



MEMORIA **2017** CIENTÍFICA



Instituto de Investigación Sanitaria  
del Principado de Asturias



**Autores:** Carlos Suárez Nieto (*Director Científico del ISPA*) y  
Roberto Fernández Pérez (*Apoyo a dirección científica*)

**Diseño:** Tresalia Comunicación

**D.L.:** AS 00000-2019



MEMORIA **2017** CIENTÍFICA



**ISPA**

Instituto de Investigación Sanitaria  
del Principado de Asturias



# ÍNDICE

<b>PRESENTACIÓN</b> .....	<b>6</b>	<b>CÁNCER – A2</b> .....	<b>56</b>
Historia del ISPA.....	6	Oncología de cabeza y cuello .....	57
Misión, visión y valores.....	8	Unidad de epigenética del cáncer .....	63
<b>ESTRUCTURA ORGANIZATIVA</b> .....	<b>10</b>	Genómica, cáncer y envejecimiento .....	65
ISPA .....	11	Epidemiología ambiental y molecular del cáncer.....	68
Consejo Rector.....	11	Cellular Response To Oxidative Stress (CROS).....	74
Dirección Científica .....	12	Biología Redox y metabolismo en cáncer de próstata (BIOXMET).....	76
Comité Científico Externo .....	12	Oncología médica .....	79
Comité Científico Interno.....	12	Neoplasias hematológicas.....	85
Estructura científica.....	13	Oncología molecular .....	88
FINBA .....	17	Farmacología de las dianas terapéuticas .....	90
Patronato .....	17	Oncología maxilofacial .....	92
Junta de Gobierno.....	18	Oncología quirúrgica hepatobiliopancreática .....	94
Dirección .....	19		
Oficina Técnica de Gestión (OTG) .....	19	<b>CARDIOLOGÍA, RESPIRATORIO</b>	
<b>PRINCIPALES CIFRAS DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA</b> .....	<b>20</b>	<b>Y RENAL – A3</b> .....	<b>96</b>
<b>PERSONAL DE INVESTIGACIÓN</b> .....	<b>21</b>	Investigación traslacional en el paciente crítico .....	97
<b>REDES Y ALIANZAS</b> .....	<b>23</b>	Patología cardíaca.....	98
<b>ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO</b> .....	<b>25</b>	Eje cardio-renal .....	103
Resumen de producción científica .....	25	Pediatria.....	105
Publicaciones con mayor factor de impacto y grupos participantes en las mismas.....	29	Grupo de investigación en medicina de urgencias y emergencias .....	108
Publicaciones más citadas.....	31	Patología respiratoria .....	110
<b>OTRAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS</b> .....	<b>34</b>	<b>INMUNOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA E INFECCIÓN – A4</b> .....	<b>112</b>
<b>SERVICIOS Y PLATAFORMAS</b> .....	<b>37</b>	Inmunología traslacional .....	113
Citometría de Flujo y Separación Celular.....	37	Microbiología traslacional .....	116
Biobanco .....	38	Inmunología tumoral .....	122
Terapia Celular y Medicina Regenerativa .....	39	Investigación básica y traslacional en enfermedades cutáneo-articulares .....	126
Microscopía y Time Lapse .....	40	Investigación traslacional en patología infecciosa .....	128
Laboratorio de cultivo celular .....	42	<b>METABOLISMO – A5</b> .....	<b>129</b>
<b>PLAN DE FORMACIÓN</b> .....	<b>43</b>	Metabolismo óseo y mineral .....	130
<b>NOTICIAS DESTACADAS EN PRENSA</b> .....	<b>45</b>	Autofagia y metabolismo .....	133
<b>BIOTECNOLOGÍA Y ANÁLISIS BIOMÉDICO – A1</b> .....	<b>46</b>	Dieta, microbiota humana y salud.....	134
Espectrometría de masas y análisis biomédico .....	47	Investigación básica y traslacional en enfermedades inflamatorias .....	138
Electroanálisis .....	50	Endocrinología, nutrición, diabetes y obesidad .....	140
Biosíntesis de compuestos bioactivos por microorganismos.....	52	Intervenciones traslacionales para la salud.....	143
Biosíntesis de nutraceuticos y compuestos bioactivos .....	54	<b>NEUROCIENCIAS</b>	
		<b>Y ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS – A6</b> .....	<b>145</b>
		Investigación clínica-básica en neurología .....	146
		Psiquiatría .....	150
		Oftalmología, ciencias de la visión y terapias avanzadas.....	154
		Envejecimiento cerebral.....	160

# PRESENTACIÓN

## Historia del ISPA



En la primavera de 2014 abrió sus puertas el nuevo Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA), obra singular en su arquitectura y concepto, dotado de la más avanzada tecnología diagnóstica y terapéutica a la que se une una informatización total, siendo el primer hospital en España en desmontar el soporte papel. Los hospitales modernos se caracterizan por aunar, al más alto nivel, la asistencia, la docencia y la investigación, razón por la cual, unos meses antes de la apertura del HUCA, se constituyó la Fundación para la Investigación e Innovación Biosanitaria en Asturias (FINBA) en cuyo patronato figuran el Gobierno del Principado de Asturias, la Universidad de Oviedo, el Ayuntamiento de Oviedo y diez empresas privadas.

El 5 de abril de 2016 el Principado de Asturias, el Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA), la Universidad de Oviedo y la FINBA, como órgano gestor que además provee personalidad jurídica y financiación público-privada al Instituto, suscribieron un Convenio de colaboración para la creación del Instituto de Investigación Sanitaria del Principado de Asturias (ISPA). De forma casi simultánea a la firma del convenio se inauguró en la inmediata vecindad del HUCA un edificio de 4.000 m<sup>2</sup> con espacios dedicados a laboratorios de investigación, servicios comunes y plataformas de investigación.

En dicho convenio se destaca la tendencia nacional e internacional a constituir institutos y redes de investigación orientados a la excelencia, que facilitan una investigación más eficiente. La legislación española prevé la creación de institutos de investigación sanitaria que integren a hospitales, universidades y diferentes organismos públicos y privados de investigación, con el objetivo de fundamentar científicamente los programas y políticas del Sistema Nacional de Salud. En particular, se menciona la necesidad de integrar a la iniciativa privada en el esfuerzo investigador de los centros públicos mediante acuerdos conducentes al apoyo conjunto de diferentes proyectos y actividades de investigación, desarrollo e innovación.

---

Es un objetivo nuclear del ISPA desarrollar actividades de investigación e innovación de alta cualificación, fruto de la colaboración interdisciplinar no solo dentro de las ciencias de la salud sino con sectores tecnológicos, de manera que se pueda acortar el tiempo de transferencia de los hallazgos del laboratorio a la aplicación a los pacientes o al desarrollo de productos susceptibles de comercialización. Para ello, el ISPA cuenta con grupos que se proyectan a escala internacional en su área de conocimiento.

En el ISPA trabajan cerca de 530 profesionales de distintas disciplinas que se organizan en 6 áreas de investigación que incluyen un total de 38 grupos, de los que 23 son consolidados, 4 emergentes y 11 asociados. Si bien en muchos de los grupos participan investigadores pertenecientes a las distintas instituciones que constituyen el ISPA, incluyendo facultativos de otros hospitales de la región como el Hospital U. de Cabueñes y el Hospital U. San Agustín, cabría asignar 20 de los grupos al ámbito del HUCA y 18 a la Universidad de Oviedo. En los próximos meses se prevé la incorporación del Área de Atención primaria y Cuidados de Salud que congregará unos 20 grupos de trabajo y más de 150 profesionales.

Es de esperar que en un próximo futuro el esfuerzo mancomunado de los grupos que forman el ISPA ejerza un efecto de irradiación sobre su entorno que contribuya positivamente a la generación de una economía basada en el conocimiento, a la vez que mejorar más aún los resultados tangibles de una ya muy bien valorada sanidad pública asturiana.

**Carlos Suárez Nieto**  
DIRECTOR CIENTÍFICO DEL ISPA

## Misión, visión y valores

El ISPA es la institución encargada de impulsar la investigación y la innovación realizada en Asturias en el ámbito de la biomedicina, la biotecnología y la bioingeniería orientadas a la asistencia sanitaria. Los objetivos del instituto persiguen la excelencia de la investigación en el ámbito sanitario asturiano mediante planes estratégicos que aunan multidisciplinariedad, cooperación, colaboración, innovación y compromiso ético y social. Esta finalidad tiene sus bases en la misión, visión y valores a los que se compromete el instituto.

### **Misión**

Desarrollar investigación e innovación de excelencia para mejorar el abordaje de los problemas de salud de la población, coordinando las capacidades de las entidades que integran el instituto y potenciando las alianzas con otros agentes públicos y privados, con el objetivo principal de lograr una rápida traslación de resultados a la práctica clínica.

### **Visión**

Ser un centro de investigación multidisciplinar de referencia a nivel internacional por contar con las líneas más innovadoras de abordaje y personalización de la prevención, diagnóstico, tratamiento y seguimiento de las enfermedades, en estrecha colaboración con el sector empresarial.

### **Valores**

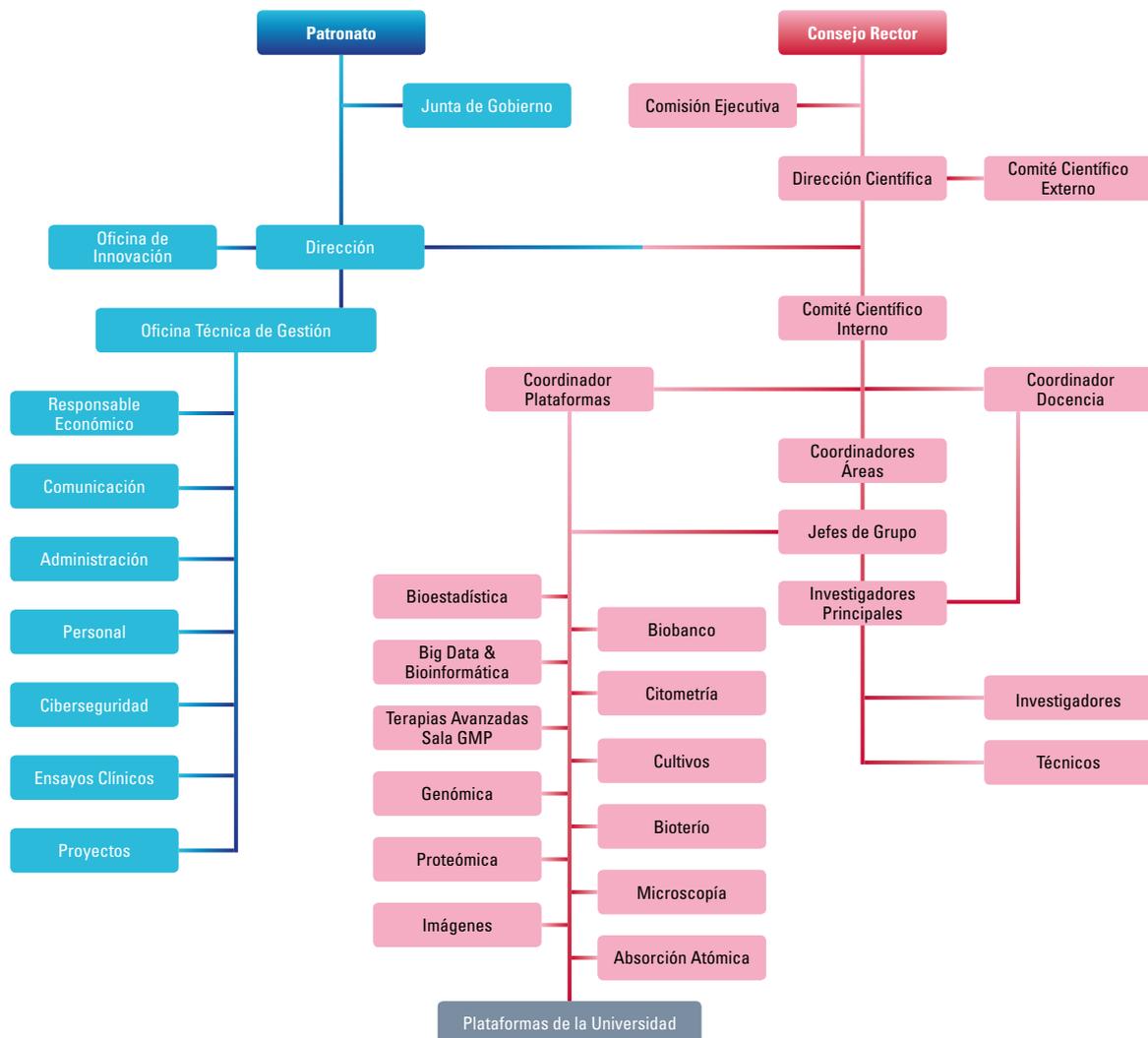
- ▶ Transparencia
- ▶ Cooperación
- ▶ Proximidad
- ▶ Orientación al paciente
- ▶ Excelencia
- ▶ Compromiso social



# ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

El ISPA está respaldado, en lo que respecta a su organización, por la Fundación para la Investigación y la Innovación Biosanitaria del Principado de Asturias (FINBA), un órgano gestor en cuyo patronato figura el Gobierno del Principado de Asturias, la Universidad de Oviedo, el Ayuntamiento de Oviedo y nueve instituciones privadas. La FINBA actúa, por tanto, como la estructura de gestión del instituto y da servicio logístico

al Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA). La FINBA, además de proveer personalidad jurídica y financiación público-privada al Instituto, es también la herramienta de gestión de la I+D+i de todos los centros sanitarios dependientes del Servicio de Salud del Principado de Asturias (SESPA). El organigrama de ISPA está, por tanto, vertebrado por la relación entre las dos instituciones.



## ISPA

La organización del instituto se estructura en cuatro niveles correspondientes a la dirección, gestión, producción y órganos consultivos.

La estructura de dirección en el ámbito científico está encabezada por el Consejo Rector, el máximo órgano de gobierno de la institución, auxiliado por la Dirección Científica.

La estructura de gestión está formada por la Oficina Técnica de Gestión de FINBA, siendo el órgano responsable de apoyar y gestionar la investigación.

La estructura productiva consta de las áreas de investigación y las unidades de apoyo, compuestas a su vez por las unidades técnicas de apoyo y las plataformas.

En cuanto a la estructura consultiva, el comité científico interno y el comité científico externo son los dos órganos colegiados que cumplen con funciones de asesoramiento.

### Consejo Rector

El Consejo Rector es el máximo órgano de gobierno del ISPA y tiene, entre otras funciones, velar por el cumplimiento de los objetivos del ISPA y aprobar el Plan Estratégico así como el presupuesto y el Plan Científico anual.

Su composición durante 2017 fue la siguiente:

#### Presidente

**Francisco del Busto**  
 Consejería de Sanidad

#### Vicepresidente

**Santiago García Granda**  
 Universidad de Oviedo

#### Secretario

**Enrique Caso Peláez**  
 FINBA

#### Vocales

**M<sup>a</sup> Concepción Saavedra Rielo**  
 Dirección General Planificación Sanitaria

**José Ramón Riera Velasco**  
 Gerencia SESPA

**José Ramón Obeso Suárez**  
 Universidad de Oviedo

**Luis Hevia Panizo**  
 Gerencia Área Sanitaria IV

**Serafín Costilla García**  
 Representante de la Universidad de Oviedo

**Carlos Martín Paniceres**  
 TRASINSA

**Nicanor Fernández Álvarez**  
 Fundación EDP

**Antonio Blanco**  
 Fundación Alimerka

**Carlos Suárez Nieto**  
 ISPA

**Lina Badimón**  
 Institut Català de Ciències Cardiovasculars

**Margarita Salas**  
 Centro de Biología Molecular Severo Ochoa

## Dirección Científica

La Dirección Científica es la máxima responsable del Instituto en el ámbito científico. Desde 2016 el Dr. Carlos Suárez Nieto es el director científico del ISPA.

## Comité Científico Externo

El Comité Científico Externo (CCE) es un órgano de asesoramiento del Instituto con independencia de criterio y autonomía de decisión respecto al ISPA que tiene como función esencial velar por la calidad científica del Instituto y asesorar tanto al Consejo Rector como a la Dirección Científica.

### Presidente

**Guido Kroemer**

### Vocales

**Xavier Estivill Palleja**

**José López Barneo**

**Isabel Fariñas Gómez**

**Ramón Gomis de Barbará**

**Eugenio Santos de Dios**

**Carlos Martínez Alonso**

## Comité Científico Interno

El Comité Científico Interno (CCI) es el órgano colegiado de asesoramiento a la Dirección Científica y de participación comunitaria de los grupos de investigación adscritos al Instituto. El CCI tiene, entre otras funciones, la de asesorar sobre planificación estratégica, sobre las actividades desarrolladas por el ISPA en materia de investigación biomédica y la innovación sanitaria, sobre la adecuación y utilización de recursos de investigación para fines comunes, etc.

**Elías Delgado Álvarez**  
Coordinador Área de Metabolismo

**Mario Fernández Fraga**  
Coordinador Área de Cáncer

**Carlos López Larrea**  
Coordinador Área de Inmunidad, Microbiología e Infección

**Guillermo Muñiz Albaiceta**  
Coordinador Área de Cardio-respiratorio y Renal

**José Antonio Salas Fernández**  
Coordinador Área de Biotecnología y Análisis Biomédico

**Julio Bobes García**  
Coordinador Área de Neurociencias y Órganos de los Sentidos

**Agustín Hidalgo Balsera**  
Coordinador de Formación

**Guillermo Mariño García**  
Representante de Grupos Emergentes

**Jorge Cannata Andía**  
Representante del HUCA

**Serafín Costilla García**  
Representante de la Universidad

**Enrique Caso Peláez**  
Director de FINBA

**Carlos Suárez Nieto**  
Director Científico del ISPA

## Estructura científica

La actividad científica del ISPA se engloba en seis grandes áreas en las que se encuadran, a su vez, los diferentes grupos de investigación. Estas áreas, que persiguen diferentes objetivos y desarrollan distintas líneas de investigación, son:

### Áreas de investigación

- ▶ Biotecnología y análisis biomédico – A1
- ▶ Cáncer – A2
- ▶ Cardiología, respiratorio y renal – A3
- ▶ Inmunología, Microbiología e Infección – A4
- ▶ Metabolismo – A5
- ▶ Neurociencias y órganos de los sentidos – A6

### Grupos de investigación

<b>Biotecnología y análisis biomédico – A1</b>	Espectrometría de Masas y Análisis Biomédico (EMBA)
	Electroanálisis
	Biosíntesis de Nutraceuticos y Compuestos Bioactivos (BIONUC)
	Biosíntesis de compuestos bioactivos por microorganismos
<b>Cáncer – A2</b>	Farmacología de las dianas terapéuticas
	Oncología molecular
	Oncología quirúrgica hepatobiliopancreática
	Neoplasias Hematológicas
	Cellular Response to Oxidative Stress (CROS)
	Oncología maxilofacial
	Oncología médica
	Genómica, cáncer y envejecimiento
	Estrés oxidativo
	Biología Redox y metabolismo en cáncer de próstata (BIOXMET)
	Epidemiología ambiental y molecular del cáncer
	Oncología de cabeza y cuello
Unidad de epigenética del cáncer	
<b>Cardio, respiratorio y renal – A3</b>	Patología respiratoria
	Eje cardio-renal
	Grupo de investigación en medicina de urgencias y emergencias
	Patología Cardíaca
	Pediatría
Investigación traslacional en el paciente crítico	
<b>Inmunología, microbiología e infección – A4</b>	Investigación traslacional en Patología Infecciosa
	Microbiología traslacional
	Investigación básica y traslacional en enfermedades cutáneo-articulares
	Inmunología tumoral
	Inmunología traslacional
<b>Metabolismo – A5</b>	Endocrinología, nutrición, diabetes y obesidad
	Dieta, microbiota humana y salud
	Intervenciones traslacionales para la salud
	Investigación básica y traslacional en enfermedades inflamatorias
	Metabolismo óseo y mineral
	Autofagia y metabolismo
<b>Neurociencias y órganos de los sentidos – A6</b>	Investigación clínica-básica en neurología
	Psiquiatría
	Oftalmología, ciencias de la visión y terapias avanzadas
	Envejecimiento cerebral

La tipología de los grupos de investigación se divide en consolidados, emergentes y asociados.

Los grupos consolidados están constituidos por un conjunto de investigadores dirigidos por un investigador responsable que han desarrollado de forma común proyectos de investigación y que poseen una trayectoria constante en la actividad investigadora, manteniendo una captación de recursos y una producción científica estable en los últimos cinco años.

Los grupos emergentes están formados por un conjunto de investigadores que se encuentran bajo la dirección de un investigador responsable, pero que no

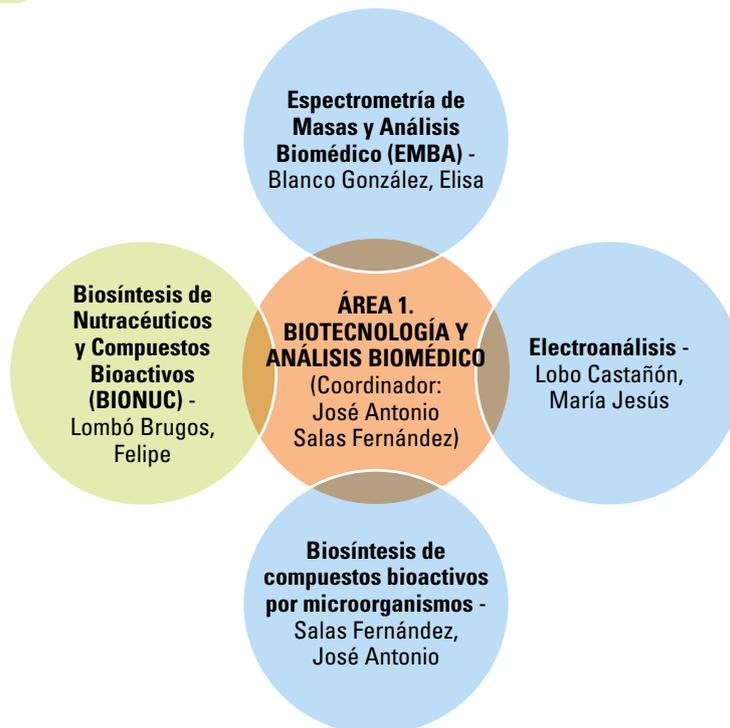
han alcanzado todavía una estabilidad y madurez en la actividad científica, bien porque no poseen aún la capacidad de captar de una forma constante fondos provenientes del ámbito estatal o europeo, o porque no disponen de una producción constante en el tiempo.

Los grupos asociados son grupos de investigación que, liderados por un investigador responsable, presentan actividad investigadora en los últimos años que está en sintonía con algunos de los programas o líneas estratégicas del ISPA, aunque sin cumplir aun los criterios de calidad científica necesarios para ser considerados grupos de investigación consolidados o emergentes.

