi todas ubicadas en el Parque Científico de la Universidad de Valencia. En la actualidad, su investigación se centra en el desarrollo de herramientas para el diagnóstico genómico de enfermedades hereditarias, así como la investigación orientada a la comprensión de los mecanismos fisiopatológicos de las enfermedades genéticas raras.

Durante cinco años (2012-2017) ha sido presidente de la BioRegión de la Comunidad Valenciana (BIOVAL). Es también presidente de la Asociación Española de Emprendedores Científicos, creada en 2012 tras la celebración del Primer Congreso Nacional de Científicos Emprendedores.

### CONFERENCIA

## “Nanomedicina: la nueva revolución en el tratamiento de la enfermedad y el envejecimiento humanos”

**12.45h, jueves 6 de febrero de 2020**

**Dr. José Ramón Murguía Ibáñez.** Investigador principal del Instituto Interuniversitario de Reconocimiento molecular y Desarrollo tecnológico, IDM (UPV-UV). Asimismo, forma parte del equipo del profesor Ramón Martínez-Máñez en el CIBER de Biomateriales, Bioingeniería y Nanomedicina (CIBER-



# PROGRAMA CIENTÍFICO

BBN). José Ramón Murguía es Dr. En Bioquímica y Biología Molecular por la Universidad Autónoma de Madrid.

Tiene más de 25 años de experiencia investigadora en instituciones públicas (CSIC, UPV), privadas (Imperial Cancer Research Fund) y hospitales (Hospital universitario de Canarias), tanto en España como en el Reino Unido. Sus áreas de investigación están enfocadas a la identificación de mecanismos moleculares involucrados en el envejecimiento y enfermedades asociadas al envejecimiento. También incluyen la identificación de entidades moleculares con potencial antitumoral y anti-envejecimiento. Es inventor de tres patentes internacionales y co-fundador de la spin-off Senolytic Therapeutics Inc., localizada en Boston y Barcelona.

## MESA REDONDA

### *“Enfermedades raras”*

**11.30 h, viernes 7 de febrero de 2020**

## MODERADOR

- **Dr. Carlos Romá-Mateo:** licenciado en Bioquímica (2003) y Dr. en Biología Molecular y Genética (2009). Ha trabajado en los laboratorios del Dr. Rafael Pulido, en el Centro de Investigación Príncipe Felipe de Valencia, y del Dr. Pascual Sanz, en el Instituto de Biomedicina de Valencia-CSIC, así como en el laboratorio de la Dra. Lydia Tabernero en la Faculty of Life Sciences, University of Manchester (U.K.). Es co-autor de 27 artículos en revistas y libros y su trabajo ha sido seleccionado en comunicaciones orales en congresos Internacionales. Su investigación postdoctoral se centró en las bases moleculares de la epilepsia mioclónica progresiva de tipo Lafora. En la actualidad, trabaja como investigador postdoctoral en el laboratorio del Dr. Federico Pallardó en



# PROGRAMA CIENTÍFICO

el Departamento de Fisiología de la Universitat de València, Facultad de Medicina y Odontología, asociado al Instituto de Investigación INCLIVA, como coordinador de la Plataforma de Investigación en Epigenética mediante convenio de colaboración entre la Universitat de València y el CIBER de Enfermedades Raras. Actualmente participa también en diferentes investigaciones estudiando el papel de las histonas en la sepsis. Desde 2017 trabaja como Profesor Ayudante Doctor en el Departamento de Fisiología de la Facultad de Medicina y Odontología, Universitat de València, donde también dirige proyectos de innovación docente. También desarrolla una labor como comunicador científico y es redactor de la revista Principia, co-creador y guionista del cómic The OOBIK proteo-type y autor de libros de divulgación sobre epigenética, genética y evolución.