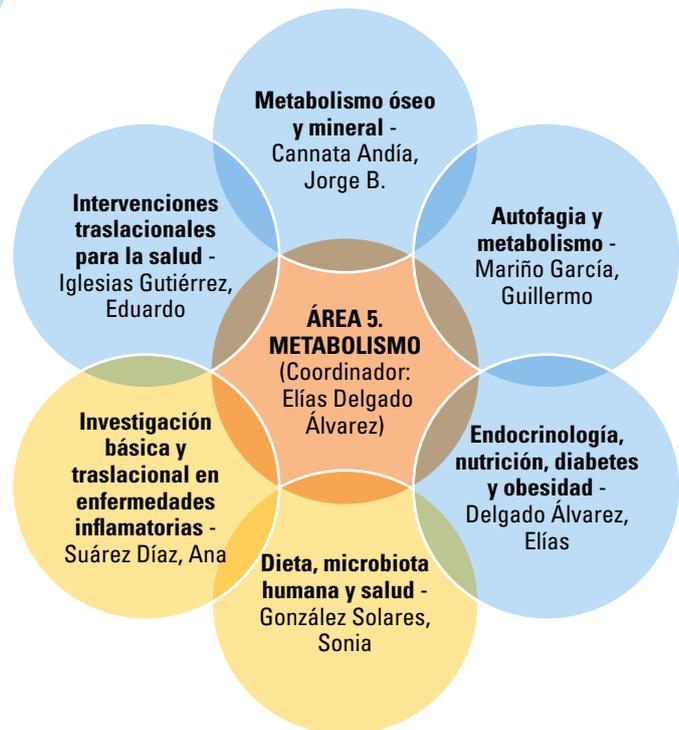
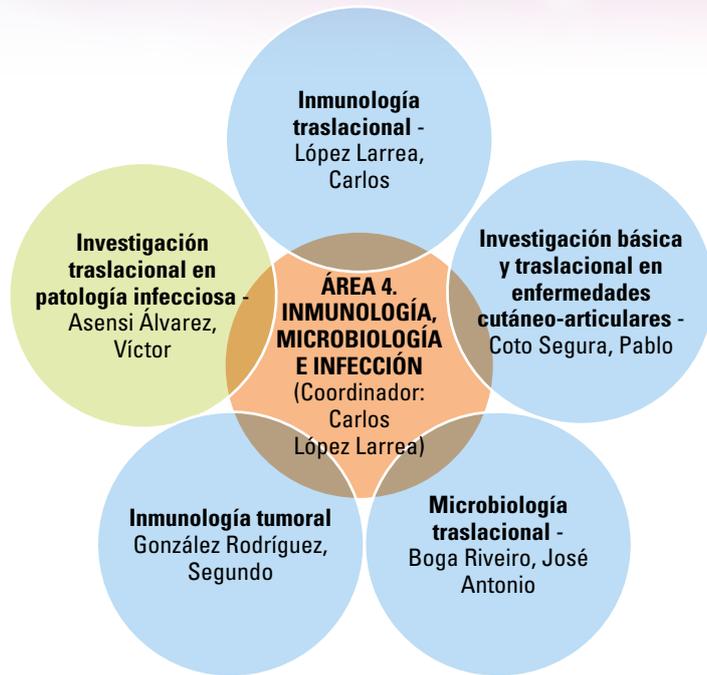
**Grupo consolidado**

**Grupo asociado**

**Grupo emergente**







# FINBA

La FINBA, como herramienta de gestión del ISPA, centra su trabajo en generar un retorno claramente dirigido a la mejora de la asistencia sanitaria, los pacientes y la salud de la población en general. La gestión del conocimiento y del capital intelectual, las políticas de propiedad intelectual, la gestión de patentes, la cooperación con sociedades de inversión y la captación de capital semilla y capital riesgo se suman a las tareas habituales de la FINBA para configurar y adecuar su marco de actividad.

Los órganos colegiados de FINBA son el Patronato y la Junta de Gobierno.

## Patronato

El patronato es el órgano de gobierno, representación y administración de la Fundación. Le corresponde cumplir los fines fundacionales y administrar los bienes y derechos que integran el patrimonio de la Fundación. El patronato de FINBA está compuesto por diferentes instituciones del ámbito empresarial y de la administración pública en Asturias que dan soporte y financiación a la investigación. Los miembros del patronato son:

### Presidente

**Blas Herrero Fernández**  
 GRUPO KISS FM  
 "RADIO BLANCA FM"

### Secretario

**Antonio Blanco Prieto**  
 Fundación ALIMERKA

### Vocales

**Francisco Del Busto De Prado**  
**(Consejero de Sanidad)**  
 Gobierno Principado de Asturias

**Santiago García Granda**  
**(Rector Magfco.)**  
 Rectorado  
 Universidad de Oviedo

**María Concepción Saavedra Rielo**  
 Dirección General  
 Planificación Sanitaria

**María Cristina Valdés Rodríguez**  
 Dirección General de  
 Universidades e Investigación

**José Ramón Riera Velasco**  
 Gerencia SESPA

**Luis Hevia Panizo**  
 Gerencia Área Sanitaria IV

**Luis Fernández-Vega**  
 Universidad de Oviedo

**José Ramón Obeso Suárez**  
 Vicerrectorado  
 Universidad de Oviedo

**Francisco Wenceslao López**  
**Martínez (Alcalde)**  
 Ayuntamiento de Oviedo

**César Menéndez Claverol**  
 Fundación CajAstur

**Carlos Martín Paniceres**  
 Fundación del Transporte Sanitario  
 de Asturias

**José María Quirós**  
 Fundación Caja Rural

**Nicanor Fernández Álvarez**  
 Fundación EDP

**Ricardo González González**  
 Industrias Lácteas Asturianas  
 (ILAS) Reny Picot

**José Armando Tellado**  
 CAPSA Corporación Alimentaria  
 Peña Santa, S.A.

**Juan Antonio Pérez Simón**  
 Grupo Pérez Simón

**Serafín Costilla García**  
 Dirección Área Coordinación  
 Ciencias de la Salud. Universidad  
 de Oviedo

**Carlos Suárez Nieto**  
 Director Científico del ISPA

**Enrique Caso Peláez**  
 Director de FINBA



## Junta de Gobierno

La Junta de Gobierno de FINBA asiste al patronato en la dirección ordinaria de la Fundación. La composición de la Junta de Gobierno es la siguiente:

### Presidenta

**María Concepción Saavedra Rielo**  
Dirección General  
Planificación Sanitaria

### Vicepresidente

**Luis Hevia Panizo**  
Gerencia Área Sanitaria IV

### Vocales

**Santiago García Granda (Rector Magfco.)**  
Rectorado Universidad de Oviedo

**César Menéndez Claverol**  
Fundación CajAstur

**Carlos Martín Paniceres**  
Fundación del Transporte Sanitario de Asturias

**Nicanor Fernández Álvarez**  
Fundación EDP

**Carlos Suárez Nieto**  
Director Científico del ISPA

**Enrique Caso Peláez**  
Director de FINBA

## Dirección

---

La Dirección de Gestión, que se apoya en la Oficina Técnica de Gestión, desarrolla tareas relacionadas con la administración, gestión, comunicación y transferencia de resultados de la investigación y, en general, en todos los aspectos que le sean delegados por el Consejo Rector. Desde mayo de 2017 el Dr. Enrique Caso es el Director de Gestión de FINBA.

## Oficina Técnica de Gestión (OTG)

---

La OTG es la responsable de la ejecución de las políticas de personal, compras y suministros, inversiones, apoyos a la solicitud y gestión de proyectos de investigación, innovación y transferencia de resultados y sistemas de información y análisis metodológico. Asimismo, es la responsable de la gestión de ensayos clínicos y estudios observacionales realizados por miembros del Instituto y/o del servicio de Salud del Principado de Asturias.

### Gestión económica y administrativa

**Virginia Zapico Suárez**

Gestión económica y administrativa

**Lucía Fernández Ortiz**

Gestión económica y administrativa

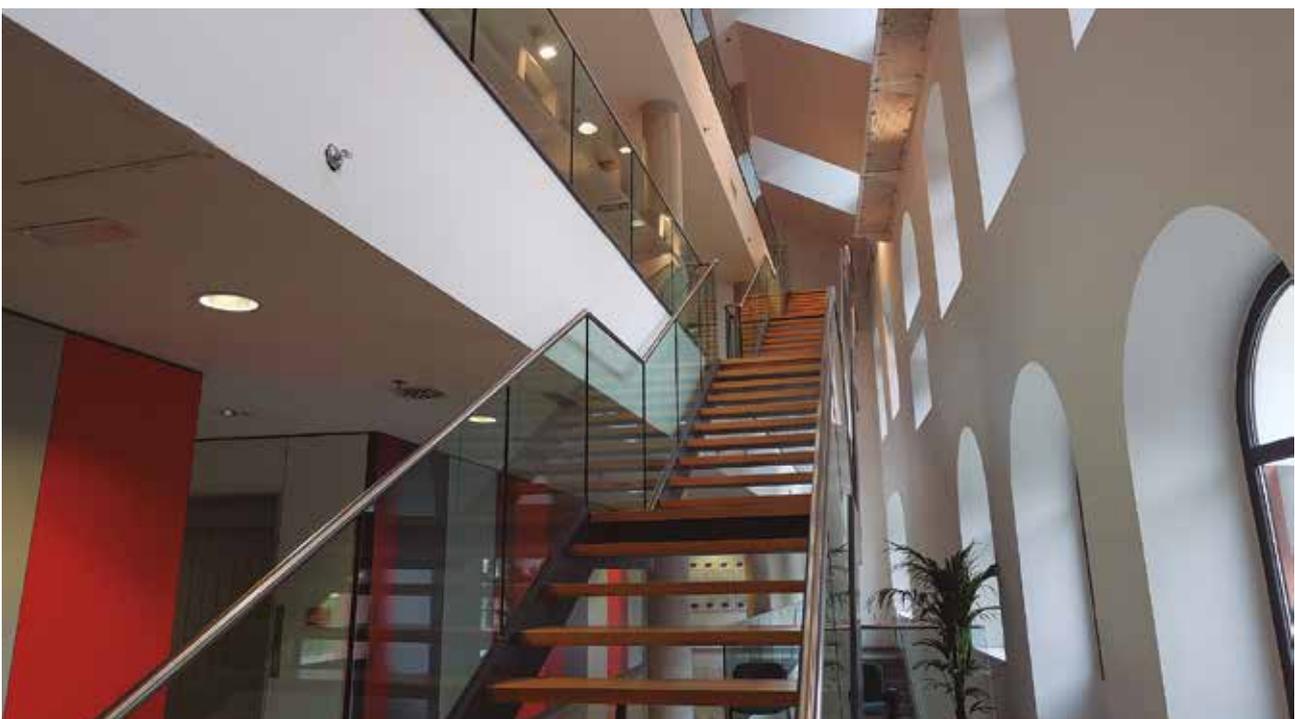
**Charo Gutiérrez Arenas**

Ensayos clínicos

### Gestión científica

**Juan Manuel Pérez Ortega**

Gestión de proyectos



# PRINCIPALES CIFRAS DE ACTIVIDAD CIENTÍFICA

La actividad científica del ISPA gira entorno a las investigaciones realizadas, reflejadas en las publicaciones, pero también en los proyectos de investigación, el personal activo en los diferentes grupos y/o áreas y la participación en redes. Estas son algunas cifras de la actividad científica e investigadora del instituto en 2017:

## Personal



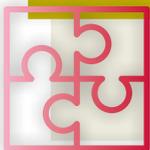
**541** investigadores  
**33** investigadores contratados en régimen competitivo  
Personal de plataformas: **10**  
Personal de gestión: **5**

## Proyectos de investigación



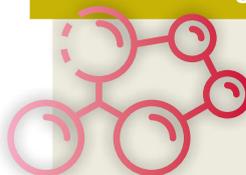
**127** proyectos activos en 2017  
Presupuesto plurianual de los proyectos de investigación vigentes en 2017:  
**17.448.214,77 €**

## Áreas



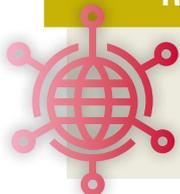
**6** áreas

## 38 grupos



**23** consolidados  
**4** emergentes  
**11** asociados

## Redes y alianzas



**17** participaciones de grupos en **16** redes

## Publicaciones



**508** publicaciones únicas AR:  
Article, Review:  
FI acumulado: **2.200,66**  
Media de FI: **4,77**  
Porcentaje de publicaciones en Q1:  
**52%**  
Porcentaje de publicaciones en D1:  
**22%**

# PERSONAL DE INVESTIGACIÓN

En el año 2017 en el ISPA trabajaron 541 investigadores correspondientes a los 38 grupos de investigación que, a su vez, se enmarcan en las seis áreas en las que se centra la actividad investigadora:

## Investigadores por áreas



## Investigadores contratados en régimen competitivo

FPU	Intramural
<b>8</b>	<b>2</b>
Severo Ochoa	AECC
<b>7</b>	<b>1</b>
Juan de la Cierva	FICYT
<b>4</b>	<b>1</b>
FPI	Marie Skłodowska
<b>3</b>	<b>1</b>
Miguel Servet	Ramón y Cajal
<b>2</b>	<b>1</b>
Sara Borrell	Río Hortega
<b>2</b>	<b>1</b>



# REDES Y ALIANZAS

Durante el año 2017 los grupos del ISPA han participado en 16 redes de investigación. Entre ellas se encuentran aquellas que están bajo el amparo de los Centros de Investigación Biomédica (Ciberonc, Ciberes, Ciberesp o Cibersam), del Ministerio de Economía y Competitividad (NanoBioAp o Materiales Fotónicos) o del ISCIII

(Oftared y Redinren). Además, algunos de los grupos de investigación participan en otras redes de ámbito nacional (RedBal, Red de Sensores y Biosensores electroquímicos, Red Nacional de SIDA (CORIS) y Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica) así como internacional (NEAR - Network of Excellence for Autophagy).

Red	Grupos que participan
Redes de excelencia. Ministerio de Economía y Competitividad  <a href="http://nanobioap.org/">http://nanobioap.org/</a>	Oncología de cabeza y cuello
CIBER - Cáncer (CIBERonc)  <a href="https://www.ciberonc.es/">https://www.ciberonc.es/</a>	Genómica, cáncer y envejecimiento; Oncología de cabeza y cuello
CIBER - Enfermedades Respiratorias (CIBERES)  <a href="https://www.ciberes.org/">https://www.ciberes.org/</a>	Investigación traslacional en el paciente crítico
CIBER – Epidemiología y salud pública (CIBERESP)  <a href="https://www.ciberesp.es/">https://www.ciberesp.es/</a>	Epidemiología ambiental y molecular del cáncer
CIBER - Salud Mental (CIBERSAM)  <a href="https://www.cibersam.es/">https://www.cibersam.es/</a>	Psiquiatría
Materiales fotónicos como marcadores de bioimagen (Red Temática). Ministerio de Economía y Competitividad.	Oncología de cabeza y cuello
Oftared. RETICs. Patología Ocular  RETICS Patología Ocular <a href="http://www.oftared.com/">http://www.oftared.com/</a>	Oftalmología, ciencias de la visión y terapias avanzadas

Red	Grupos que participan
<p>Red Cooperativa para el Estudio de las Infecciones Importadas por Viajeros e Inmigrantes</p> <p><b>+Redivi</b> Red cooperativa para el estudio de las infecciones importadas por viajeros e inmigrantes</p> <p><a href="http://www.redivi.es/">http://www.redivi.es/</a></p>	<p>Microbiología Traslacional</p>
<p>Red de excelencia NEAR (Network of Excellence for Autophagy)</p> 	<p>Autofagia y metabolismo</p>
<p>Red de Investigación Renal (REDinREN)</p>  <p><a href="http://redinren.org/">http://redinren.org/</a></p>	<p>Eje Cardio-Renal; Inmunología traslacional; Metabolismo óseo y mineral</p>
<p>Red de Sensores y Biosensores electroquímicos</p> <p><b>bio-sens</b> tecnología de biosensores</p> <p><a href="http://www.imm-cnm.csic.es/redbiosensores/">http://www.imm-cnm.csic.es/redbiosensores/</a></p>	<p>Electroanálisis</p>
<p>Red Española de Bacterias Lácticas (Red BaL)</p>  <p><a href="http://www.redbal.es/">http://www.redbal.es/</a></p>	<p>Dieta, microbiota humana y salud</p>
<p>Red Nacional de SIDA (CORIS)</p>  <p>Red Nacional de Vigilancia Epidemiológica</p>	<p>Investigación traslacional en Patología Infecciosa</p> <p>Microbiología Traslacional</p>
<p>Red de Médicos Centinelas del Principado de Asturias. Primaria.</p> 	<p>Microbiología traslacional.</p>
<p>COST Action - The Network for the Biology of Zinc (Zinc-Net).</p>  <p><a href="https://www.cost.eu/action">https://www.cost.eu/action</a></p>	<p>Oftalmología, ciencias de la visión y terapias avanzadas.</p>

# ANÁLISIS BIBLIOMÉTRICO

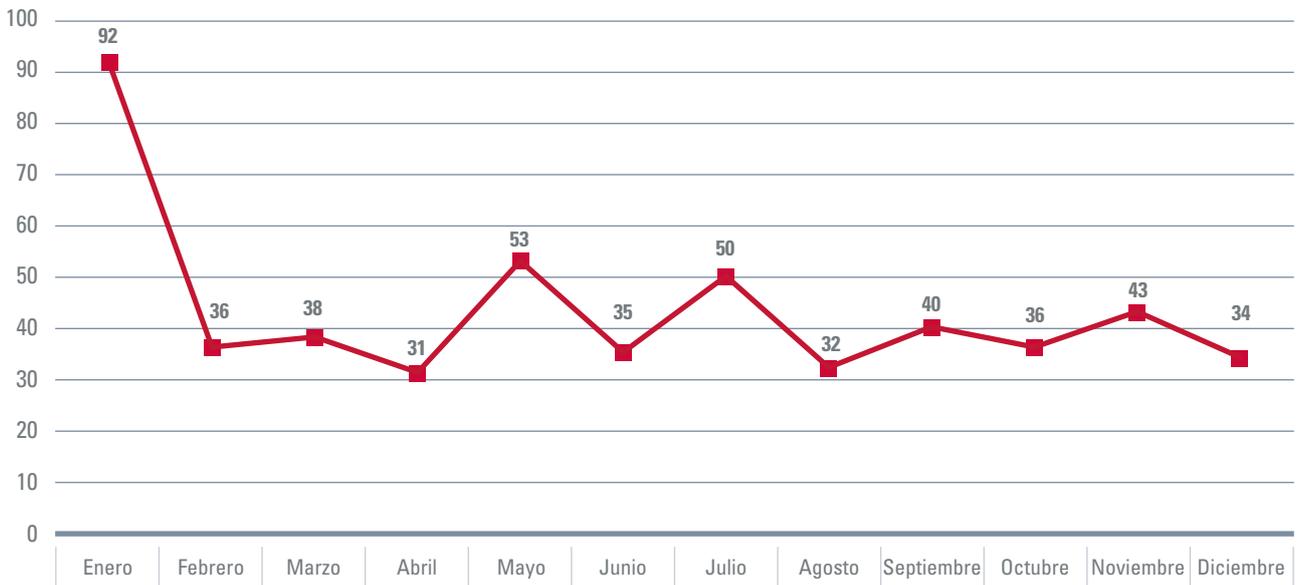
## Resumen de producción científica

En el año 2017 los investigadores que conforman el instituto participaron en 780 trabajos científicos indizados en la colección principal de la Web Of Science (WOS). La tipología de los mismos reúne artículos, revisiones, cartas y material editorial. Del total de esas publicaciones 508 son artículos y revisiones. Éste es el resumen de la producción científica del ISPA en este año:

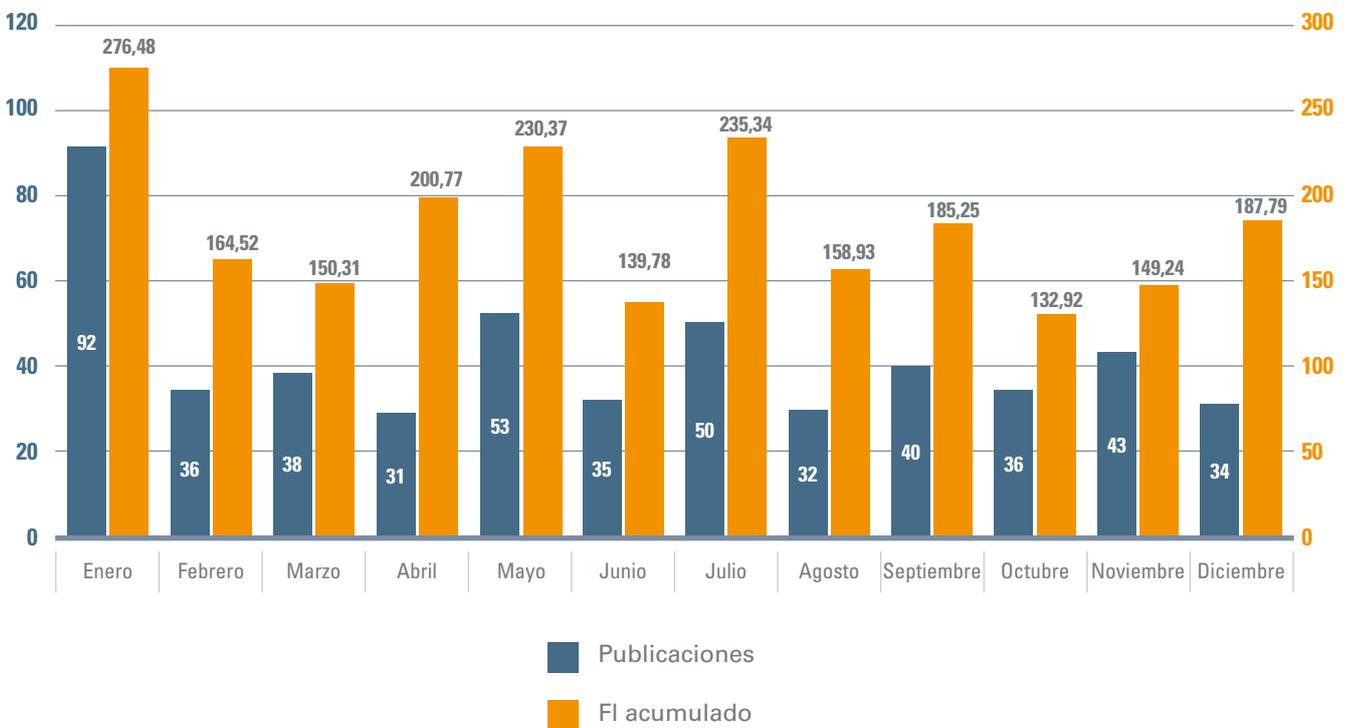


\* Cómputo de citas realizado con fecha de octubre de 2019.

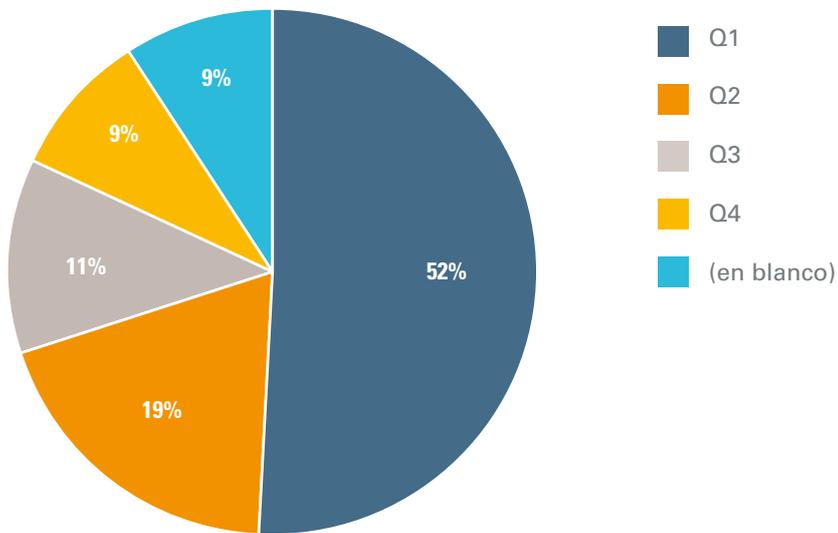
**Publicaciones por mes**



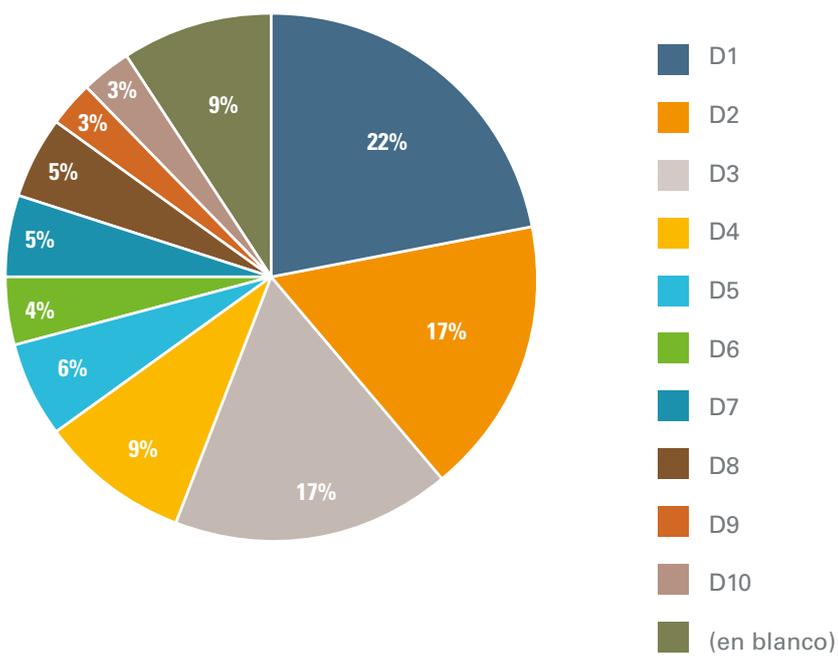
**Evolución de publicaciones y factor de impacto acumulado**



### Distribución de publicaciones por cuartiles



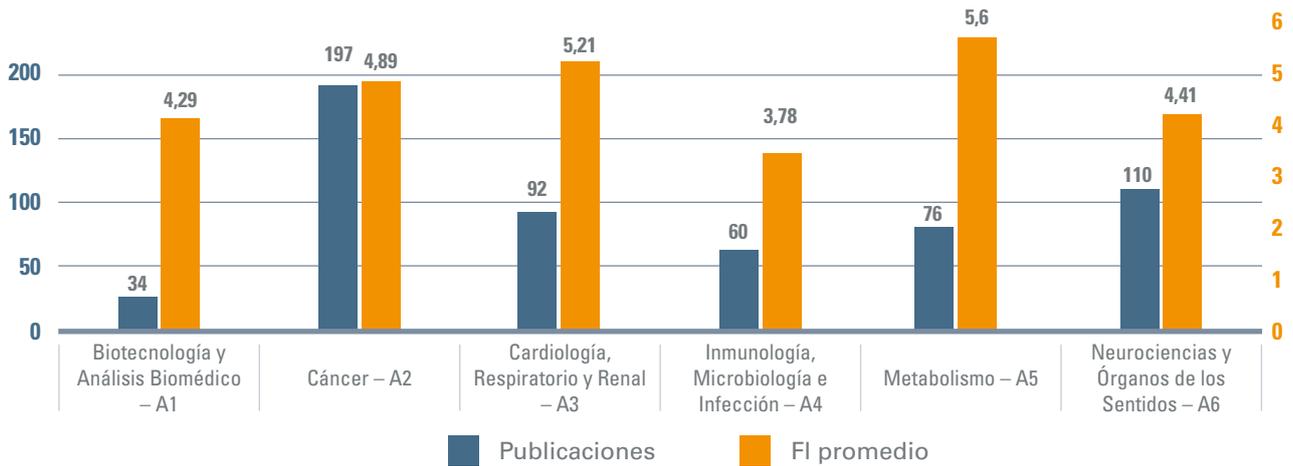
### Distribución de publicaciones por deciles



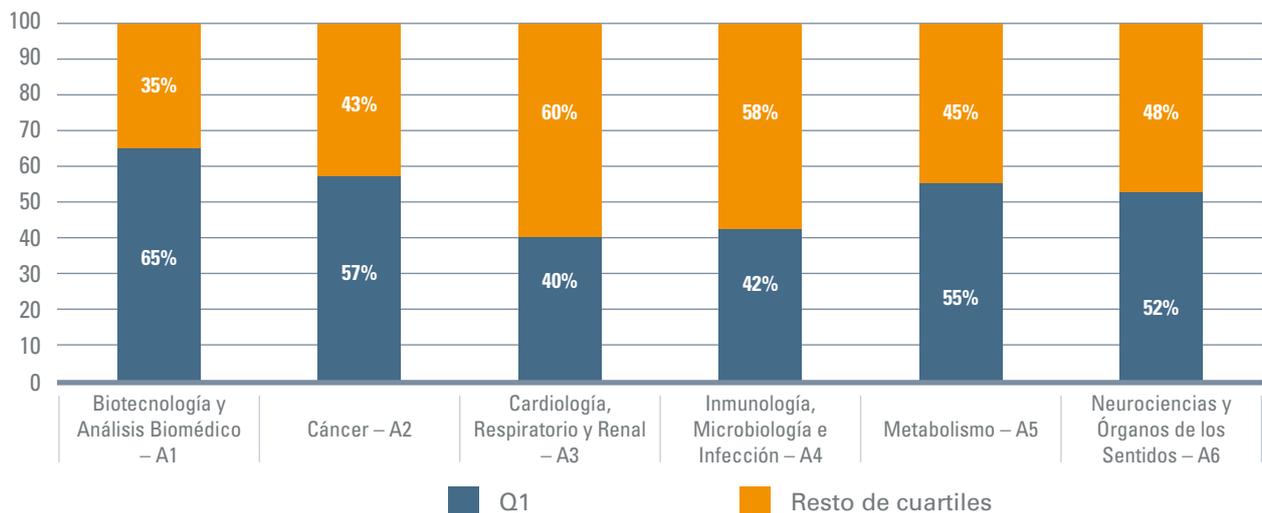
**Cuadro resumen de producción científica por áreas**

Área	Publ.	FI	FI promedio	Citas recibidas	Media de citas por artículo	Publ. Q1	Publ. D1
BIOTECNOLOGÍA Y ANÁLISIS BIOMÉDICO – A1	34	132,97	4,29	185	5,44	65%	24%
CÁNCER – A2	197	874,9	4,89	1.648	8,37	57%	22%
CARDIOLOGÍA, RESPIRATORIO Y RENAL – A3	92	385,63	5,21	725	7,88	40%	14%
INMUNOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA E INFECCIÓN – A4	60	215,3	3,78	444	7,4	42%	20%
METABOLISMO – A5	76	364,1	5,60	866	11,39	55%	22%
NEUROCIENCIAS Y ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS – A6	110	463,32	4,41	970	8,82	52%	25%

**Relación entre número de publicaciones y FI promedio - Comparativa por áreas**



**Porcentaje de publicaciones en Q1**



## Publicaciones con mayor factor de impacto y grupos participantes en las mismas

Overexpression of the Cytokine BAFF and Autoimmunity Risk. Steri, M, Orru, V, Idda, ML, [...] **Suarez, A**, [...], Fiorillo, E, Zoledziewska, M, Cucca, F. 2017. N. Engl. J. Med. 376(17): 1615 - 1626. 376(17). **FI: 79,258** (Q1)

**Investigación básica y traslacional en enfermedades inflamatorias**

Clonal evolution in leukemia. Ferrando, AA, Lopez-Otin, C. 2017. Nat Med. 23(10): 1135 - 1145. 23(10). **FI: 32,621** (Q1)

**Genómica, cáncer y envejecimiento**

Safety and efficacy of thrombectomy in acute ischaemic stroke (REVASCAT): 1-year follow-up of a randomised open-label trial. Davalos, A, Cobo, E, Molina, CA, Chamorro, A, de Miquel, MA, San Roman, L, Serena, J, Lopez-Cancio, E, Ribo, M, Millan, M, Urra, X, Cardona, P, Tomasello, A, Castano, C, Blasco, J, Aja, L, Rubiera, M, Gomis, M, Renu, A, Lara, B, Marti-Fabregas, J, Jankowitz, B, Cerda, N, Jovin, TG, REVASCAT Trial Investigators. 2017. Lancet Neurol. 16(5): 369 - 376. 16(5). **FI: 27,138** (Q1)

**Investigación clínica-básica en neurología**

Rare coding variants in PLCG2, ABI3, and TREM2 implicate microglial-mediated innate immunity in Alzheimer's disease. Sims, R, van der Lee, SJ, Naj, AC, [...], Coto, E, Boerwinkle, E, Petersen, RC, Alvarez, V [...], Seshadri, S, Williams, J, Schellenberg, GD, ARUK-Consortium, GERAD PERADES, CHARGE, ADGC, EADI. 2017. Nat Genet. 49(9). 49(9). **FI: 27,125** (Q1)

**Eje cardio-renal**

**Investigación clínica-básica en neurología**

Large-scale association analysis identifies new lung cancer susceptibility loci and heterogeneity in genetic susceptibility across histological subtypes. McKay, JD, Hung, RJ, Han, Y, [...], Tardon, A, Rennert, G, Teare, MD, Field, JK, Kiemeny, LA, Lazarus, P, Haugen, A, Lam, S, Schabath, MB, Andrew, AS, Shen, HB, Hong, YC, Yuan, JM, Bertazzi, PA, Pesatori, AC, Ye, YQ, Diao, N, Su, L, Zhang, RY, Brhane, Y, Leighl, N, Johansen, JS, Mellem-

gaard, A, Saliba, W, Haiman, CA, Wilkens, LR, Fernandez-Somoano, A, Fernandez-Tardon, [...], Brennan, P, Landi, MT, Amos, CI, SpiroMeta Consortium. 2017. Nat Genet. 49(7). 49(7). **FI: 27,125** (Q1)

**Epidemiología ambiental y molecular del cáncer**

A single-copy Sleeping Beauty transposon mutagenesis screen identifies new PTEN-cooperating tumor suppressor genes. de la Rosa, J, Weber, J, Friedrich, MJ, Li, YL, Rad, L, Ponstingl, H, Liang, Q, de Quiros, SB, Noorani, I, Metzakopian, E, Strong, A, Li, MA, Astudillo, A, Fernandez-Garcia, MT, Fernandez-Garcia, MS, Hoffmann, GJ, Fuente, R, Vassiliou, GS, Rad, R, Lopez-Otin, C, Bradley, A, Cadinanos, J. 2017. Nat Genet. 49(5). 49(5). **FI: 27,125** (Q1)

**Envejecimiento cerebral**

**Genómica, cáncer y envejecimiento**

**Oncología de cabeza y cuello**

Genetic association study of exfoliation syndrome identifies a protective rare variant at LOXL1 and five new susceptibility loci. Aung, T, Ozaki, M, Lee, MC, [...] Gonzalez-Iglesias, H, [...], Wiggs, JL, Pasutto, F, Khor, CC. 2017. Nat Genet. 49(7). 49(7). **FI: 27,125** (Q1)

**Oftalmología, ciencias de la visión y terapias avanzadas**

Outcome of Lower-Risk Patients With Myelodysplastic Syndromes Without 5q Deletion After Failure of Erythropoiesis-Stimulating Agents. Park, S, Hamel, JF, Toma, A, Kelaidi, C, Thepot, S, Campelo, MD, Santini, V, Sekeres, MA, Balleari, E, Kaivers, J, Sapena, R, Gotze, K, Muller-Thomas, C, Beyne-Rauzy, O, Stamatoullas, A, Kotsianidis, I, Komrokji, R, Steensma, DP, Fensterl, J, Roboz, GJ, Bernal, T, Ramos, F, Calabuig, M, Guer-ci-Bresler, A, Bordessoule, D, Cony-Makhoul, P, Cheze, S, Wattel, E, Rose, C, Vey, N, Gioia, D, Ferrero, D, Gaidano, G, Cametti, G, Pane, F, Sanna, A, Germing, U, Sanz, GF, Dreyfus, F, Fenaux, P. 2017. J Clin Oncol. 35(14). 35(14). **FI: 26,303** (Q1)

**Neoplasias hematológicas**

Contractility sensor-guided optimization of cardiac resynchronization therapy: results from the RESPOND-CRT trial. Brugada, J, Delnoy, PP, Brachmann, J, Reynolds, D, Padeletti, L, Noelker, G, Kantipudi, C, Lopez, JMR, Dichtl, W, Borri-Brunetto, A, Verhees, L, Ritter, P, Singh, JP, RESPOND CRT Investigators. 2017. Eur Heart J. 38(10): 730 - 738. 38(10). **FI: 23,425** (Q1)

**Patología cardíaca**

Control of Metastasis by NK Cells. Lopez-Soto, A, Gonzalez, S, Smyth, MJ, Galluzzi, L. 2017. Cancer Cell. 32(2): 135 - 154. 32(2). **FI: 22,844** (Q1)

**Inmunología tumoral**

Predicting 30-Day Mortality for Patients With Acute Heart Failure in the Emergency Department A Cohort Study. Miro, O, Rossello, X, Gil, V, Martin-Sanchez, FJ, Llorens, P, Herrero-Puente, P, Jacob, J, Bueno, H, Pocock, SJ, ICA-SEMES Res Grp. 2017. Ann. Intern. Med. 167(10). 167(10). **FI: 19,384** (Q1)

**Grupo de investigación en medicina de urgencias y emergencias**

Reduced risk of pancreatic cancer associated with asthma and nasal allergies. Gomez-Rubio, P, Zock, JP, Rava, M, Marquez, M, Sharp, L, Hidalgo, M, Carrato, A, Ilzarbe, L, Michalski, C, Molero, X, Farre, A, Perea, J, Greenhalf, W, O'Rorke, M, Tardon, A, Gress, T, Barbera, V, Crnogorac-Jurcevic, T, Dominguez-Munoz, E, Munoz-Bellvis, L, Alvarez-Urturi, C, Balcells, J, Barneo, L, Costello, E, Guillen-Ponce, C, Kleeff, J, Kong, B, Lawlor, R, Lohr, M, Mora, J, Murray, L, O'Driscoll, D, Pelaez, P, Poves, I, Scarpa, A, Real, FX, Malats, N, PanGenEU Study Investigators. 2017. Gut. 66(2). 66(2). **FI: 17,016** (Q1)

**Epidemiología ambiental y molecular del cáncer Oncología quirúrgica hepatobiliopancreática**

Normal LDL-Cholesterol Levels Are Associated With Subclinical Atherosclerosis in the Absence of Risk Factors. Fernandez-Friera, L, Fuster, V, Lopez-Melgar, B, Oliva, B, Garcia-Ruiz, JM, Mendiguren, J, Bueno, H, Pocock, S, Ibanez, B, Fernandez-Ortiz, A, Sanz, J. 2017. J Am Coll Cardiol. 70(24): 2979 - 2991. 70(24). **FI: 16,834** (Q1)

**Patología cardíaca**

Subclinical Atherosclerosis Burden by 3D Ultrasound in Mid-Life The PESA Study. Lopez-Melgar, B, Fernandez-Friera, L, Oliva, B, Garcia-Ruiz, JM, Penalvo, JL, Gomez-Talavera, S, Sanchez-Gonzalez, J, Mendiguren, JM, Ibanez, B, Fernandez-Ortiz, A, Sanz, J, Fuster, V. 2017. J Am Coll Cardiol. 70(3): 301 - 313. 70(3). **FI: 16,834** (Q1)

**Patología cardíaca**

Transcatheter Aortic Valve Replacement in Pure Native Aortic Valve Regurgitation. Yoon, SH, Schmidt, T, Bleiziffer, S, Schofer, N, Fiorina, C, Munoz-Garcia, AJ, Yzeiraj, E, Amat-Santos, IJ, Tchetché, D, Jung, C, Fujita, B, Mangieri, A, Deutsch, MA, Ubben, T, Deuschl, F, Kuwata, S, De Biase, C, Williams, T, Dhoble, A, Kim, WK, Ferrari, E, Barbanti, M, Vollema, EM, Miceli, A, Giannin, C, Attizzani, GF, Kong, WKF, Gutierrez-Ibanes, E, Diaz, VAJ, Wijeyesundera, HC, Kaneko, H, Chakravarty, T, Makar, M, Sievert, H, Hengstenberg, C, Prendergas, BD, Vincent, F, Abdel-Wahab, M, Nombela-Franco, L, Silaschi, M, Tarantini, G, Butter, C, Ensminger, SM, Hildick-Smith, D, Petronio, AS, Yin, WH, De Marco, F, Testa, L, Van Mieghem, NM, Whisenant, BK, Kuck, KH, Colombo, A, Kar, S, Moris, C, Delgado, V, Maisano, F, Nietlispach, F, Mack, MJ, Schofer, J, Schaefer, U, Bax, JJ, Frerker, C, Latib, A, Makkar, RR. 2017. J Am Coll Cardiol. 70(22): 2752 - 2763. 70(22). **FI: 16,834** (Q1)

**Patología cardíaca**

Recommendations for mechanical ventilation of critically ill children from the Paediatric Mechanical Ventilation Consensus Conference (PEMVECC). Kneyber, MCJ, de Luca, D, Calderini, E, Jarreau, PH, Javouhey, E, Lopez-Herce, J, Hammer, J, Macrae, D, Markhorst, DG, Medina, A, Pons-Odena, M, Racca, F, Wolf, G, Biban, P, Brierley, J, Rimensberger, PC, European Soc Paediat Neonatal. 2017. Intensive Care Med. 43(12): 1764 - 1780. 43(12). **FI: 15,008** (Q1)

**Pediatría**

Potential of GPCRs to modulate MAPK and mTOR pathways in Alzheimer's disease. Franco, Rafael, Martinez-Pinilla, Eva, Navarro, Gemma, Zamarbide, Marta. 2017. Prog Neurobiol. 149-150: 21 - 38. 149-150(). **FI: 14,163** (Q1)

**Envejecimiento cerebral**

A systems approach identifies time-dependent associations of multimorbidities with pancreatic cancer risk. Gomez-Rubio, P, Rosato, V, Marquez, M, Bosetti, C, Molina-Montes, E, Rava, M, Pinero, J, Michalski, CW, Farre, A, Molero, X, Lohr, M, Ilzarbe, L, Perea, J, Greenhalf, W, O'Rorke, M, Tardon, A, Gress, T, Barbera, VM, Crnogorac-Jurcevic, T, Munoz-Bellvis, L, Dominguez-Munoz, E, Gutierrez-Sacristan, A, Balsells, J, Costello, E, Guillen-Ponce, C, Huang, J, Iglesias, M, Kleeff, J, Kong, B, Mora, J, Murray, L, O'Driscoll, D, Pelaez, P, Poves, I, Lawlor, RT, Carrato, A, Hidalgo, M, Scarpa, A, Sharp, L, Furlong, LI, Real, FX, La Vecchia, C, Malats, N, PanGenEU Study Investigators. 2017. Ann Oncol. 28(7): 1618 - 1624. 28(7). **FI: 13,926** (Q1)

**Epidemiología ambiental y molecular del cáncer**

The First Microbial Colonizers of the Human Gut: Composition, Activities, and Health Implications of the Infant Gut Microbiota. Milani, C, Duranti, S, Bottacini, F, Casey, E, Turroni, F, Mahony, J, Belzer, C, Palacio, SD, Montes, SA, Mancabelli, L, Lugli, GA, Rodriguez, JM, Bode, L, de Vos, W, Gueimonde, M, Margolles, A, van Sinderen, D, Ventura, M. 2017. *Microbiol Mol Biol Rev.* 81(4): e00036-17. 81(4). **FI: 13,439** (Q1)

**Dieta, microbiota humana y salud**

Neutrophil stunning by metoprolol reduces infarct size. Garcia-Prieto, J, Villena-Gutierrez, R, Gomez, M, Bernardo, E, Pun-Garcia, A, Garcia-Lunar, I, Crainiciuc, G, Fernandez-Jimenez, R, Sreeramkumar, V, Bourio-Martinez, R, Garcia-Ruiz, JM, del Valle, AS, Sanz-Rosa, D, Pizarro, G, Fernandez-Ortiz, A, Hidalgo, A, Fuster, V, Ibanez, B. 2017. *Nat Commun.* 8: 14780. 8(). **FI: 12,353** (Q1)

**Patología cardíaca**

## Publicaciones más citadas\*

Molecular definitions of autophagy and related processes. Galluzzi, L, Baehrecke, EH, Ballabio, A, Boya, P, Pedro, JMBS, Cecconi, F, Choi, AM, Chu, CT, Codogno, P, Colombo, MI, Cuervo, AM, Debnath, J, Deretic, V, Dikic, I, Eskelinen, EL, Fimia, GM, Fulda, S, Gewirtz, DA, Green, DR, Hansen, M, Harper, JW, Jaattela, M, Johansen, T, Juhasz, G, Kimmelman, AC, Kraft, C, Ktistakis, NT, Kumar, S, Levine, B, Lopez-Otin, C, Madeo, F, Martens, S, Martinez, J, Melendez, A, Mizushima, N, Munz, C, Murphy, LO, Penninger, JM, Piacentini, M, Reggiori, F, Rubinsztein, DC, Ryan, KM, Santambrogio, L, Scorrano, L, Simon, AK, Simon, HU, Simonsen, A, Tavernarakis, N, Tooze, SA, Yoshimori, T, Yuan, JY, Yue, ZY, Zhong, Q, Kroemer, G. 2017. *EMBO J.* 36(13): 1811 - 1836. 36(13). **FI: 10,557** (Q1)

**Genómica, cáncer y envejecimiento**

**199 citas**

Rare coding variants in PLCG2, ABI3, and TREM2 implicate microglial-mediated innate immunity in Alzheimer's disease. Sims, R, van der Lee, SJ, Naj, AC, [...], Coto, E, Boerwinkle, E, Petersen, RC, Alvarez, V [...], Seshadri, S, Williams, J, Schellenberg, GD, ARUK-Consortium, GERAD PERADES, CHARGE, ADGC, EADI. 2017. *Nat Genet.* 49(9). 49(9). **FI: 27,125** (Q1)

**Eje cardio-renal**

**Investigación clínica-básica en neurología**

**130 citas**

Probiotics, gut microbiota, and their influence on host health and disease. Sanchez, B, Delgado, S, Blanco-Miguez, A, Lourenco, A, Gueimonde, M, Margolles, A. 2017. *Mol Nutr Food Res.* 61(1): 1600240. 61(1). **FI: 5,151** (Q1)

**Dieta, microbiota humana y salud**

**102 citas**

Transanal Total Mesorectal Excision International Registry Results of the First 720 Cases. Penna, M, Hompes, R, Arnold, [...] Fernandez-Hevia, [...], Wegstapel, H, Wolthuis, A, Wu, L, TaTME Registry Collaborative. 2017. *Ann Surg.* 266(1): 111 - 117. 266(1). **FI: 9,203** (Q1)

**Oncología quirúrgica hepatobiliopancreática**

**89 citas**

Overexpression of the Cytokine BAFF and Autoimmunity Risk. Steri, M, Orru, V, Idda, ML, Pitzalis, M, Pala, M, Zara, I, Sidore, C, Faa, V, Floris, M, Deiana, M, Asunis, I, Porcu, E, Mulas, A, Piras, MG, Lobina, M, Lai, S, Marongiu, M, Serra, V, Marongiu, M, Sole, G, Busonero, F, Maschio, A, Cusano, R, Cuccuru, G, Deidda, F, Poddie, F, Farina, G, Dei, M, Viridis, F, Olla, S, Satta, MA, Pani, M, Delitala, A, Cocco, E, Frau, J, Coghe, G, Loreface, L, Fenu, G, Ferrigno, P, Ban, M, Barizzone, N, Leone, M, Guerini, FR, Piga, M, Firinu, D, Kockum, I, Bomfim, IL, Olsson, T, Alfredsson, L, Suarez, A, Carreira, PE, Castillo-Palma, MJ, Marcus, JH, Congia, M, Angius, A, Melis, M, Gonzalez, A, Riquelme, MEA, da Silva, BM, Marchini, M, Danieli, MG, Del Giacco, S, Mathieu, A, Pani, A, Montgomery, SB, Rosati, G, Hillert, J, Sawcer, S, D'Alfonso, S, Todd, JA, Novembre, J, Abecasis, GR, Whalen, MB, Marrosu, MG, Meloni, A, Sanna, S, Gorospe, M, Schlessinger, D, Fiorillo, E, Zoledziwska, M, Cucca, F. 2017. *N. Engl. J. Med.* 376(17): 1615 - 1626. 376(17). **FI: 79,258** (Q1)

**Investigación básica y traslacional en enfermedades inflamatorias**

**78 citas**

\* Cómputo de citas realizado a fecha 6 de mayo de 2019.