## PONENTES

- **Dra. Regina Rodrigo:** Licenciada en Ciencias Biológicas en la Universitat de València en el año 1998 obteniendo el Premio Extraordinario Fin de Carrera. En el año 2003 se doctoró en Ciencias Biológicas con sobresaliente Cum Laude en la UV. En 2006 obtuvo un contrato postdoctoral Juan de la Cierva y trabajó en la patogénesis y diagnóstico de enfermedades neurodegenerativas. En 2007 consiguió un contrato Miguel Servet. De 2007 a 2009 estudió los mecanismos moleculares y celulares implicados en la encefalopatía hepática especialmente la inflamación y el estrés oxidativo. En 2010 consiguió un nuevo contrato Miguel Servet en el grupo de Biomedicina Molecular, Celular y Genómica del IIS-La Fe. Desde ese año dirigió una

## PROGRAMA CIENTÍFICO

línea de investigación centrada en la búsqueda de dianas terapéuticas antioxidantes y antiinflamatorias en modelos experimentales de degeneraciones hereditarias de retina y pacientes con retinosis pigmentaria (RP). Recientemente ha creado su propio grupo en el Centro de Investigación Príncipe Felipe donde continúa con su investigación centrada en la patología y en nuevas terapias para la retinosis pigmentaria y otras degeneraciones de retina.

- **Dra. Carmen Aguado Muñoz:** se licenció en Farmacia por la Universidad de Valencia en 1993 y se incorporó al departamento de Microbiología donde realizó la tesina (1994) y se doctoró (1994- 1998) en el estudio de la pared celular de hongos microscópicos y específicamente en la interacción y el ensamblaje de sus componentes, cuyo objetivo final era buscar dianas específicas que permitieran el desarrollo de antifúngicos más selectivos. En 2007 fue contratada por el Centro de Investigación Biomédica en Red en el área de las enfermedades raras donde continúa trabajando, actualmente como coordinadora del CIBERER Biobank (desde 2018). Es una de los tres fundadores de Seqplexing Multiplex S.L., empresa creada en 2013 para brindar soluciones para investigación y aplicaciones clínicas en una variedad de patologías, incluidas las enfermedades raras, utilizando nuevas técnicas y plataformas genéticas avanzadas, principalmente la secuenciación de nueva generación.



## DEBATE

### *“Neurobiología de la orientación sexual”*

**13:00h, viernes 7 de febrero de 2020**

**Dr. José Manuel Morante Redolat.**

Doctor en Biología por la Universitat de València. Realizó su tesis doctoral en el Instituto de Biomedicina de Valencia (CSIC) con un periodo en colaboración con la *McGill University* en el *Montreal Neurological Institute* (Canadá), sobre la Epilepsia Lateral Temporal Autosómica Dominante.

Tras un periodo como doctor responsable de la División de Investigación de la empresa

biotecnológica Sistema Genómicos, en 2008 se incorporó como investigador postdoctoral al Centro de Investigaciones en Red sobre Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED). En este tiempo su labor investigadora se ha centrado en estudiar la formación de nuevas neuronas en el cerebro adulto, fenómeno conocido como neurogénesis adulta. Este proceso se debe a la existencia de células madre neurales que residen en regiones muy concretas del cerebro adulto en microambientes muy especializados llamados ‘nichos neurogénicos’.

Como docente, es profesor de asignaturas relacionadas con la Neurobiología en la Universitat de València desde 2010. Actualmente es Profesor Contratado Doctor en el Departamento de Biología Celular, Biología Funcional y Antropología Física.



# PROGRAMA CIENTÍFICO

## CONFERENCIA DE CLAUSURA

### *“La señalización de insulina en las células beta-pancreáticas: implicaciones en la adaptación metabólica”*

**17.30 h, viernes 7 de febrero de 2020**

**Dra. Deborah Burks.** Doctorada en Farmacología por la Universidad de Vanderbilt, Burks concluyó su formación posdoctoral en el Joslin Diabetes Center (Harvard Medical School), donde participó en el descubrimiento y caracterización de las proteínas del sustrato receptor de insulina (IRS) en el laboratorio de Morris White.



Es autora de numerosas publicaciones de relevancia internacional sobre el papel que desempeñan las proteínas IRS en las células beta pancreáticas en el desarrollo del cerebro y en la obesidad, con la finalidad de trasladar este conocimiento a diseñar nuevos fármacos para mejorar la calidad de vida de los pacientes con enfermedades metabólicas.

En el año 2001 recibió una beca Ramón y Cajal que le permitió empezar su carrera investigadora en España en la Universidad de Salamanca. Desde el año 2004 dirige el grupo de Neuroendocrinología Molecular en el Centro de Investigación Príncipe Felipe (CIPF), donde estudian cómo los fallos en la señalización por insulina contribuyen al desarrollo de enfermedades metabólicas.