Control of Metastasis by NK Cells. Lopez-Soto, A, Gonzalez, S, Smyth, MJ, Galluzzi, L. 2017. *Cancer Cell*. 32(2): 135 - 154. 32(2). **FI: 22,844** (Q1)

**Inmunología tumoral**

**64 citas**

Large-scale association analysis identifies new lung cancer susceptibility loci and heterogeneity in genetic susceptibility across histological subtypes. McKay, JD, Hung, RJ, Han, Y, [...], Tardon, A, Rennert, G, Teare, MD, Field, JK, Kiemeny, LA, Lazarus, P, Haugen, A, Lam, S, Schabath, MB, Andrew, AS, Shen, HB, Hong, YC, Yuan, JM, Bertazzi, PA, Pesatori, AC, Ye, YQ, Diao, N, Su, L, Zhang, RY, Brhane, Y, Leighl, N, Johansen, JS, Møller, A, Saliba, W, Haiman, CA, Wilkens, LR, Fernandez-Somoano, A, Fernandez-Tardon, [...], Brennan, P, Landi, MT, Amos, CI, SpiroMeta Consortium. 2017. *Nat Genet*. 49(7). 49(7). **FI: 27,125** (Q1)

**Epidemiología ambiental y molecular del cáncer**

**42 citas**

Programmed mitophagy is essential for the glycolytic switch during cell differentiation. Esteban-Martinez, L, Sierra-Filardi, E, McGreal, RS, Salazar-Roa, M, Marino, G, Seco, E, Durand, S, Enot, D, Grana, O, Malumbres, M, Cvekl, A, Cuervo, AM, Kroemer, G, Boya, P. 2017. *EMBO J*. 36(12): 1688 - 1706. 36(12). **FI: 10,557** (Q1)

**Autofagia y metabolismo**

**38 citas**

The First Microbial Colonizers of the Human Gut: Composition, Activities, and Health Implications of the Infant Gut Microbiota. Milani, C, Duranti, S, Bottacini, F, Casey, E, Turroni, F, Mahony, J, Belzer, C, Palacio, SD, Montes, SA, Mancabelli, L, Lugli, GA, Rodriguez, JM, Bode, L, de Vos, W, Gueimonde, M, Margolles, A, van Sinderen, D, Ventura, M. 2017. *Microbiol Mol Biol Rev*. 81(4): e00036-17. 81(4). **FI: 13,439** (Q1)

**Dieta, microbiota humana y salud**

**38 citas**

Normal LDL-Cholesterol Levels Are Associated With Subclinical Atherosclerosis in the Absence of Risk Factors. Fernandez-Friera, L, Fuster, V, Lopez-Melgar, B, Oliva, B, Garcia-Ruiz, JM, Mendiguren, J, Bueno, H, Pocock, S, Ibanez, B, Fernandez-Ortiz, A, Sanz, J. 2017. *J Am Coll Cardiol*. 70(24): 2979 - 2991. 70(24). **FI: 16,834** (Q1)

**Patología cardíaca**

**37 citas**

Physical activity in European adolescents and associations with anxiety, depression and well-being. McMahon, EM, Corcoran, P, O'Regan, G, Keeley, H, Cannon, M, Carli, V, Wasserman, C, Hadlaczky, G, Sarchiapone, M, Apter, A, Balazs, J, Balint, M, Bobes, J, Brunner, R, Cozman, D, Haring, C, Iosue, M, Kaess, M, Kahn, JP, Nemes, B, Podlogar, T, Postuvan, V, Saiz, P, Sisask, M, Tubiana, A, Varnik, P, Hoven, CW, Wasserman, D. 2017. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 26(1): 111 - 122. 26(1). **FI: 3,553** (Q1)

**Psiquiatría**

**33 citas**

Predicting 30-Day Mortality for Patients With Acute Heart Failure in the Emergency Department A Cohort Study. Miro, O, Rossello, X, Gil, V, Martin-Sanchez, FJ, Llorens, P, Herrero-Puente, P, Jacob, J, Bueno, H, Pocock, SJ, ICA-SEMES Res Grp. 2017. *Ann. Intern. Med.* 167(10). 167(10). **FI: 19,384** (Q1)

**Grupo de investigación en medicina de urgencias y emergencias**

**30 citas**

Identification and management of patients at increased risk of osteoporotic fracture: outcomes of an ESCEO expert consensus meeting. Kanis, JA, Cooper, C, Rizzoli, R, Abrahamsen, B, Al-Daghri, NM, Brandi, ML, Cannata-Andia, J, Cortet, B, Dimai, HP, Ferrari, S, Hadji, P, Harvey, NC, Kraenzlin, M, Kurth, A, McCloskey, E, Minisola, S, Thomas, T, Reginster, JY, European Soc Clinical Econ Aspects. 2017. *Osteoporos Int*. 28(7): 2023 - 2034. 28(7). **FI: 3,856** (Q2)

**Metabolismo óseo y mineral**

**30 citas**

Outcomes After Direct Thrombectomy or Combined Intravenous and Endovascular Treatment Are Not Different. Abilleira, S, Ribera, A, Cardona, P, Rubiera, M, Lopez-Cancio, E, Amaro, S, Rodriguez-Campello, A, Camps-Renom, P, Canovas, D, de Miquel, MA, Tomaseillo, A, Remollo, S, Lopez-Rueda, A, Vivas, E, Perendreu, J, Gallofre, M, Catalan Stroke Code Reperfusion Co. 2017. *Stroke*. 48(2): 375 - 378. 48(2). **FI: 6,239** (Q1)

**Investigación clínica-básica en neurología**

**29 citas**

IGFBP3 and MAPK/ERK signaling mediates melatonin-induced antitumor activity in prostate cancer. Mayo, JC, Hevia, D, Quiros-Gonzalez, I, Rodriguez-Garcia, A, Gonzalez-Menendez, P, Cepas, V, Gonzalez-Pola, I, Sainz, RM. 2017. *J Pineal Res*. 62(1): UNSP e12373. 62(1). **FI: 11,613** (Q1)

**Biología Redox y metabolismo en cáncer de próstata (BIOXMET)**

**29 citas**

Efficacy of prospective pharmacogenetic testing in the treatment of major depressive disorder: results of a randomized, double-blind clinical trial. Perez, V, Salavert, A, Espadaler, J, Tuson, M, Saiz-Ruiz, J, Saez-Navarro, C, Bobes, J, Baca-Garcia, E, Vieta, E, Olivares, JM, Rodriguez-Jimenez, R, Villagran, JM, Gascon, J, Canete-Crespillo, J, Sole, M, Saiz, PA, Ibanez, A, de Diego-Adelino, J, Menchon, JM, AB-GEN Collaborative Grp. 2017. BMC Psychiatry. 17: 250. 17(). **FI: 2,419** (Q2)

**Psiquiatría**  
**25 citas**

Contractility sensor-guided optimization of cardiac resynchronization therapy: results from the RESPOND-CRT trial. Brugada, J, Delnoy, PP, Brachmann, J, Reynolds, D, Padeletti, L, Noelker, G, Kantipudi, C, Lopez, JMR, Dichtl, W, Borri-Brunetto, A, Verhees, L, Ritter, P, Singh, JP, RESPOND CRT Investigators. 2017. Eur Heart J. 38(10): 730 - 738. 38(10). **FI: 23,425** (Q1)

**Patología Cardíaca**  
**23 citas**

Resistant starch can improve insulin sensitivity independently of the gut microbiota. Bindels, LB, Munoz, RRS, Gomes-Neto, JC, Mutemberezi, V, Martinez, I, Salazar, N, Cody, EA, Quintero-Villegas, MI, Kittana, H, de Los Reyes-Gavilan, CG, Schmaltz, RJ, Muccioli, GG, Walter, J, Ramer-Tait, AE. 2017. Microbiome. 5: 12. 5(). **FI: 9,133** (Q1)

**Dieta, microbiota humana y salud**  
**23 citas**

Proposal for a unified classification system and nomenclature of lagoviruses. Le Pendu, J, Abrantes, J, Bertagnoli, S, Guitton, JS, Le Gall-Recule, G, Lopes, AM, Marchandeu, S, Alda, F, Almeida, T, Celio, AP, Barcena, J, Burmakina, G, Blanco, E, Calvete, C, Cavadini, P, Cooke, B, Dalton, K, Mateos, MD, Deptula, W, Eden, JS, Wang, F, Ferreira, CC, Ferreira, P, Foronda, P, Goncalves, D, Gavier-Widen, D, Hall, R, Hukowska-Szematowicz, B, Kerr, P, Kovaliski, J, Lavazza, A, Mahar, J, Malogolovkin, A, Marques, RM, Marques, S, Martin-Alonso, A, Monterroso, P, Moreno, S, Mutze, G, Neimanis, A, Niedzwiedzka-Rystweij, P, Peacock, D, Parra, F, Rocchi, M, Rouco, C, Ruvoen-Clouet, N, Silva, E, Silverio, D, Strive, T, Thompson, G, Tokarz-Deptula, B, Esteves, P. 2017. J Gen Virol. 98(7): 1658 - 1666. 98(7). **FI: 2,514** (Q2)

**Microbiología traslacional**  
**22 citas**

New Insights toward Colorectal Cancer Chemotherapy Using Natural Bioactive Compounds. Redondo-Blanco, S, Fernandez, J, Gutierrez-del-Rio, I, Villar, CJ, Lombo, F. 2017. Front Pharmacol. 8: 109. 8(). **FI: 3,831** (Q1)

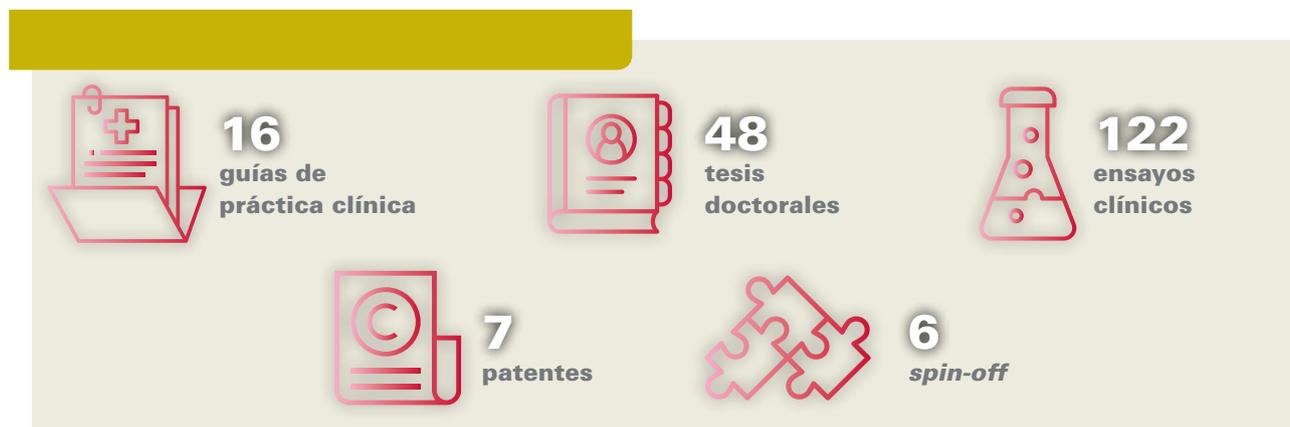
**Biosíntesis de Nutracéuticos y Compuestos Bioactivos (BIONUC)**  
**21 citas**



# OTRAS ACTIVIDADES CIENTÍFICAS

En cuanto a actividad científica en 2017, a la producción científica del ISPA en forma de publicaciones hay que añadir las guías de práctica clínica, las tesis doctorales realizadas en el seno de alguno de los grupos, los ensayos clínicos, las patentes solicitadas y las *spin-off* vigentes durante esta anualidad. A continuación

se muestran, en sendos cuadros, un resumen de las patentes solicitadas y de las *spin-off* vigentes. El resto de información sobre guías de práctica clínica, tesis y ensayos clínicos se amplía en las secciones de cada grupo de investigación.



**Cuadro resumen de patentes solicitadas en 2017**

Título	Inventores	Número de solicitud	Entidad titular	Grupo/s de investigación
Compuestos alcaloides argimicinas producidos por <i>Streptomyces argillaceus</i> y sus usos	Ye Huang, Suhui., Molloy Galiana, Brian., Fernández Braña, Alfredo, Cortés Bargallo, Jesús., Moris Varas, Francisco., Salas Fernández, José Antonio y Méndez Fernández, M <sup>a</sup> Carmen	ES20150000825	Universidad de Oviedo	Biosíntesis de compuestos bioactivos por microorganismos
Primeras sondas fluorescentes de mitocondrias en células vivas basadas en colorantes BODIPY funcionalizados con L-carnitina	Jose Luis Chiara Romero, Inmaculada García-Moreno Gonzalo, Alberto Blazquez Moraleja, María Dolores Chiara Romero, Inés Sáenz de Santa María	P201730885	Consejo Superior de Investigaciones Científicas	Oncología de cabeza y cuello

Título	Inventores	Número de solicitud	Entidad titular	Grupo/s de investigación
Métodos y productos para el diagnóstico in vitro, pronóstico in vitro y desarrollo de fármacos contra carcinomas invasivos	Luis Barneo Serra, Carmen García Pravia, Juan Ramón de los Toyos González, Marcos García Ocaña, José Fernando Vázquez Villa, Nelson Fuentes Martínez, Jokin del Amo Iribarren, Laureano Simón Buela	PCT/ES20 12/0706 16	Oncomatrix S. L.	Oncología quirúrgica hepatobiliopancreática
Cepa bacteriana de Micromonospora matsumotoense productora de paulomicina y paulomicina producida por la misma	Aida Sarmiento Vizcaíno, Alfredo Javier Fernández Braña, Luis Arsenio García Díaz, José Luis Acuña Fernández, María Gloria Blanco Blanco, José Fernando Reyes Benítez, Ignacio Pérez Victoria Moreno De Barreda, Jesús Melchor Martín Serrano, María Francisca Vicente Perez, Nuria De Pedro Montejo	ES2613746	Universidad de Oviedo	Microbiología traslacional
Cepa bacteriana de Streptomyces carnosus productora de lobofoquinas y lobofoquina producida por la misma	Alfredo Javier Fernández Braña, María Gloria Blanco Blanco, Luis Arsenio García Díaz, Aida Sarmiento-Vizcaíno, Miguel Osset Álvarez, José Fernando Reyes Benítez, Ignacio Pérez-Victoria Moreno De Barreda, Jesús Melchor Martín Serrano, María Francisca Vicente Pérez, Nuria De Pedro Montejo	ES2605011	Universidad de Oviedo	Microbiología traslacional
Cepa bacteriana de Pseudonocardia carboxydivorans productora de branimicinas y branimicinas producidas por la misma	Alfredo Javier Fernández Braña, María Gloria Blanco Blanco, Luis Arsenio García Díaz, Aida Sarmiento-Vizcaíno, Juan José Palacios Gutiérrez, Luis Otero Guerra, Jonathan Fernández Suárez, José Fernando Reyes Benítez, Ignacio Pérez-Victoria Moreno de Barreda, Jesús Melchor Martín Serrano	ES2585929	Universidad de Oviedo/ Hospital Universitario Central de Asturias/ Hospital Universitario de Cabueñes	Microbiología traslacional
Glicosaminoglicanos y derivados de los mismos para su uso en la prevención o tratamiento de una enfermedad causada por una infección bacteriana	Beatriz García Fernández; Jesús Merayo Lloves; Carla Martín Cueto; Eugenio Ignacio Alcalde Domínguez; Olivia García Suárez; David Rodríguez; Begoña Baamonde; Álvaro Meana Infiesta; Luis Fernández-Vega Sanz; José Fernando Alfonso Sánchez; Fernando Vázquez Valdés; Luis Manuel Quirós Fernández	PCT/ ES2017/070329	Universidad de Oviedo y Fundación de Investigación Oftalmológica	Oftalmología, ciencias de la visión y terapias avanzadas

**Cuadro resumen de *spin-off* vigentes en 2017**

Empresa	Año de creación	Grupo/s de investigación	
Entrechem, S.L. <a href="http://entrechem.com/">http://entrechem.com/</a>	2003	Biosíntesis de compuestos bioactivos por microorganismos	
DREAMgenics <a href="https://www.dreamgenics.com/">https://www.dreamgenics.com/</a>	2011	Genómica, cáncer y envejecimiento	
Muscle Technology S.L. <a href="https://www.muscletechnology.es/">https://www.muscletechnology.es/</a>	2017	Cellular Response To Oxidative Stress (CROS) Microbiología traslacional	
Bioquochem S. L. <a href="https://bioquochem.com/">https://bioquochem.com/</a>	2015	Biología Redox y metabolismo en cáncer de próstata (BIOXMET)	
ISC-SCIENCE (Innovative Solutions in Chemistry) <a href="http://www.isc-science.com/">http://www.isc-science.com/</a>	2003	Biología Redox y metabolismo en cáncer de próstata (BIOXMET)	
Healthsens SL. <a href="http://health-sens.com/">http://health-sens.com/</a>	2009	Inmunología traslacional	

# SERVICIOS Y PLATAFORMAS

## Citometría de Flujo y Separación Celular



- ▶ Determinación de las distintas fases del ciclo celular con ioduro de propidio (IP).
- ▶ Cuantificación de la proliferación celular (BrdU, ki67, etc.).
- ▶ Medida de autofagia en líneas celulares (Medida de la proteína LC3, CytolD®, etc.).
- ▶ Estudio de moléculas solubles con el uso de microesferas (cytometric bead array "CBA").
- ▶ Determinación de microvesículas basado en microesferas magnéticas.
- ▶ Aislamiento de poblaciones celulares (en tubo/en placa/célula única) mediante tecnología FACS ("Fluorescence Activated Cell Sorting").

Además, la Unidad trabaja en el desarrollo de nuevas tecnologías y evaluación de nuevos equipos y organiza actividades de formación y divulgación sobre citometría de flujo para usuarios.

La Unidad de Citometría de Flujo y Separación Celular del ISPA ofrece apoyo técnico y asesoramiento a los grupos de investigación del Instituto o a investigadores visitantes interesados en la citometría de flujo, para el diseño de experimentos, selección de marcadores, adquisición y análisis de muestras y discusión de los resultados obtenidos.

Los principales servicios ofrecidos son:

- ▶ Estudios fenotípicos mediante el marcaje de antígenos en superficie e intracitoplásmicos.
- ▶ Medida de la viabilidad celular a través del uso de marcadores vitales (IP, 7AAD, fixable viability dyes, etc).
- ▶ Determinación de apoptosis celular en respuesta a compuestos bioactivos (Anexina V, Caspasa3).
- ▶ Determinación de poblaciones genéticamente modificadas a través de genes reporteros (GFP principalmente).

Responsable

### **Cristina Martín Martín**

- ▶ Licenciada en Bioquímica, Facultativa Especialista en Inmunología
- ▶ Técnico especialista en citometría de flujo y *sorting*
- ▶ Miembro de la Sociedad Ibérica de Citometría (SIC)



## Biobanco

El BioBanco del Principado de Asturias tiene como misión apoyar la investigación biomédica y acelerar la investigación traslacional. A través del BioBanco se fomenta la colaboración entre clínicos e investigadores básicos y se pone a disposición de la comunidad científica muestras biológicas humanas y datos clínicos con todas las garantías éticas, legales y de calidad.

El Biobanco del Principado de Asturias está formado por tres subunidades:

- ▶ Banco de Cerebros: centralizado en el nodo del HUCA.
- ▶ Banco de ADN, Plasma y Células: centralizado en el nodo del HUCA.
- ▶ Banco de Tumores: compuesto por una red de Bancos de Tumores en los diferentes hospitales de la Comunidad Autónoma.

Responsable

### **Aurora Astudillo González**

- ▶ Servicio de Anatomía Patológica.
- ▶ Profesora Titular Universidad de Oviedo vinculada al Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA).
- ▶ Directora Científica del Biobanco del Principado de Asturias.



## Terapia Celular y Medicina Regenerativa

La Unidad de Terapia Celular y Medicina Regenerativa (UTCMR), adscrita al Servicio de Hematología y Hemoterapia del Hospital Universitario Central de Asturias (HUCA) y cuyo Director Técnico es el Dr. José María García Gala (Jefe de Servicio), está integrada por dos Hematólogas (Dra. Martínez Revuelta y Dra. Fernández Rodríguez) y tres Doctores en Biología (Dra. Álvarez Viejo, Dr. Pérez Basterrechea y Dra. Pérez López) todos ellos formados específicamente en Obtención, Producción, Control y Garantía de Calidad bajo normas de correcta fabricación (NCF) en Sala Blanca. Dicho equipo se encarga de la obtención de células mononucleares o mesenquimales de origen hematopoyético, llevando a cabo la fabricación de productos de Terapias Avanzadas para su posterior aplicación clínica.

Durante el año 2017 esta Unidad se encargó del desarrollo e implementación del Sistema de Producción y Calidad para la fabricación de células mononucleares autólogas de médula ósea de acuerdo con las Normas de Correcta Fabricación con el objetivo de obtener la autorización por parte de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS) para dicha producción.

Responsable

**José María García Gala**

- ▶ Doctor en Medicina y cirugía
- ▶ Jefe Servicio
- ▶ Hematología y Hemoterapia



## Microscopia y Time Lapse

Equipo para microscopía en campo claro o microscopía de fluorescencia en célula viva equipado con dispositivo (Apotome) para fotografía pseudo confocal. En 2017 se ha impartido un curso formativo de un día de duración a todos los usuarios del edificio. Los grupos ISPA que utilizan este equipamiento son Cáncer de cabeza y cuello, Autofagia y metabolismo y Epigenética del cáncer. Cada uno de los usuarios ha recibido entrenamiento para la correcta manipulación del equipo.

Responsable

**María Dolores Chiara**

- ▶ Investigadora I3-SNS.
- ▶ Dra. en Medicina



## Laboratorio abierto

El Laboratorio abierto, ubicado en la planta N+1 del edificio ISPA (F1.47), está destinado a la realización de diversas técnicas laboratoriales por miembros del ISPA que no dispongan de espacio propio. El laboratorio pone a disposición de los usuarios pequeño equipamiento técnico.

Entre otros equipos disponibles están: GentleMACS dissociator (MILTENYI); Qubit 3 Fluorometer (THERMO FISHER); Sistema imagen ODYSSEY FC (LI-COR); Mini Protean Tetracell, Mini Trans-Blot y Trans-Blot Turbo de BIORAD, incubador orbital para cultivo de bacterias (LAN TECHNICS), centrífugas refrigeradas, agitadores de tubos, orbitales y magnéticos calefactados, termobloques.



Responsable

### Aida Rodríguez Pérez

- ▶ Coordinación de laboratorios de apoyo y responsable de los laboratorios de cultivo celular
- ▶ Doctora por el Departamento de Biología Funcional de UniOvi
- ▶ Licenciada en Biología por la Universidad de Oviedo
- ▶ Técnico superior en rama sanitaria (FP II)



El Laboratorio abierto se constituye como un espacio de trabajo compartido a disposición de cualquier integrante del instituto y está sujeto a una serie de normas de reserva y uso. Los grupos que lo utilicen deben aportar el material fungible, reactivos y consumibles que se requieran para su uso.

## Laboratorio de cultivo celular

El ISPA dispone de dos salas de cultivo celular como infraestructura de soporte experimental, acondicionadas para el cultivo celular humano y animal. Entre otro equipamiento de uso común, los laboratorios disponen de cabinas de seguridad biológica tipo II, incubadores con atmósfera controlada de CO<sub>2</sub> y O<sub>2</sub>, microscopios ópticos invertidos, algunos de ellos acoplados a cámaras digitales, contador celular Z1 de Beckman Coulter, centrifugas, equipo de análisis celular a tiempo real (iCELLigence RTCA, ACEA BIOSCIENCES), baños termostáticos...



Responsable

### **Aida Rodríguez Pérez**

- ▶ Coordinación de laboratorios de apoyo y responsable de los laboratorios de cultivo celular
- ▶ Doctora por el Departamento de Biología Funcional de UniOvi
- ▶ Licenciada en Biología por la Universidad de Oviedo
- ▶ Técnico superior en rama sanitaria (FP II)



# PLAN DE FORMACIÓN

## Seminarios celebrados a lo largo de 2017

---

### 11 de enero

Inés Sáenz de Santa María (Oncología de cabeza y cuello): Control of cell-to-cell communication and cell invasion in head and neck squamous cell carcinomas. Reservada Sala HUCA 13:30 a 15:30 h.

### 25 de enero

Adriana Dusso (Metabolismo óseo y mineral): El antagonismo Adam17/ vitamina D: Lecciones de la hiperplasia paratiroidea del enfermo renal útiles para cáncer e "inflammaging". Reservada Aula I.N. Silicosis 13:30 a 15:30 h.

### 8 de febrero

Agustín Fernández Fernández (Unidad de epigenética del cáncer): Papel de la 5hmC en los cambios de metilación global del DNA en cáncer. Reservada Sala HUCA 13:30 a 15:30 h.

### 22 de febrero

Beatriz Suarez Alvarez (Inmunología traslacional): Nuevos abordajes de los procesos inflamatorios asociados al daño renal crónico. Reservada Aula I.N. Silicosis 13:30 a 15:30 h.

### 8 de marzo

René Rodríguez (Oncología de cabeza y cuello): Células de origen y células madre tumorales en sarcomas. Reservada Sala HUCA 13:30 a 15:30 h.

### 22 de marzo

Ramón Rodríguez López (Inmunología traslacional): Contribución de los mecanismos epigenéticos a la diversificación funcional y celular del sistema inmune. Reservada Aula I.N. Silicosis 14:00 a 15:30 h.

### 10 de mayo

Manuel Naves (Metabolismo óseo y mineral): Calcificación vascular y desmineralización ósea en la enfermedad renal crónica. Implicación de la vía de Wnt. Sala HUCA (N-1.S2.006) de 14:00 a 15:00h

### 7 de junio

Mariló Chiara (Oncología de cabeza y cuello): Estudios para la identificación de mecanismos de desarrollo tumoral y de generación de metástasis: paragangliomas y carcinomas epidermoides como modelos tumorales. Sala HUCA (N-1.S2.006) de 13:45 a 14:45 h.

### 21 de junio

M. Hermsen (Oncología de cabeza y cuello): Genomic classification of sinonasal tumors: identification of actionable alterations. Aula I.N. Silicosis 14:00 a 15:00 h.

### 5 julio

Cristina Martín Martín (Plataforma de Citometría de Flujo y Separación Celular): Presentación de la Unidad de Citometría de Flujo y Sorting. Sala HUCA (N-1.S2.006) de 14:00 a 15:00 h.

### 11 de julio

Raúl Fernández (Unidad de epigenética del cáncer): Patrones de cromatina asociados con pérdida de metilación del DNA en envejecimiento y cáncer. Sala HUCA (N-1.S2.006) de 13:45 a 14:45 h.

### 27 de septiembre

Prof. Patricio López-Jaramillo MD, PhD, FACP  
Director Médico de Investigación, Desarrollo e Innovación Tecnológica; Director Clínica de Síndrome Metabólico, Prediabetes y Diabetes; Fundación Oftalmológica de Santander-FOSCAL - FOSCAL Internacional;

Universidad Autónoma de Bucaramanga (Santander, Colombia):  
Epigenómica de Enfermedades Metabólicas. La Experiencia de Colombia Sala HUCA (N-1.S2.006) de 13:45 a 15:00 h.

### 11 de octubre

Adonina Tardon (Epidemiología ambiental y molecular del cáncer): Cohorte INMA Asturias. Resumen de los principales resultados. Sala HUCA (N-1.S2.006) de 14:00 a 15:00 h.

### 25 de octubre

Jesús Merayo (Oftalmología, ciencias de la visión y terapias avanzadas): Terapias avanzadas en Oftalmología. Aula I.N. Silicosis de 14:00 a 15:00 h.

### 8 de noviembre

Yaiza Potes Ochoa (Cellular Response To Oxidative Stress (CROS)): Alteraciones metabólicas derivadas del sobrepeso. ¿Cuál es su papel en el daño muscular durante el envejecimiento? Sala HUCA (N-1.S2.006) de 14:00 a 15:00 h.

### 22 de noviembre

Juan Carlos de Vicente (Oncología Maxilofacial): Compuestos orgánicos volátiles en el aire espirado de pacientes con cáncer oral (biopsia "gaseosa"). Aula I.N. Silicosis de 14:00 a 15:00 h.

### 13 de diciembre

Juan Manuel Pérez Ortega (Oficina Técnica de Gestión FINBA): Subvenciones públicas a Proyectos de Investigación: aspectos legales a considerar por los IPs. Normativa Estatal y Normativa Fondos Comunitarios (Fondo Europeo de Desarrollo Regional y Fondo Social Europeo, 2014-2020). Aula I.N. Silicosis de 14:00 a 15:00 h.

### 20 de diciembre

Miguel Gueimonde Fernández (Dieta, microbiota humana y salud): Adquisición y desarrollo de la microbiota intestinal. Sala HUCA (N-1.S2.006) de 14:00 a 15:00 h.

## Otras actividades

Ponencias organizadas por la sección de Digestivo del Servicio de Oncología Médica del HUCA, coorganizadas por FINBA:  
Carbon nanotubes for biomedical imaging and therapy. Gerard Tobias. Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC)

Herramientas nanobiotecnológicas para investigación e innovación en biomedicina. Rebeca Alonso. NANO-VEX.

SECCION DE DIGESTIVO  
SERVICIO DE ONCOLOGIA MEDICA  
HUCA

Carbon nanotubes for biomedical imaging and therapy  
Gerard Tobias. Institut de Ciència de Materials de Barcelona (ICMAB-CSIC)  
16:00 - 16:30 Discussion 16:30 - 17:00

Herramientas nanobiotecnológicas para investigación e innovación en biomedicina  
Rebeca Alonso. NANO-VEX  
17:00 - 17:30 Discussion 17:30 - 17:45

Miércoles, 29 de Noviembre de 2017  
16:00 a 17:45  
Sala N-1 C1-106 - HUCA

Nanotube sensor (Oregon State University) - NIH Image Gallery

FINBA  
Ayudante para la Investigación y el Desarrollo  
Escuela de Posgrado de Ciencias

NANO-VEX  
Biotechnologies S.L.

AMGEN®

SERVICIO DE SALUD  
DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS  
SERVICIO AREA SANITARIA IV  
HOSPITAL UNIVERSITARIO CENTRAL DE ASTURIAS

# NOTICIAS DESTACADAS EN PRENSA

**El Instituto de Investigación Sanitaria absorbe a los investigadores de la Finba**

<https://www.elcomercio.es/asturias/201702/08/asturias-instituto-investigacion-sanitaria-20170208152514.html>  
08/02/2017 – El Comercio

**López Otín recibe nuevos apoyos para el Princesa de Investigación**

<https://www.lne.es/asturias/2017/05/23/lopez-otin-recibe-nuevos-apoyos/2109269.html>  
23/05/2017 – La Nueva España

**El Instituto de Investigación Sanitaria incorpora 21 grupos científicos**

<https://www.elcomercio.es/agencias/asturias/201707/14/instituto-investigacion-sanitaria-incorpora-1012254.html>  
14/07/2017 - El Comercio

**El grupo de Otín se integra en el Instituto de Investigación Sanitaria del Principado**

<https://www.elcomercio.es/asturias/grupo-otin-integra-20170715030236-ntvo.html>  
15/07/2017 – El Comercio

**Lápiz fluorescente para marcar células**

<https://www.lne.es/asturias/2017/07/28/lapiz-fluorescente-marcar-celulas/2141598.html>  
28/07/2017 – La Nueva España

**El Instituto de Investigación de Asturias descubre mecanismos de reparación de pulmones dañados con ventilación mecánica**

<https://www.lne.es/asturias/2017/10/04/instituto-investigacion-asturias-descubre/2173029.html>  
04/10/2017 – La Nueva España

**Científicos asturianos muestran cómo recuperar pulmones dañados por la ventilación mecánica: un equipo del Instituto de Investigación del Principado ha encontrado un tipo de glóbulos blancos que componen la primera defensa del sistema inmunológico**

<https://www.lavozdeasturias.es/noticia/asturias/2017/10/04/cientificos-asturianos-logran-recuperar-pulmones-danados-ventilacion-mecanica/00031507109439188678819.htm>  
04/10/2017 - La Voz de Asturias

**Una delegación sanitaria de Sudán se fija en el modelo del HUCA: los especialistas plantean la idea de que el Principado coopere con el país africano para implantar mejoras en la atención y para desarrollar ensayos clínicos**

<https://www.lavozdeasturias.es/noticia/asturias/2017/10/05/delegacion-sanitaria-sudan-fija-modelo-huca/00031507224971181214329.htm>  
05/10/2017 - La Voz de Asturias

**Sanidad prevé la acreditación de centro multidisciplinar para el ISPA en 2018**

<https://www.elcomercio.es/agencias/asturias/201710/17/sanidad-preve-acreditacion-centro-1065491.html>  
17/10/2017 - El Comercio

**Innovación del laboratorio al paciente**

<https://www.elcomercio.es/asturias/innovacion-laboratorio-paciente-20171018002633-ntvo.html>  
18/10/2017 – El Comercio

**La FINBA tendrá tres millones en 2018 para promover la investigación en Salud**

<https://www.lne.es/asturias/2017/12/29/finba-tendra-tres-millones-promover/2215682.html>  
29/12/2017 – La Nueva España

**Tres millones para la sanidad del siglo XXI. El Principado dota a la Finba de presupuesto suficiente para promover la investigación de excelencia, ensayos clínicos con medicamentos y estudios profesionales**

<https://www.lavozdeasturias.es/noticia/asturias/2017/12/29/tres-millones-sanidad-siglo-xxi/00031514550131960471409.htm>  
29/12/2017 - La Voz de Asturias

**La Finba aprueba un presupuesto de 1,1 millones de euros**

<https://www.elcomercio.es/asturias/finba-aprueba-presupuesto-20171229001419-ntvo.html>  
29/12/2017 - El Comercio



# BIOTECNOLOGÍA Y ANÁLISIS BIOMÉDICO – A1

## Espectrometría de masas y análisis biomédico



### Composición

#### Elisa Blanco González (IP)

María Montes Bayón  
 Jörg Bettmer  
 Luisa María Sierra Zapico  
 María Elena Añón Álvarez  
 Mario Corte Rodríguez  
 Marta Espina Fernández  
 Daniel Turiel Fernández  
 Roberto Álvarez-Fernández García  
 Alejandro Fernández Asensio  
 Francisco Javier Alonso García  
 Silvia Candás Zapico



## Proyectos de investigación

**FC-15-GRUPIN14-010. DESARROLLO DE NUEVAS ESTRATEGIAS BIOANALÍTICAS PARA LA MONITORIZACIÓN CUANTITATIVA DE MODIFICACIONES EN EL ADN/ARN: EXPRESIÓN DE GENES, NÚMERO DE COPIAS Y CAMBIOS EPIGENÉTICOS, EN PROCESOS TUMORALES EMPLEANDO TÉCNICAS DE ESPECTROMETRÍA DE MASAS (MS).** Elisa Blanco González: IP. Consejería de Economía y Empleo del Principado de Asturias-FICYT. 2014-2017. Presupuesto total: 127.200€ (43.000€; 41.000€; 43.200€)

**MINECO-CTQ2015-69583-R. MIARN COMO MARCADOR BIOLÓGICO: DESARROLLO DE MÉTODOS DE ESPECTROMETRÍA ELEMENTAL: SÍNTESIS DE COMPUESTOS METÁLICOS CON ACTIVIDAD TUMORAL Y ESTUDIO DE SU INCIDENCIA EN MIARN.** Jörg Bettmer (IP). Ministerio de Economía y Competitividad. 2015-2018. Presupuesto total: 72.600€ (9.438€; 12.342€; 50.820€)

**MINECO-17-CTQ2016-80069-C2-1-R. ONCOMETABOLITOS Y METALOFARMACOS NANOESTRUCTURADOS: DESARROLLO DE NUEVAS METODOLOGÍAS PARA SU ANÁLISIS, EVALUACIÓN DE LA RESPUESTA BIOLÓGICA Y UTILIDAD EN LA PRÁCTICA CLÍNICA.** Elisa Blanco González y María Montes Bayón (IPs). Ministerio de Economía y Competitividad. 2016-2019. Presupuesto total: 153.670€ (23.050,50€; 46.101€; 84.518,50€)

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Speciation of gold nanoparticles and low-molecular gold species in Wistar rat tissues by HPLC coupled to ICP-MS.** Soto-Alvaredo, J, Lopez-Chaves, C, Sanchez-Gonzalez, C, Montes-Bayon, M, Llopis, J, Bettmer, J. 2017. J Anal At Spectrom. 32(1): 193 - 199. 32(1). FI: 3,608 (Q1)
- ▶ **Detection of sulfenic acid in intact proteins by mass spectrometric techniques: application to serum samples.** Sharar, M, Rodriguez-Solla, H, Linscheid, MW, Montes-Bayon, M. 2017. RSC Adv. 7(70): 44162 - 44168. 7(70). FI: 2,936 (Q2)
- ▶ **Effects of the catalase antioxidant enzyme in vascular calcification and bone demineralization.** Arias, LM, Garcia, SP, Lopez, NC, Vazquez, SB, Gonzalez, IQ, Garcia, PR, Valenciano, IM, Fernandez, DM, Alvarez, EA, Martin, JLF, Torres, MPR, Andia, JBC, Diaz, MN. 2017. Rev. Osteoporos. Metab. Min.. 9(1): 13 - 19. 9(1). FI: (Q)
- ▶ **Determination and speciation of cadmium in microcosms with *Bunodosoma caissarum* and *Perna perna* using isotopically enriched Cd-116.** Ansari, NR, Iglesias, NF, Cordeiro, RC, Fernandez, MA, Bettmer, J. 2017. Mar Pollut Bull. 115(1-2): 362 - 368. 115(1-2). FI: 3,241 (Q1)
- ▶ **Elemental labelling and mass spectrometry for the specific detection of sulfenic acid groups in model peptides: a proof of concept.** Sharar, M, Saied, EM, Rodriguez, MC, Arenz, C, Montes-Bayon, M, Linscheid, MW. 2017. Anal Bioanal Chem. 409(8): 2015 - 2027. 409(8). FI: 3,307 (Q1)
- ▶ **Effect of vanadium on calcium homeostasis, osteopontin mRNA expression, and bone microarchitecture in diabetic rats.** Sanchez-Gonzalez, C, Moreno, L, Lopez-Chaves, C, Nebot, E, Pietschmann, P, Rodriguez-Nogales, A, Galvez, J, Montes-Bayon, M, Sanz-Medel, A, Llopis, J. 2017. Metallomics. 9(3): 258 - 267. 9(3). FI: 4,069 (Q1)
- ▶ **Cisplatin resistance in cell models: evaluation of metallo-mic and biological predictive biomarkers to address early therapy failure.** Espina, M, Corte-Rodriguez, M, Aguado, L, Montes-Bayon, M, Sierra, MI, Martinez-Camblor, P, Blanco-Gonzalez, E, Sierra, LM. 2017. Metallomics. 9(5): 564 - 574. 9(5). FI: 4,069 (Q1)
- ▶ **Gadolinium released by the linear gadolinium-based contrast agent Gd-DTPA decreases the activity of human epithelial Na<sup>+</sup> channels (ENaCs).** Knoepp, F, Bettmer, J, Fronius, M. 2017. Biochim. Biophys. Acta-Biomembr.. 1859(5): 1040 - 1048. 1859(5). FI: 3,438 (Q2)
- ▶ **The fate of iron nanoparticles used for treatment of iron deficiency in blood using mass-spectrometry based strategies.** Garcia-Fernandez, J, Bettmer, J, Jakubowski, N, Panne, U, Anon, E, Montes-Bayon, M, Sanz-Medel, A. 2017. MIKROCHIM ACTA. 184(10): 3673 - 3680. 184(10). FI: 5,705 (Q1)
- ▶ **Quantitative Evaluation of Cisplatin Uptake in Sensitive and Resistant Individual Cells by Single-Cell ICP-MS (SC-ICP-MS).** Rodriguez, MC, Garcia, RAF, Blanco, E, Bettmer, J, Montes-Bayon, M. 2017. Anal Chem. 89(21): 11491 - 11497. 89(21). FI: 6,042 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### **NUEVAS ESTRATEGIAS ANALÍTICAS PARA EL ESTUDIO DE POSIBLES BIOMARCADORES DE RESISTENCIA A CISPLATINO EN MODELOS CELULARES**

Doctorando: Tamara Iglesias González  
Dirección: Elisa Blanco González y María Montes Bayón  
Universidad de Oviedo  
Fecha de lectura: diciembre de 2016  
Calificación: sobresaliente

### **DESARROLLO DE NUEVAS ESTRATEGIAS ANALÍTICAS BASADAS EN EL EMPLEO DE TÉCNICAS DE ESPECTROMETRÍA DE MASAS PARA LA DETERMINACIÓN DE BIOMARCADORES DE ESTRÉS OXIDATIVO EN FLUIDOS BIOLÓGICOS**

Doctorando: Juan Gómez Espina  
Dirección: Elisa Blanco González y Alfredo Sanz Medel  
Universidad de Oviedo  
Fecha de lectura: junio de 2017  
Calificación: sobresaliente

### **EL EMPLEO DE METALOFÁRMACOS COMO POTENCIALES AGENTES ANTITUMORALES: ESTUDIOS DE INCORPORACIÓN Y REACTIVIDAD EN MODELOS CELULARES**

Doctorando: Mario Corte Rodríguez  
Dirección: Elisa Blanco González y María Montes Bayón  
Universidad de Oviedo  
Fecha de lectura: septiembre 2017  
Calificación: sobresaliente

### **RESISTENCIA AL CISPLATINO: RELEVANCIA DEL ANÁLISIS PRECISO DEL DAÑO INDUCIDO EN EL ADN Y SU REPARACIÓN, Y DE LA METILACIÓN DEL ADN EN GENOMAS Y SECUENCIAS ESPECÍFICAS**

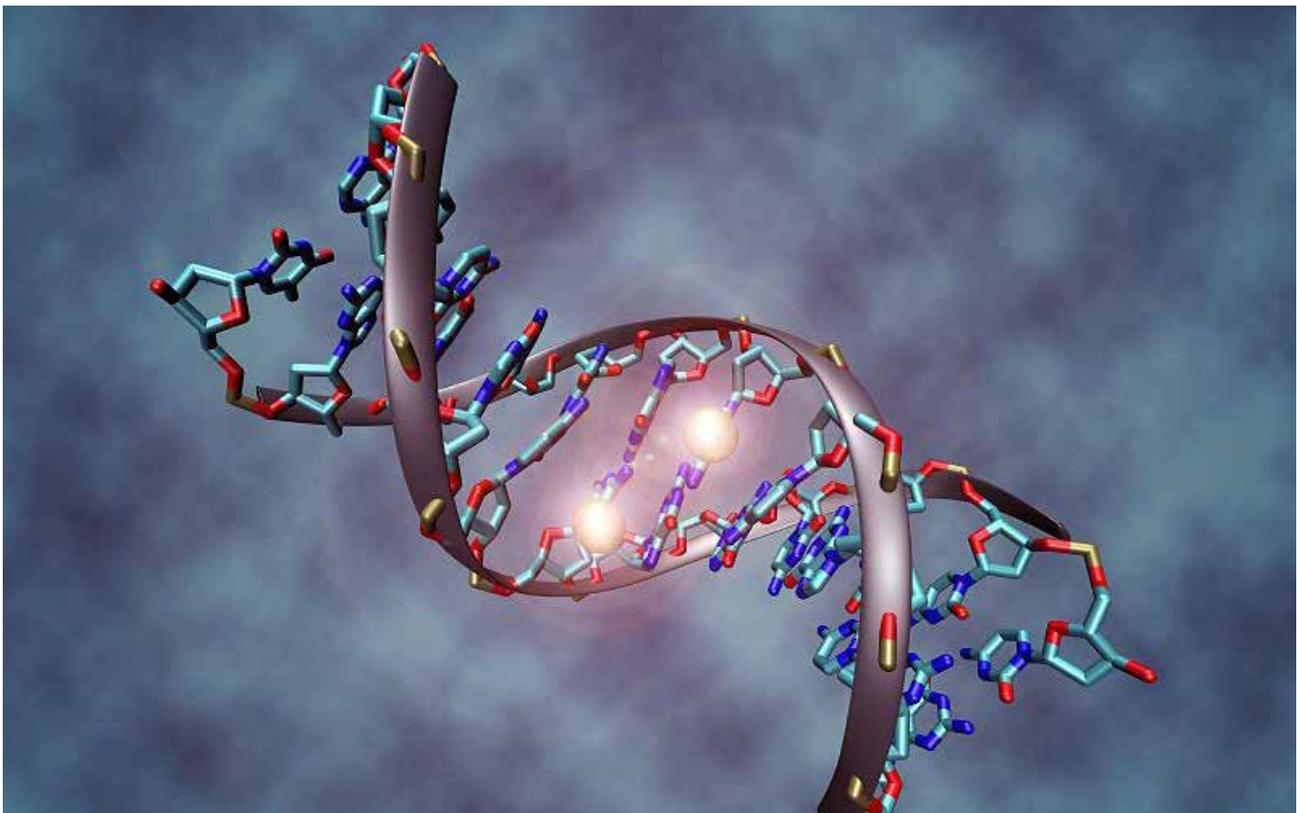
Doctorando: Marta Espina Fernández  
Dirección: Luisa María Sierra Zapico  
Universidad de Oviedo  
Fecha de lectura: junio de 2017  
Calificación: sobresaliente

### **CARACTERIZACIÓN DE CONJUGADOS DE PROTEÍNAS Y NANOPARTÍCULAS METÁLICAS MEDIANTE EL EMPLEO DE TÉCNICAS DE ESPECTROMETRÍA DE MASAS Y DE MICROSCOPIA**

Doctorando: Nerea Fernández Iglesias  
Dirección: Jörg Bettmer y María Montes Bayón  
Universidad de Oviedo  
Fecha de lectura: julio de 2017  
Calificación: sobresaliente

### **MOLECULAR AND ELEMENTAL MS APPROACHES FOR MONITORING OXIDATION PROCESSES IN PROTEINS**

Doctorando: Mona Sharar  
Dirección: María Montes Bayón y Michael W. Linscheid  
Universidad de Humboldt (Berlín)  
Fecha de lectura: octubre de 2017  
Calificación: sobresaliente



## Electroanálisis



### Composición

#### María Jesús Lobo Castañón (IP)

Noemí de los Santos Álvarez  
Rebeca Miranda Castro  
Susana Barreda García  
Ana Díaz Fernández  
Ramón Lorenzo Gómez



### Proyectos de investigación

**CTQ2015-63567-R. SELECCIÓN Y MODIFICACIÓN DE RECEPTORES ESPECÍFICOS PARA LA DETECCIÓN DE BIOMARCADORES TUMORALES SÉRICOS.** María Jesús Lobo Castañón: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2016-2018. Presupuesto total: 89.540€ (11.640,20€; 15.221,80€; 62.678€)

### Redes de investigación

**RED DE SENSORES Y BIOSENSORES ELECTROQUÍMICOS**

**bio-sens** tecnología de biosensores

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Electrochemical genosensors in food safety assessment.** Martin-Fernandez, B, Manzanares-Palenzuela, CL, Sanchez-Paniagua Lopez, M, de-los-Santos-Alvarez, N, Lopez-Ruiz, B. 2017. Crit Rev Food Sci Nutr. 57(13): 2758 - 2774. 57(13). FI: 6,015 (Q1)
- ▶ **Electrochemical detection of magnetically-entrapped DNA sequences from complex samples by multiplexed enzymatic labelling: Application to a transgenic food/feed quantitative survey.** Manzanares-Palenzuela, CL, Martin-Clemente, JP, Lobo-Castanon, MJ, Lopez-Ruiz, B. 2017. Talanta. 164: 261 - 267. 164(). FI: 4,244 (Q1)

- ▶ **Disposable electrochemical aptasensor for gluten determination in food.** Lopez-Lopez, L, Miranda-Castro, R, de-los-Santos-Alvarez, N, Miranda-Ordieres, AJ, Lobo-Castanon, MJ. 2017. *Sens Actuators B Chem.* 241: 522 - 527. 241(). FI: 5,667 (Q1)
- ▶ **A Quantitative PCR-Electrochemical Genosensor Test for the Screening of Biotech Crops.** Moura-Melo, S, Miranda-Castro, R, de-los-Santos-Alvarez, N, Miranda-Ordieres, AJ, dos Santos, JR, Fonseca, RAD, Lobo-Castanon, MJ. 2017. *Sensors (Basel).* 17(4): 881. 17(4). FI: 2,475 (Q2)
- ▶ **Thioaromatic DNA monolayers for target-amplification-free electrochemical sensing of environmental pathogenic bacteria.** Miranda-Castro, R, Sanchez-Salcedo, R, Suarez-Alvarez, B, de-los-Santos-Alvarez, N, Miranda-Ordieres, AJ, Lobo-Castanon, MJ. 2017. *Biosens Bioelectron.* 92: 162 - 170. 92(). FI: 8,173 (Q1)
- ▶ **Solid-phase helicase dependent amplification and electrochemical detection of Salmonella on highly stable oligonucleotide-modified ITO electrodes.** Barreda-Garcia, S, Miranda-Castro, R, de-los-Santos-Alvarez, N, Miranda-Ordieres, AJ, Lobo-Castanon, MJ. 2017. *Chem Commun (Camb).* 53(70): 9721 - 9724. 53(70). FI: 6,290 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### DISPOSITIVOS ELECTROQUÍMICOS PARA LA DETECCIÓN DE PATÓGENOS BASADOS EN AMPLIFICACIÓN ISOTÉRMICA DE ADN DEPENDIENTE DE HELICASA

Doctorando: Susana Barreda García

Dirección: Noemí de los Santos Álvarez y María Jesús Lobo Castañón

Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 24 de julio de 2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*



## Biosíntesis de compuestos bioactivos por microorganismos



### Composición

#### José Antonio Salas Fernández (IP)

M<sup>a</sup> Carmen Méndez Fernández  
 Carlos Olano Álvarez  
 Raúl García Salcedo  
 Mónica Gómez Malmier  
 Rubén Álvarez Álvarez  
 Ana Cenicerros Medrano  
 Ignacio Montero Ordóñez  
 Alma M<sup>a</sup> Botas Muñoz  
 Suhui Ye Huang  
 Jorge Fernández de la Hoz  
 Adriana Becerril García  
 Laura Prado Alonso  
 Leire Peña Noval



## Proyectos de investigación

**BIO2015-64161-R. Aplicación de estrategias basadas en secuenciación de genomas para la activación de la producción de nuevos compuestos bioactivos en actinomicetos.** José Antonio Salas Fernández: IP. Financiador: MINECO. 2016-2018. Presupuesto total: 320.650€ (264.856,90€; 10.902,10€; 44.891€)

**MINECO-16-RTC-2016-4892-1. Biotecnología aplicada al desilenciamiento génico de policétidos y péptidos no ribosomales bioactivos en bacterias marinas (DESPOL).** José Antonio Salas Fernández: IP. Ministerio de Economía y Competitividad-RETOS. 2016-2019. Presupuesto total: 276.880€ (9.700€; 89.060€; 89.060€; 89.060€)

**15-BIO2014-56752-R. Activación y caracterización de rutas de biosíntesis de compuestos bioactivos en Streptomyces.** M<sup>a</sup> Carmen Méndez Fernández: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2015-2017. Presupuesto total: 217.800€ (76.230€; 52.272€; 89.298€)

**14-PCIN-2014-066. Próxima generación de inmunosupresores: brasiliocardina sintetizada por Nocardia.** M<sup>a</sup> Carmen Méndez Fernández: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2015-2018 (hasta 28/02/2018). Presupuesto total: 150.000€ (105.000€; 25.000€; 20.000€)

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Analysis of the Pho regulon in Streptomyces tsukubaensis.** Ordonez-Robles, M, Santos-Beneit, F, Rodriguez-Garcia, A, Martin, JF. 2017. Microbiol Res. 205: 80 - 87. 205(). FI: 2,777 (Q2)
- ▶ **Identification by Genome Mining of a Type I Polyketide Gene Cluster from Streptomyces argillaceus Involved in the Biosynthesis of Pyridine and Piperidine Alkaloids Argimycins.** P. Ye, SH, Molloy, B, Brana, AF, Zabala, D, Olano, C, Cortes, J, Moris, F, SALAS, JA, Mendez, C. 2017. Front Microbiol. 8: 194. 8(). FI: 4,019 (Q1)
- ▶ **Exploring the biocombinatorial potential of benzoxazoles: generation of novel caboxamycin derivatives.** Losada, AA, Mendez, C, SALAS, JA, Olano, C. 2017. Microb Cell Fact. 16: 93. 16(). FI: 3,831 (Q1)

- ▶ **Incidence and Genetic Bases of Nitrofurantoin Resistance in Clinical Isolates of Two Successful Multidrug-Resistant Clones of *Salmonella enterica* Serovar Typhimurium: Pandemic "DT 104" and pUO-StVR2.** Garcia, V, Montero, I, Bances, M, Rodicio, R, Rodicio, MR. 2017. *Microb Drug Resist.* 23(4): 405 - 412. 23(4). FI: 2,344 (Q3)
- ▶ **Glycopeptide resistance: Links with inorganic phosphate metabolism and cell envelope stress.** Santos-Beneit, F, Ordonez-Robles, M, Martin, JF. 2017. *Biochem. Pharmacol.* 133: 74 - 85. 133(). FI: 4,235 (Q1)
- ▶ **Engineered jadomycin analogues with altered sugar moieties revealing JadS as a substrate flexible O-glycosyltransferase.** Li, LY, Pan, GH, Zhu, XF, Fan, KQ, Gao, WB, Ai, GM, Ren, JW, Shi, MX, Olano, C, SALAS, JA, Yang, KQ. 2017. *Appl Microbiol Biotechnol.* 101(13): 5291 - 5300. 101(13). FI: 3,340 (Q2)
- ▶ **Caboxamycin biosynthesis pathway and identification of novel benzoxazoles produced by cross-talk in *Streptomyces* sp NTK 937.** Losada, AA, Cano-Prieto, C, Garcia-Salcedo, R, Brana, AF, Mendez, C, SALAS, JA, Olano, C. 2017. *Microb. Biotechnol.* 10(4): 873 - 885. 10(4). FI: 3,913 (Q1)
- ▶ **Green fluorescent protein as a reporter for the spatial and temporal expression of actIII in *Streptomyces coelicolor*.** Santos-Beneit, F, Errington, J. 2017. *Arch Microbiol.* 199(6): 875 - 880. 199(6). FI: 1,607 (Q4)
- ▶ **Genome-based exploration of the specialized metabolic capacities of the genus *Rhodococcus*.** Cenicerós, A, Dijkhuizen, L, Petrusma, M, Medema, MH. 2017. *BMC Genomics.* 18: 593. 18(). FI: 3,730 (Q1)

- ▶ **Novel Bioactive Paulomycin Derivatives Produced by *Streptomyces albus* J1074.** Fernandez-De La Hoz, J, Mendez, C, SALAS, JA, Olano, C. 2017. *Molecules.* 22(10): 1758. 22(10). FI: 3,098 (Q2)
- ▶ **ylmD and ylmE genes are dispensable for growth, cross-wall formation and sporulation in *Streptomyces venezuelae*.** Santos-Beneit, F, Gu, JY, Stimming, U, Errington, J. 2017. *Heliyon.* 3(11): UNSP e00459. 3(11). FI: (Q)
- ▶ **A mechanism for FtsZ-independent proliferation in *Streptomyces*.** Santos-Beneit, F, Roberts, DM, Cantlay, S, McCormick, JR, Errington, J. 2017. *Nat Commun.* 8: 1378. 8(). FI: 12,353 (Q1)
- ▶ **Molecular characterization of a *Rhodococcus jostii* RHA1 gamma-butyrolactone(-like) signaling molecule and its main biosynthesis gene gblA.** Cenicerós, A, Dijkhuizen, L, Petrusma, M. 2017. *Sci Rep.* 7: 17743. 7(). FI: 4,122 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### CARACTERIZACIÓN DE LA RUTA DE BIOSÍNTESIS DEL BENZOXAZOL CABOXAMICINA PRODUCIDO POR *STREPTOMYCES* SP. NTK937

Doctorando: Armando Álvarez Losada  
 Dirección: José Antonio Salas Fernández y Carlos Olano Álvarez.  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 30/03/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Patentes o modelos de utilidad

.....

TÍTULO: **Compuestos alcaloides argimicinas producidos por *Streptomyces argillaceus* y sus usos.**  
 INVENTORES: Ye Huang, Suhui., Molloy Galiana, Brian., Fernández Braña, Alfredo., Cortés Bargallo, Jesús., Moris Varas, Francisco., Salas Fernández, José Antonio y Méndez Fernández, M<sup>a</sup> Carmen. NÚMERO DE SOLICITUD: 201500825. ENTIDAD TITULAR: Universidad de Oviedo

## Spin-off y start-up creadas o vigentes

.....

NOMBRE DE LA EMPRESA: **Entrechem, S.L**  
 FECHA DE CREACIÓN: 30/07/2003.  
 Operativa desde enero de 2006



## Biosíntesis de nutraceuticos y compuestos bioactivos



### Composición

#### Felipe Lombó Brugos (IP)

Ángel Manteca Fernández  
 Claudio Jesús Villar Granja  
 Elisa Miguélez González  
 Paula Yagüe Menéndez  
 Beatriz Rioseras de Bustos  
 Nathaly González Quiñónez  
 Javier Fernández Fernández  
 Ignacio Gutiérrez del Río Menéndez  
 Saúl Redondo Blanco  
 Coral García Gutiérrez  
 Beatriz Gutiérrez Magán



## Proyectos de investigación

**Membranas nanoporosas biocidas con actividad inhibidora de la formación de biofilms en puntos críticos del proceso de producción de la industria láctea.** Felipe Lombó: IP. IDEPA, ILAS SA. 2017. Presupuesto total: 30.000€.

**MINECO-16-BIO2015-65709-R. Nuevas aproximaciones experimentales para la búsqueda de compuestos bioactivos a partir de estreptomicetos basadas en la optimización de la diferenciación de Streptomyces.** Ángel Manteca: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2016-2018. Presupuesto total: 157.300€ (52.433€; 52.433€; 52.433€)

**Biomolecular characterization of Streptomyces differentiation and its relationship with secondary metabolite production. ERC Starting Grant (Strp-differentiation 280304).** Ángel Manteca: IP. European Research Council (ERC). 2012-2017. Presupuesto total: 1.341.985€ (223.664€; 223.664€; 223.664€; 223.664€; 223.664€; 223.664€)

**Novel marine biomolecules against biofilm. Application to medical devices (NOMORFILM).** Felipe Lombó: IP. EC H2020. 2015-2019. Presupuesto total: 585.650€ (117.130€; 117.130€; 117.130€; 117.130€)

**Nuevos alimentos cárnicos funcionales para una población segura y saludable (FOOD CHALLENGE).** Felipe Lombó: IP. Ministerio de Economía y Competitividad - Retos Colaboración. 2014-2017. Presupuesto total: 66.044,84€ (16.511,21€; 16.511,21€; 16.511,21€; 117.130€)

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Multiplex Detection of Food-Borne Pathogens.** Vil-lamizar-Rodriguez, G, Lombo, F. 2017. Methods Mol Biol. 1620: 153 - 162. 1620(). FI: (Q)
- ▶ **New Insights toward Colorectal Cancer Chemotherapy Using Natural Bioactive Compounds.** Redondo-Blanco, S, Fernandez, J, Gutierrez-del-Rio, I, Villar, CJ, Lombo, F. 2017. Front Pharmacol. 8: 109. 8(). FI: 3,831 (Q1)
- ▶ **De Novo Biosynthesis of Apigenin, Luteolin, and Eriodictyol in the Actinomycete Streptomyces albus and Production Improvement by Feeding and Spore Conditioning.** Marin, L, Gutierrez-del-Rio, I, Yague, P, Manteca, A, Villar, CJ, Lombo, F. 2017. Front Microbiol. 8: 921. 8(). FI: 4,019 (Q1)

- ▶ **Development of gluten with immunomodulatory properties using mTG-active food grade supernatants from *Streptomyces mobaraensis* cultures.** Treppiccione, L, Ottombrino, A, Luongo, D, Maurano, F, Manteca, A, Lombo, F, Rossi, M. 2017. *J Funct Foods*. 34: 390 - 397. 34(). FI: 3,470 (Q1)
- ▶ **Activation and Loading of the Starter Unit during Thiocoraline Biosynthesis.** Mori, S, Shrestha, SK, Fernandez, J, San Milian, MA, Garzan, A, Al-Mestarihi, AH, Lombo, F, Garneau-Tsodikova, S. 2017. *Biochemistry*. 56(34): 4457 - 4467. 56(34). FI: 2,997 (Q2)

## Tesis doctorales defendidas

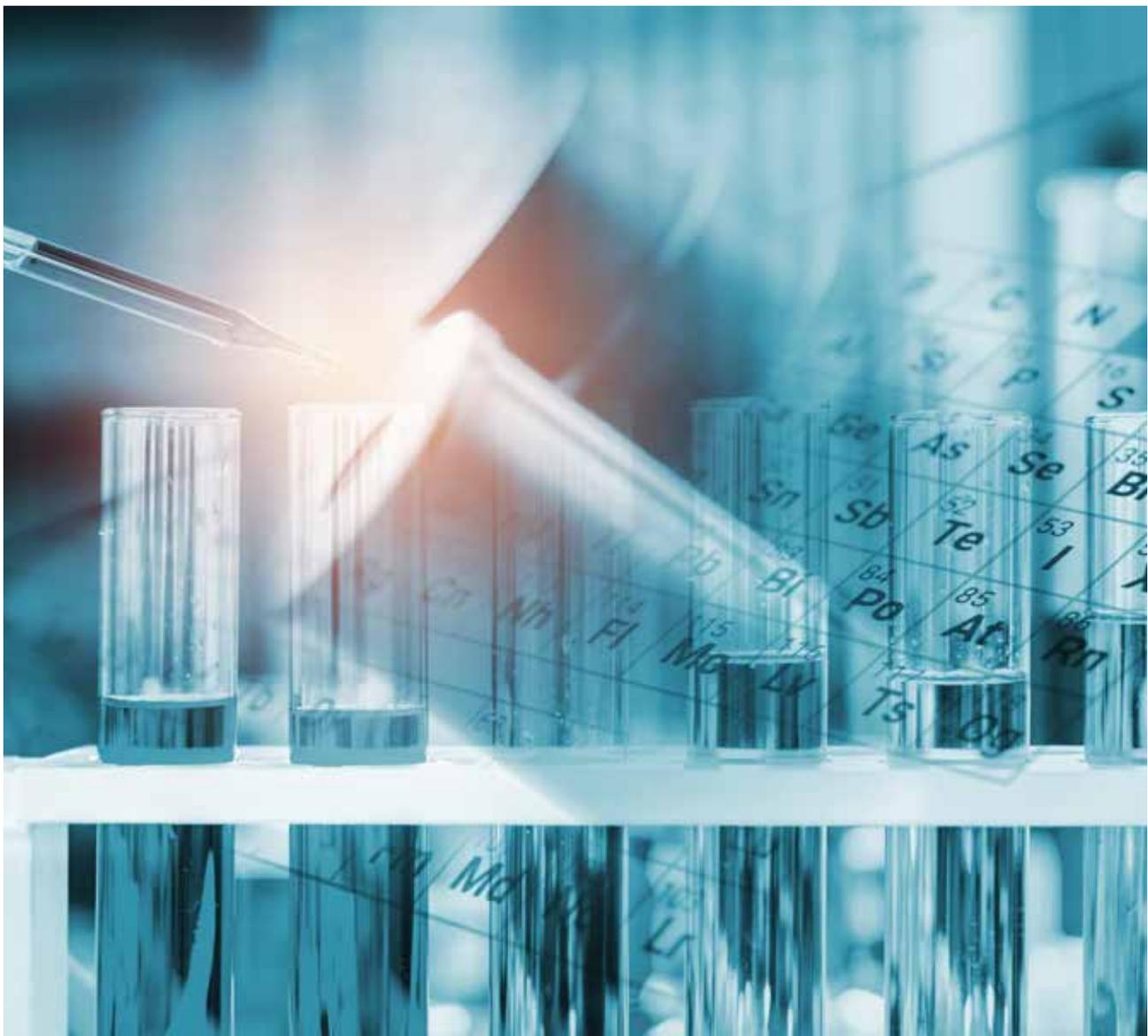
### DESARROLLO DE STREPTOMYCES: REGULACIÓN Y APLICACIONES INDUSTRIALES

Doctorando: Beatriz Rioseras de Bustos

Dirección: Ángel Manteca  
Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 05/05/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*





# CÁNCER

## - A2



## Oncología de cabeza y cuello



### Composición

#### Juan Pablo Rodrigo Tapia (IP)

José Luis Llorente Pendás  
César Álvarez Marcos  
Fernando López Álvarez  
Faustino Núñez Batalla  
Andrés Coca Pelaz  
Vanessa Suárez Fente  
Rafael Sánchez Fernández  
Soledad Fernández García  
Blanca Vivanco Allende  
Jorge Santos-Juanes Jiménez  
María Victoria González Meana  
María Dolores Chiara Romero  
Juana María García Pedrero  
Marinus Hermsen  
René Rodríguez González  
Sofía Tirados Menéndez  
Alejandro López Hernández  
Inés Sáenz de Santamaría  
Juan Tornín Cavielles  
Lucía Martínez Cruzado  
Saúl Álvarez Teijeiro  
Francisco Hermida Prado  
Cristóbal Bernardo Castiñeira  
Verónica Rey Vázquez  
Óscar Rafael Estupiñán Sánchez  
Rocío Granda Díaz



Cristina Riobello Suárez  
Nagore del Río Ibisate  
Gianluigi Grilli  
Laura Fernández Vañes  
Patricia García-Cabo Herrero  
Daniel Pedregal Mallo  
Marta Menéndez Castro  
Sira Potes Ares  
Cristina García Inclán  
Rocío García Marín  
Eva Allonca Campa  
Virginia Naves Cabal  
Lucía Fernández Nevado  
Lucía Celada Crespo  
Mario Sánchez Canteli

## Proyectos de investigación

**CICPF16008HERM. Análisis por secuenciación masiva de mutaciones génicas accionables para el tratamiento personalizado de los carcinomas nasosinuales.** Mario Hermsen: IP. AECC. 2018-2020. Presupuesto total: 300.000€ (100.000€; 100.000€; 100.000€)

**AES 2017 (PI17/00763). Identificación de alteraciones genéticas en los tumores nasosinuales como dianas para nuevas opciones terapéuticas: estudio traslacional.** José Luis Llorente: IP. ISCIII. 2018-2020. Presupuesto total: 224.757,50€ (78.347,50€; 73.205€; 73.205€)

**GEIS-62. Estrategia de medicina de precisión en sarcomas basada en el uso de cultivos primarios derivados de pacientes.** René Rodríguez: IP. GEIS-62. 2017-2019. Presupuesto total: 15000€ (1.800€; 7.200€; 6.000€)

**SAF2016-75286-R. Desarrollo de estrategias terapéuticas dirigidas contra las subpoblaciones de células madre tumorales en sarcomas.** René Rodríguez González: IP. Ministerio de Economía y competitividad. 2016-2019. Presupuesto total: 181.500€ (9.075€; 18.150€; 54.450€; 99.825€)

**17-CC-008. Nuevos marcadores no invasivos en saliva para el diagnóstico y seguimiento clínico de pacientes con cáncer de cabeza y cuello.** Juan Pablo Rodrigo: IP. Fundación MERCK SALUD. 2017-2019. Presupuesto total: 30.000€ (10.000€; 10.000€; 10.000€)

**AES2016 (PI16/00280). Diversifying the search for novel biomarkers with potential clinical utility for diagnosis, prognosis or novel therapeutic targets in patients with head and neck cancer.** J.M. García Pedrero: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2017-2019. Presupuesto total: 122.815€ (54.450€; 30.855€; 37.510€)

**CB16/12/00390. Molecular mechanisms, models of carcinogenesis, biomarkers and pre-clinical validation of new therapeutic targets in respiratory tract tumours.** J.P. Rodrigo Tapia: IP. Instituto de Salud Carlos III - CIBER de Cáncer. 2017-2018. Presupuesto total: 106.000€ (53.000€; 53.000€)

**RTC-2016-4603-1. Escalado del suministro y estudios de eficacia del indolocarbazol EC-70124 en modelos animales predictivos. (INDOLKIN).** René Rodríguez González: IP. Ministerio de Economía y Competitividad: Retos- Colaboración del Programa Estatal de Investigación, Desarrollo e Innovación Orientada a los Retos de la Sociedad. 2016-2018. Presupuesto: 1.006.991€. Presupuesto para Grupo de investigación en Cabeza y Cuello y Sarcomas (Rene Rodriguez & José Luis Llorente): 152.134€ (22.769€; 63.682,60€; 65.682,60€)

**AES2015 (PI15/1629). Nuevas opciones para el tratamiento y el diagnóstico precoz en los carcinomas nasosinuales.** M. Hermsen: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2016-2018. Presupuesto total: 56.265€ (18.755€; 18.755€; 18.755€)

**Validación y análisis funcional de los cambios epigenéticos presentes en los tumores neuroendocrinos metastásicos asociados a mutaciones germinales en genes SDH: implicaciones fisiopatológicas.** María Dolores Chiara: IP. Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos. 2016-2017. Presupuesto total 20.000€ (10.000€-10.000€)

**Materiales fotónicos como marcadores de bioimagen (Red Temática).** María Dolores Chiara: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2016-2017. Presupuesto total 20.000€ (10.000€-10.000€)

**GRUPIN14-003. Ayudas a organismos de investigación públicos para grupos de investigación.** C. Suárez Nieto: IP. FICYT. 2015-2017. Presupuesto total: 250.000€ (80.000€-80.000€; 90.000€)

## Redes de investigación

### CIBER DE CÁNCER (CIBERONC)

Entidad concesionaria: Centro de Investigación Biomédica en Red de Cáncer (CIBERONC)  
Presupuesto: 53.000€

### MATERIALES FOTONICOS "DISEÑADOS A MEDIDA" COMO MARCADORES INTELIGENTES PARA BIOIMAGEN)

Entidad concesionaria: Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)  
Presupuesto: 20.000€

### BIOAPLICACIONES DE NANOPARTÍCULAS

Entidad concesionaria: Ministerio de Economía y Competitividad  
Presupuesto: 18.000€

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Upregulated Expression of Heparanase and Heparanase 2 in the Brains of Alzheimer's Disease.** Garcia, B, Martin, C, Garcia-Suarez, O, Muniz-Alonso, B, Ordiales, H, Fernandez-Mendoza, S, Santos-Juanes, J, Lorente-Gea, L, Castanon, S, Vicente-Etxenautia, I, Batisa, KMP, Ruiz-Diaz, I, Caballero-Martinez, MC, Merayo-Llives, J, Guerra-Merino, I, Quiros, LM, Fernandez-Vega, I. 2017. J Alzheimers Dis. 58(1): 185 - 192. 58(1). FI: 3,476 (Q2)
- ▶ **Alterations of p14 (ARF), p15 (INK4b), and p16 (INK4a) Genes in Primary Laryngeal Squamous Cell Carcinoma.** Lopez, F, Sampedro, T, Llorente, JL, Hermsen, M, Alvarez-Marcos, C. 2017. Pathol Oncol Res. 23(1): 63 - 71. 23(1). FI: 1,935 (Q3)
- ▶ **Diagnosis and treatment of otitis media with effusion: 2016 CODEPEH recommendations.** Batalla, FN, Casaubon, CJ, Canet, JMS, Allende, AV, Ugarteche, JZ. 2017. Rev. Esp. Discapac.-REDIS. 5(1): 169 - 193. 5(1). FI: (Q)
- ▶ **Swallowing disorders in Parkinson's disease.** Andres, SM, Rabanal, MLS, Membiela, CMG, Gutierrez, MJF, Rodriguez, PS, Marcos, CA. 2017. Acta Otorinolaringol. Esp.. 68(1): 15 - 22. 68(1). FI: (Q)
- ▶ **Absence of chromosomal translocations and protein expression of ALK in sinonasal adenocarcinomas.** Pacheco, E, Llorente, JL, Lopez-Hernandez, A, Garcia-Inclan, C, Costales, M, Ares, SP, Lopez, F, Vivanco, B, Hermsen, MA. 2017. Acta Otorinolaringol. Esp.. 68(1): 9 - 14. 68(1). FI: (Q)

- ▶ **Cultural domain of Spain and Portugal in Renaissance Europe. The naval expeditions and the hegemony of the Iberian Peninsula in the knowledge of the "herbs".** Fernandez, LVS, Luis, JA, Canteli, M, Vela, RN. 2017. *Limite*. 11(1): 183 - 202. 11(1). FI: (Q)
- ▶ **Immunophenotypic features of dedifferentiated skull base chordoma: An insight into the intra-tumoural heterogeneity.** Batista, KMP, Reyes, KYA, Lopez, FP, Pelaz, AC, Vega, IF, Pendas, JLL, Ayala, AS, Astudillo, A, Rojas, JAN, Fernandez, PB. 2017. *Contemp Oncol (Pozn)*. 21(4): 267 - 273. 21(4). FI: 0,215 (Q4)
- ▶ **Aetiological diagnosis of child deafness: CODEPEH recommendations.** Nunez-Batalla, F, Jaudenes-Casaubon, C, Sequi-Canet, JM, Vivanco-Allende, A, Zubicaray-Ugarteche, J, Cabanillas-Farpon, R. 2017. *Acta Otorrinolaringol. Esp.* 68(1): 43 - 55. 68(1). FI: (Q)
- ▶ **Role of VHL, HIF1A and SDH on the expression of miR-210: Implications for tumoral pseudo-hypoxic fate.** Merlo, A, Bernardo-Castineira, C, Saenz-de-Santa-Maria, I, Pitiot, AS, Balbin, M, Astudillo, A, Valdes, N, Scola, B, Del Toro, R, Mendez-Ferrer, S, Piruat, JI, Suarez, C, Chiara, MD. 2017. *Oncotarget*. 8(4): 1 - 18. 8(4). FI: 5,168 (Q1)
- ▶ **Sentinel lymph node biopsy plus wide local excision vs. wide location excision alone for primary cutaneous melanoma: a systematic review and meta-analysis.** Santos-Juanes, J, Fernandez-Vega, I, Osuna, CG, Coto-Segura, P, Martinez-Cambor, P. 2017. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 31(2): 241 - 246. 31(2). FI: 4,287 (Q1)
- ▶ **Clinically relevant HIF-1 $\alpha$ -dependent metabolic reprogramming in oropharyngeal squamous cell carcinomas includes coordinated activation of CAIX and the miR-210/ISCU signaling axis, but not MCT1 and MCT4 upregulation.** Saenz-de-Santa-Maria, I, Bernardo-Castineira, C, Secades, P, Bernaldo-de-Quiros, S, Rodrigo, JP, Astudillo, A, Chiara, MD. 2017. *Oncotarget*. 8(8): 13730 - 13746. 8(8). FI: 5,168 (Q1)
- ▶ **Cleavage of Fibulin-2 by the aggrecanases ADAMTS-4 and ADAMTS-5 contributes to the tumorigenic potential of breast cancer cells.** Fontanil, T, Alvarez-Teijeiro, S, Villaronga, MA, Mohamedi, Y, Solares, L, Moncada-Pazos, A, Vega, JA, Garcia-Suarez, O, Perez-Basterrechea, M, Garcia-Pedrero, JM, Obaya, AJ, Cal, S. 2017. *Oncotarget*. 8(8): 13716 - 13729. 8(8). FI: 5,168 (Q1)
- ▶ **Control of long-distance cell-to-cell communication and autophagosome transfer in squamous cell carcinoma via tunneling nanotubes.** Saenz-de-Santa-Maria, I, Bernardo-Castineira, C, Enciso, E, Garcia-Moreno, I, Chiara, JL, Suarez, C, Chiara, MD. 2017. *Oncotarget*. 8(13): 20939 - 20960. 8(13). FI: 5,168 (Q1)
- ▶ **Cavernous sinus thrombosis during pregnancy.** Lopez, F, Santamarta, E, Martinez, P, Saiz-Ayala, A, Llorente, JL. 2017. *Auris Nasus Larynx*. 44(2): 232 - 236. 44(2). FI: 1,387 (Q3)
- ▶ **How Phenotype Guides Management of the Most Common Malignant Salivary Neoplasms of the Larynx?.** Lopez, F, Williams, MD, Skalova, A, Hellquist, H, Suarez, C, Nixon, IJ, Rodrigo, JP, Cardesa, A, Strojjan, P, Quer, M, Hunt, JL, Rinaldo, A, Ferlito, A. 2017. *Adv Ther*. 34(4): 813 - 825. 34(4). FI: 3,085 (Q2)
- ▶ **A single-copy Sleeping Beauty transposon mutagenesis screen identifies new PTEN-cooperating tumor suppressor genes.** de la Rosa, J, Weber, J, Friedrich, MJ, Li, YL, Rad, L, Ponstingl, H, Liang, Q, de Quiros, SB, Noorani, I, Metzakopian, E, Strong, A, Li, MA, Astudillo, A, Fernandez-Garcia, MT, Fernandez-Garcia, MS, Hoffman, GJ, Fuente, R, Vassiliou, GS, Rad, R, Lopez-Otin, C, Bradley, A, Cadinanos, J. 2017. *Nat Genet*. 49(5). 49(5). FI: 27,125 (Q1)
- ▶ **Parapharyngeal space primary tumours.** Grilli, G, Suarez, V, Munoz, MG, Costales, M, Llorente, JL. 2017. *Acta Otorrinolaringol. Esp.* 68(3): 138 - 144. 68(3). FI: (Q)
- ▶ **NUT midline carcinoma of the larynx: an international series and review of the literature.** Hellquist, H, French, CA, Bishop, JA, Coca-Pelaz, A, Propst, EJ, Correia, AP, Ngan, BY, Grant, R, Cipriani, NA, Vokes, D, Henrique, R, Pardal, F, Vizcaino, JR, Rinaldo, A, Ferlito, A. 2017. *Histopathology*. 70(6): 861 - 868. 70(6). FI: 3,267 (Q1)
- ▶ **Nasal juvenile angiofibroma: Current perspectives with emphasis on management.** Lopez, F, Triantafyllou, A, Snyderman, CH, Hunt, JL, Suarez, C, Lund, VJ, Strojjan, P, Saba, NF, Nixon, IJ, Devaney, KO, Alobid, I, Bernal-Sprekelsen, M, Hanna, EY, Rinaldo, A, Ferlito, A. 2017. *Head Neck*. 39(5): 1033 - 1045. 39(5). FI: 2,471 (Q1)
- ▶ **The adverse prognostic effect of tumor budding on the evolution of cutaneous head and neck squamous cell carcinoma.** Gonzalez-Guerrero, M, Martinez-Cambor, P, Vivanco, B, Fernandez-Vega, I, Munguia-Calzada, P, Gonzalez-Gutierrez, MP, Rodrigo, JP, Galache, C, Santos-Juanes, J. 2017. *J Am Acad Dermatol*. 76(6): 1139 - 1145. 76(6). FI: 6,898 (Q1)

- ▶ **Androgen receptor dysfunction as a prevalent manifestation in young male carriers of a FLNA gene mutation.** Carrera-García, L, Rivas-Crespo, MF, García, MSF. 2017. *Am J Med Genet A*. 173(6): 1710 - 1713. 173(6). FI: 2,264 (Q3)
- ▶ **Trabectedin and Camptothecin Synergistically Eliminate Cancer Stem Cells in Cell-of-Origin Sarcoma Models.** Martínez-Cruzado, L, Tornin, J, Rodríguez, A, Santos, L, Allonca, E, Fernández-García, MT, Astudillo, A, García-Pedrero, JM, Rodríguez, R. 2017. *Neoplasia*. 19(6): 460 - 470. 19(6). FI: 4,994 (Q1)
- ▶ **Metastasis to the Thyroid Gland: A Critical Review.** Nixon, IJ, Coca-Pelaz, A, Kaleva, AI, Triantafyllou, A, Angelos, P, Owen, RP, Rinaldo, A, Shaha, AR, Silver, CE, Ferlito, A. 2017. *Ann Surg Oncol*. 24(6): 1533 - 1539. 24(6). FI: 3,857 (Q1)
- ▶ **Application of the acoustic voice quality index for objective measurement of dysphonia severity.** Nunez-Batalla, F, Diaz-Fresno, E, Alvarez-Fernandez, A, Cordero, GM, Pendas, JLL. 2017. *Acta Otorrinolaringol. Esp.*. 68(4): 204 - 211. 68(4). FI: (Q)
- ▶ **Multidisciplinary management of head and neck cancer: First expert consensus using Delphi methodology from the Spanish Society for Head and Neck Cancer (part 1).** Manos, M, Giral, J, Rueda, A, Cabrera, J, Martínez-Trufero, J, Marruecos, J, Lopez-Pousa, A, Rodrigo, JP, Castelo, B, Martínez-Galan, J, Arias, F, Chaves, M, Herranz, JJ, Arrazubi, V, Baste, N, Castro, A, Mesia, R. 2017. *Oral Oncol*. 70: 58 - 64. 70(). FI: 4,636 (Q1)
- ▶ **How phenotype guides management of non-conventional squamous cell carcinomas of the larynx?.** Lopez, F, Williams, MD, Cardesa, A, Hunt, JL, Strojjan, P, Rinaldo, A, Nixon, IJ, Rodrigo, JP, Saba, NF, Mendenhall, WM, Quer, M, Suarez, C, Ferlito, A. 2017. *Eur Arch Otorhinolaryngol*. 274(7): 2709 - 2726. 274(7). FI: 1,546 (Q2)
- ▶ **Spanish consensus for the management of sinonasal tumors.** Lopez, F, Grau, JJ, Medina, JA, Alobid, I. 2017. *Acta Otorrinolaringol. Esp.*. 68(4): 226 - 234. 68(4). FI: (Q)
- ▶ **Annexin A1 down-regulation in head and neck squamous cell carcinoma is mediated via transcriptional control with direct involvement of miR-196a/b.** Alvarez-Teijeiro, S, Menendez, ST, Villaronga, MA, Pena-Alonso, E, Rodrigo, JP, Morgan, RO, Granda-Diaz, R, Salom, C, Fernandez, MP, García-Pedrero, JM. 2017. *Sci Rep*. 7: 6790. 7(). FI: 4,122 (Q1)
- ▶ **Tumor programmed cell death ligand 1 expression correlates with nodal metastasis in patients with cutaneous squamous cell carcinoma of the head and neck.** García-Pedrero, JM, Martínez-Cambor, P, Díaz-Coto, S, Munguía-Calzada, P, Vallina-Alvarez, A, Vazquez-Lopez, F, Rodrigo, JP, Santos-Juanes, J. 2017. *J Am Acad Dermatol*. 77(3): 527 - 533. 77(3). FI: 6,898 (Q1)
- ▶ **Phosphorylated ribosomal protein S6 correlation with p21 expression and inverse association with tumor size in oral squamous cell carcinoma.** de Vicente, JC, Pena, I, Rodrigo, JP, Rodríguez-Santamarta, T, Lequerica-Fernandez, P, Suarez-Fernandez, L, Allonca, E, García-Pedrero, JM. 2017. *Head Neck*. 39(9): 1876 - 1887. 39(9). FI: 2,471 (Q1)
- ▶ **Treatment of the first bite syndrome.** Costales-Marcos, M, Lopez, F, Fernandez-Vanes, L, Gomez, J, Llorente, JL. 2017. *Acta Otorrinolaringol. Esp.*. 68(5): 284 - 288. 68(5). FI: (Q)
- ▶ **Cellular neurothekeoma with atypical features.** Lorenzo, VB, Allende, BV, Rivas, HET. 2017. *Virchows Arch*. 471: 125 - 125. 471(). FI: 2,936 (Q2)
- ▶ **Merkel-cell carcinoma diagnosed in Central University Hospital of Asturias: Review of clinicopathological characteristics with prognosis interest.** Vivanco, B, Blanco, V, Alvarez, ME, Hermsen, M, Santos-Juanes, J. 2017. *Virchows Arch*. 471: 124 - 124. 471(). FI: 2,936 (Q2)
- ▶ **A Novel Role For Nanog As An Early Cancer Risk Marker In Patients With Laryngeal Precancerous Lesions.** Rodrigo, JP, Villaronga, MA, Menendez, ST, Hermida-Prado, F, Quer, M, Vilaseca, I, Allonca, E, Mallo, DP, Astudillo, A, García-Pedrero, JM. 2017. *Sci Rep*. 7: 11110. 7(). FI: 4,122 (Q1)
- ▶ **The Impact of Histologic Phenotype in the Treatment of Sinonasal Cancer.** Lopez, F, Lund, VJ, Suarez, C, Snyderman, CH, Saba, NF, Robbins, KT, Vander Poorten, V, Strojjan, P, Mendenhall, WM, Rinaldo, A, Ferlito, A. 2017. *Adv Ther*. 34(10): 2181 - 2198. 34(10). FI: 3,085 (Q2)
- ▶ **Prognostic significance of E-cadherin and beta-catenin expression in HPV-negative oropharyngeal squamous cell carcinomas.** García-Pedrero, JM, García-Cabo, P, Villaronga, MA, Hermida-Prado, F, Granda-Diaz, R, Allonca, E, Rodrigo, JP. 2017. *Head Neck*. 39(11): 2293 - 2300. 39(11). FI: 2,471 (Q1)

- ▶ **Results of total laryngectomy as treatment for locally advanced hypopharyngeal cancer.** Herrero, PGC, Fernandez-Vanes, L, Alvarez, FL, Marcos, CA, Llorente, JL, Rodrigo, JP. 2017. Acta Otorrinolaringol. Esp.. 68(6): 328 - 335. 68(6). FI: (Q)
- ▶ **Response assessment after induction chemotherapy for head and neck squamous cell carcinoma: From physical examination to modern imaging techniques and beyond.** de Bree, R, Wolf, GT, de Keizer, B, Nixon, IJ, Hartl, DM, Forastiere, AA, Haigentz, M, Rinaldo, A, Rodrigo, JP, Saba, NF, Suarez, C, Vermorken, JB, Ferlito, A. 2017. Head Neck. 39(11): 2329 - 2349. 39(11). FI: 2,471 (Q1)
- ▶ **Detection and quantification of Merkel cell polyomavirus. Analysis of Merkel cell carcinoma cases from 1977 to 2015.** Alvarez-Arguelles, ME, Melon, S, Rojo, S, Fernandez-Blazquez, A, Boga, JA, Palacio, A, Vivanco, B, de Ona, M. 2017. J Med Virol. 89(12): 2224 - 2229. 89(12). FI: 1,988 (Q3)
- ▶ **Dysregulation of Mir-196b in Head and Neck Cancers Leads to Pleiotropic Effects in the Tumor Cells and Surrounding Stromal Fibroblasts.** Alvarez-Teijeiro, S, Menendez, ST, Villaronga, MA, Rodrigo, JP, Manterola, L, de Villalain, L, de Vicente, JC, Alonso-Duran, L, Fernandez, MP, Lawrie, CH, Garcia-Pedrero, JM. 2017. Sci Rep. 7: 17785. 7(). FI: 4,122 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### CÉLULAS MADRE TUMORALES EN SARCOMAS: EFECTO ANTI-TUMOROGÉNICO DE LA TRABECTEDINA

Doctorando: Lucía Martínez Cruzado  
 Dirección: René Rodríguez González  
 Universidad De Oviedo  
 Fecha de lectura: 07/07/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude* y Mención de Calidad

### DEREGULATION OF ANNEXIN A1 AND MIR-196 IN HEAD AND NECK SQUAMOUS CELL CARCINOMAS AND FUNCTIONAL ROLE OF CÁNCER ASSOCIATED FIBROBLASTS IN THE TUMOR MICROENVIRONMENT

Doctorando: Saúl Álvarez Teijeiro  
 Dirección: J.M. García Pedrero, J.P. Rodrigo Tapia  
 Universidad De Oviedo  
 Fecha de lectura: 30/06/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude* y Mención de Calidad. Mención Internacional.

### CARACTERIZACIÓN DE ALTERACIONES MOLECULARES EN UN MODELO DE LIPOSARCOMA MIXOIDE HUMANO GENERADO A PARTIR DE CÉLULAS MADRE MESENQUIMALES

Doctorando: Juan Tornín Cavieles  
 Dirección: René Rodríguez González  
 Universidad De Oviedo  
 Fecha de lectura: 29/06/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude* y Mención de Calidad

### RELEVANCIA DE LA COMUNICACIÓN INTERCELULAR Y EL MICROAMBIENTE TUMORAL EN LA PROGRESIÓN DE LOS CARCINOMAS EPIDERMÓIDES

Doctorando: Inés Sáenz de Santamaría Fernández  
 Dirección: M.D. Chiara, C. Suárez  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 23/06/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude* y Mención de Calidad

### INFECCIÓN POR EL VIRUS DEL PAPILOMA HUMANO (HPV) EN CARCINOMAS EPIDERMÓIDES DE LARINGE, HIPOFARINGE Y OROFARINGE

Doctorando: Fabián García Velasco  
 Dirección: J.P. Rodrigo Tapia, M. Hermsen  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 09/06/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*, Mención Internacional y Mención de Calidad

### CÁNCER NASOSINUSAL: CARACTERIZACIÓN Y CLASIFICACIÓN GENÉTICA DE LOS TUMORES POCO DIFERENCIADOS

Doctorando: Alejandro López Hernández  
 Dirección: J. L. Llorente Pendás, M. Hermsen  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 09/06/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*, Mención Internacional y Mención de Calidad

### ANÁLISIS DE LOS RECEPTORES TIROSINA QUINASA ALK, RET Y ROS EN LOS ADENOCARCINOMAS NASOSINUSALES

Doctorando: Esteban Reinaldo Pacheco Coronel  
 Dirección: J.L. Llorente Pendás, M. Hermsen  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 28/04/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude* y Mención de Calidad

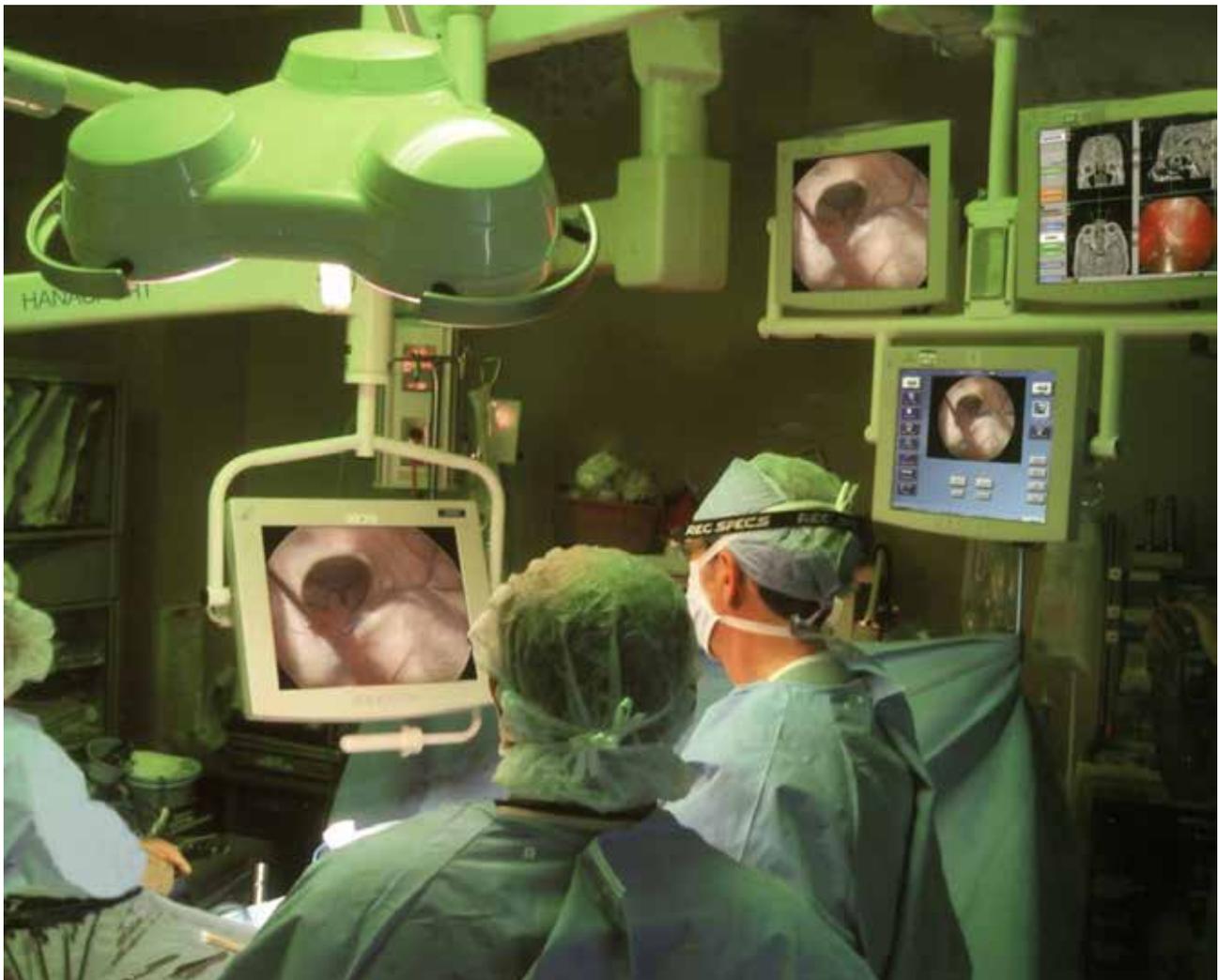
## Guías de práctica clínica

- ▶ **Consenso Español para el tratamiento de los tumores nasosinusales de la SEORL, SEOM y SEOR.** Publicado en: López F, Grau JJ, Medina JA, Alobid I. Spanish consensus for the management of sinonasal tumors. Acta Otorrinolaringol Esp. 2017 Jul - Aug;68(4):226-234. doi: 10.1016/j.otorri.2016.07.001. Epub 2016 Nov 1. English, Spanish. PubMed PMID:27814782.

- ▶ **Consenso para el tratamiento multidisciplinario de los tumores de cabeza y cuello de la Sociedad Española de Cáncer de Cabeza y Cuello.** Publicado en: Mañós M, Giralt J, Rueda A, Cabrera J, Martínez-Trufero J, Marruecos J, Lopez-Pousa A, Rodrigo JP, Castelo B, Martínez-Galán J, Arias F, Chaves M, Herranz JJ, Arrazubi V, Baste N, Castro A, Mesía R. Multidisciplinary management of head and neck cancer: First expert consensus using Delphi methodology from the Spanish Society for Head and Neck Cancer (part 1). Oral Oncol. 2017 Jul;70:58-64. doi: 10.1016/j.oraloncology.2017.04.004. Epub 2017 Apr 17. Review. PubMed PMID:28427761.

## Patentes o modelos de utilidad

**TÍTULO: Primeras sondas fluorescentes de mitocondrias en células vivas basadas en colorantes BOD-IPY funcionalizados con L-carnitina.**  
**INVENTORES:** Jose Luis Chiara Romero, Inmaculada García-Moreno Gonzalo, Alberto Blázquez Moraleja, María Dolores Chiara Romero, Inés Sáenz de Santa María.  
**NÚMERO DE SOLICITUD:** P201730885.  
**ENTIDAD TITULAR:** Consejo Superior de Investigaciones Científicas



## Unidad de epigenética del cáncer



### Composición

#### Mario Fernández Fraga (IP)

Agustín Fernández Fernández  
Rocío González Urdinguio  
Virginia López Martínez  
Marta Sierra Zapico  
Sandra Rodríguez Rodero  
Juan Ramón Tejedor  
Gustavo Fernández Bayón  
Isabel Cobo Sánchez  
Juan Luis Fernández Morera  
Antonella Carella  
María García García  
Raúl Fernández Pérez  
Pablo Santamarina Ojeda  
Paula Morales Sánchez  
Thalía Belmonte  
Daniel de la Nava Martín  
Coralina Collar Fernández  
Cristina Mangas Alonso



### Proyectos de investigación

**DigestT-Impact of Dietary Intervention on Tumor Immunity.** Mario Fernández Fraga: IP. ERANET-TRANSCAN 2. 3 años. 90.000€

**PI15/00892. Los hidroximetilomas del cáncer colorectal.** Mario Fernández Fraga: IP. Ministerio de Sanidad y Consumo. FIS. 3 años. 194.415€

**Foundational In Vivo Experiments on Osteocyte Biology in Space.** Alexander Robling: IP. National Aeronautics and Space Administration (NASA-NSPIRES), EEUU. 3 años. \$100.000 Principal Investigator (PI): Alexander Robling.

**RTC-2015-3393-1. Terapia génica 2.0: nueva generación de vectores virales episomales de alta bioseguridad y su desarrollo pre-industrial: EPISEVI 2.0.** Mario F. Fraga: IP. Ministerio de Economía y Competitividad - Proyectos Retos-Colaboración. 3 años. 194.362€.

**GRUPIN14-052. Epigenética del Cáncer.** Mario F. Fraga: IP. FICYT. 169.400€.

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Differential analysis of genome-wide methylation and gene expression in mesenchymal stem cells of patients with fractures and osteoarthritis.** del Real, A, Perez-Campo, FM, Fernandez, AF, Sanudo, C, Ibarbia, CG, Perez-Nunez, MI, Van Criekinge, W, Braspenning, M, Alonso, MA, Fraga, MF, Riancho, JA. 2017. EPIGENETICS. 12(2): 113 - 122. 12(2). FI: 4,918 (Q1)
- ▶ **DNA methylation changes in human lung epithelia cells exposed to multi-walled carbon nanotubes.** Sierra, MI, Rubio, L, Bayon, GF, Cobo, I, Menendez, P, Morales, P, Mangas, C, Urdinguio, RG, Lopez, V, Valdes, A, Vales, G, Marcos, R, Torrecillas, R, Fernandez, AF, Fraga, MF. 2017. Nanotoxicology. 11(7): 857 - 870. 11(7). FI: 5,811 (Q1)

- ▶ **Epigenetic modulators of thyroid cancer.** Rodríguez-Rodero, S, Delgado-Alvarez, E, Diaz-Naya, L, Nieto, AM, Torre, EM. 2017. *Endocrinol. Diabetes Nutr.* 64(1): 44 - 56. 64(1). FI: 0,000 (Q4)
- ▶ **Multilayer OMIC Data in Medullary Thyroid Carcinoma Identifies the STAT3 Pathway as a Potential Therapeutic Target in RETM918T Tumors.** Mancikova, V, Montero-Conde, C, Perales-Paton, J, Fernandez, A, Santacana, M, Jodkowska, K, Inglada-Perez, L, Castelblanco, E, Borrego, S, Encinas, M, Matias-Guiu, X, Fraga, M, Robledo, M. 2017. *Clin Cancer Res.* 23(5): 1334 - 1345. 23(5). FI: 10,199 (Q1)
- ▶ **Phenotypic characteristics of aged CD4(+) CD28(null) T lymphocytes are determined by changes in the whole-genome DNA methylation pattern.** Suarez-Alvarez, B, Rodriguez, RM, Schlangen, K, Raneros, AB, Marquez-Kisinousky, L, Fernandez, AF, Diaz-Corte, C, Aransay, AM, Lopez-Larrea, C. 2017. *Aging Cell.* 16(2): 293 - 303. 16(2). FI: 7,627 (Q1)
- ▶ **Cisplatin resistance in cell models: evaluation of metallic and biological predictive biomarkers to address early therapy failure.** Espina, M, Corte-Rodriguez, M, Aguado, L, Montes-Bayon, M, Sierra, MI, Martinez-Cambor, P, Blanco-Gonzalez, E, Sierra, LM. 2017. *Metallomics.* 9(5): 564 - 574. 9(5). FI: 4,069 (Q1)
- ▶ **Interindividual epigenetic variability: Sound or noise?.** Tejedor, JR, Fraga, MF. 2017. *Bioessays.* 39(7): 1700055. 39(7). FI: 4,419 (Q1)
- ▶ **The role of 5-hydroxymethylcytosine in development, aging and age-related diseases.** Lopez, V, Fernandez, AF, Fraga, MF. 2017. *Ageing Res Rev.* 37: 28 - 38. 37(). FI: 8,973 (Q1)
- ▶ **Altered intragenic DNA methylation of HOOK2 gene in adipose tissue from individuals with obesity and type 2 diabetes.** Rodríguez-Rodero, S, Menendez-Torre, E, Fernandez-Bayon, G, Morales-Sanchez, P, Sanz, L, Turienzo, E, Gonzalez, JJ, Martinez-Faedo, C, Suarez-Gutierrez, L, Ares, J, Diaz-Naya, L, Martin-Nieto, A, Fernandez-Morera, JL, Fraga, MF, Delgado-Alvarez, E. 2017. *PLoS One.* 12(12): e0189153. 12(12). FI: 2,766 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### ALTERACIONES DE 5-HIDROXIMETILCITOSINA EN TUMORES CEREBRALES HUMANOS

Doctorando: María García García  
Dirección: Mario Fernández Fraga y Agustín Fernández Fernández

Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 10/11/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Genómica, cáncer y envejecimiento



### Composición

#### Carlos López Otín (IP)

Gloria Velasco Cotarelo  
 Jose María Pérez Freije  
 Xose Antón Suárez Puente  
 Víctor Quesada Fernández  
 Ana Gutiérrez Fernández  
 Olaya Santiago Fernández  
 Javier Rodríguez Arango  
 Diana Álvarez Puente



## Proyectos de investigación

### DEAGE-ERC16-ADG. Deconstructing Ageing: from molecular mechanisms to intervention strategies.

Carlos López Otín: IP. Comunidad Económica Europea - Programa Marco - ERC Advanced Grant. 2017-2022. Presupuesto total: 1.965.000€ (393.000€ para cada anualidad)

**PROGERIA-PRF2016-66. In vivo testing of candidate HGPS therapeutics.** Carlos López Otín: IP. Progeria Research Foundation Inc. 2017-2019. Presupuesto total: 75.000\$ (25.000\$; 50.000\$)

**SAF2014-52413-R. Integración de aproximaciones genómicas y funcionales para el estudio del cáncer y del envejecimiento.** Carlos López Otín: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2015-2017. Presupuesto total: 500.000€ (387.000€; 72.000€; 41.000€)

**PMP15/00007. Functional and Clinical Impact of Genomic Analysis in CLL.** Carlos López Otín: IP. Ministerio de Economía y Competitividad - ISCIII. 2016-2019. Presupuesto total: 478.000€ (119.500€; 119.500€; 119.500€; 119.500€)

**FUO -342-16. Genómica Social: identificación de las causas genéticas de enfermedades minoritarias.** Carlos López Otín: IP. Fundación EDP. Programa EDP SOLIDARIA 2016-2017. Presupuesto total: 33.200€

**SAF2015-64157-R. Ultrasecuenciación de DNA tumoral circulante para la caracterización molecular y la detección precoz del cáncer humano.** José María Pérez Freije: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2016-2018. Presupuesto total: 150.000€ (123.900€; 5.100€; 21.000€)

**GRUPIN14-131. Identificación y análisis funcional de alteraciones genómicas presentes en neoplasias humanas.** José María Pérez Freije: IP. Consejería de Economía y Empleo del Principado de Asturias. 2015-2017. Presupuesto total: 103.000€ (33.000€; 35.000€; 35.000€)

**Análisis genómico del cáncer hereditario.** Xosé Antón Suárez Puente: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2014-2017. Presupuesto total: 125.000€ (61.375€; 10.000€; 53.625€; 0€)

**GRUPIN14-130. GENAGE (Characterization of genomic instability associated to aging through microchimeric models).** Víctor Quesada Fernández: IP. Consejería de Economía y Empleo del Principado de Asturias. 2015-2017. Presupuesto total: 46.000€ (15.000€; 16.000€; 15.000€)

**SAF2014-59986-R. Desarrollo de modelos microquiméricos para el estudio de la inestabilidad genética en el envejecimiento.** Víctor Quesada Fernández: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2015-2018. Presupuesto total: 100.000€ (35.000€; 24.000€; 41.000€; 0€)

**19639. Role of proteases in muscular homeostasis and aging.** Ana Gutiérrez Fernández: IP. Association Française contre les Myopathies AFM-Téléthon. 2016-2019. Presupuesto total: 59.670€ (19.850€; 19.870€; 19.950)

## Redes de investigación

### CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED CÁNCER (CIBERONC)

Fecha de incorporación: 2017  
Presupuesto: 95.000€

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Matrix metalloproteinase-14 triggers an anti-inflammatory proteolytic cascade in endotoxemia.** Aguirre, A, Blazquez-Prieto, J, Amado-Rodriguez, L, Lopez-Alonso, I, Batalla-Solis, E, Gonzalez-Lopez, A, Sanchez-Perez, M, Mayoral-Garcia, C, Gutierrez-Fernandez, A, Albaiceta, GM. 2017. *J. Mol. Med.*. 95(5): 487 - 497. 95(5). FI: 4,938 (Q1)
- ▶ **A single-copy Sleeping Beauty transposon mutagenesis screen identifies new PTEN-cooperating tumor suppressor genes.** de la Rosa, J, Weber, J, Friedrich, MJ, Li, YL, Rad, L, Ponstingl, H, Liang, Q, de Quiros, SB, Noorani, I, Metzakopian, E, Strong, A, Li, MA, Astudillo, A, Fernandez-Garcia, MT, Fernandez-Garcia, MS, Hoffman, GJ, Fuente, R, Vassiliou, GS, Rad, R, Lopez-Otin, C, Bradley, A, Cadinanos, J. 2017. *Nat Genet.* 49(5). 49(5). FI: 27,125 (Q1)
- ▶ **Stem cell-like transcriptional reprogramming mediates metastatic resistance to mTOR inhibition.** Mateo, F, Arenas, EJ, Aguilar, H, Serra-Musach, J, de Garibay, GR, Boni, J, Maicas, M, Du, S, Iorio, F, Herranz-Ors, C, Islam, A, Prado, X, Llorente, A, Petit, A, Vidal, A, Catala, I, Soler, T, Venturas, G, Rojo-Sebastian, A, Serra, H, Cuadras, D, Blanco, I, Lozano, J, Canals, F, Sieuwerts, AM, de Weerd, V, Look, MP, Puertas, S, Garcia, N, Perkins, AS, Bonifaci, N, Skowron, M, Gomez-Baldo, L, Hernandez, V, Martinez-Aranda, A, Martinez-Iniesta, M, Serrat, X, Ceron, J, Brunet, J, Barretina, MP, Gil, M, Falo, C, Fernandez, A, Morilla, I, Pernas, S, Pla, MJ, Andreu, X, Segui, MA, Ballester, R, Castellana, E, Nellist, M, Morales, S, Valls, J, Velasco, A, Matias-Guiu, X, Figueras, A, Sanchez-Mut, JV, Sanchez-Cespedes, M, Cordero, A, Gomez-Miragaya, J, Palomero, L, Gomez, A, Gajewski, TF, Cohen, EEW, Jesiotr, M, Bodnar, L, Quintela-Fandino, M, Lopez-Bigas, N, Valdes-Mas, R, Puente, XS, Vinals, F, Casanovas, O, Graupera, M, Hernandez-Losa, J, Cajal, SRY, Garcia-Alonso, L, Saez-Rodriguez, J, Esteller, M, Sierra, A, Martin-Martin, N, Matheu, A, Carracedo, A, Gonzalez-Suarez, E, Nanjundan, M, Cortes, J, Lazaro, C, Odero, MD, Martens, JWM, Moreno-Bueno, G, Barcellos-Hoff, MH, Villanueva, A, Gomis, RR, Pujana, MA. 2017. *Oncogene.* 36(19): 2737 - 2749. 36(19). FI: 6,854 (Q1)
- ▶ **Immune and inflammatory responses to DNA damage in cancer and aging.** Soria-Valles, C, Lopez-Soto, A, Osorio, FG, Lopez-Otin, C. 2017. *Mech Ageing Dev.* 165: 10 - 16. 165(). FI: 3,739 (Q1)
- ▶ **Molecular definitions of autophagy and related processes.** Galluzzi, L, Baehrecke, EH, Ballabio, A, Boya, P, Pedro, JMBS, Cecconi, F, Choi, AM, Chu, CT, Codogno, P, Colombo, MI, Cuervo, AM, Debnath, J, Deretic, V, Dikic, I, Eskelinen, EL, Fimia, GM, Fulda, S, Gewirtz, DA, Green, DR, Hansen, M, Harper, JW, Jaattela, M, Johansen, T, Juhasz, G, Kimmelman, AC, Kraft, C, Ktistakis, NT, Kumar, S, Levine, B, Lopez-Otin, C, Madeo, F, Martens, S, Martinez, J, Melendez, A, Mizushima, N, Munz, C, Murphy, LO, Penninger, JM, Piacentini, M, Reggiori, F, Rubinsztein, DC, Ryan, KM, Santambrogio, L, Scorrano, L, Simon, AK, Simon, HU, Simonsen, A, Tavernarakis, N, Tooze, SA, Yoshimori, T, Yuan, JY, Yue, ZY, Zhong, Q, Kroemer, G. 2017. *EMBO J.* 36(13): 1811 - 1836. 36(13). FI: 10,557 (Q1)
- ▶ **Autophagy counteracts weight gain, lipotoxicity and pancreatic beta-cell death upon hypercaloric pro-diabetic regimens.** Fernandez, AF, Barcena, C, Martinez-Garcia, GG, Tamargo-Gomez, I, Suarez, MF, Pietrocola, F, Castoldi, F, Esteban, L, Sierra-Filardi, E, Boya, P, Lopez-Otin, C, Kroemer, G, Marino, G. 2017. *Cell Death Dis.* 8: e2970. 8(). FI: 5,638 (Q1)
- ▶ **Tagged ATG8-Coding Constructs for the In Vitro and In Vivo Assessment of ATG4 Activity.** Lopez-Otin, C, Marino, G. 2017. *Methods Enzymol.* 587: 189 - 205. 587(). FI: 1,984 (Q3)
- ▶ **USP39 Deubiquitinase Is Essential for KRAS Oncogene-driven Cancer.** Fraile, JM, Manchado, E, Lujambio, A, Quesada, V, Campos-Iglesias, D, Webb, TR, Lowe, SW, Lopez-Otin, C, Freije, JMP. 2017. *J Biol Chem.* 292(10): 4164 - 4175. 292(10). FI: 4,010 (Q2)

- ▶ **Life and illness in the post-genomic era Atheism, agnosticism and biocracy.** Lopez-Otin, C. 2017. Rev Occidente. (436): 39 - 55. (436). FI: (Q)
- ▶ **Clonal evolution in leukemia.** Ferrando, AA, Lopez-Otin, C. 2017. Nat Med. 23(10): 1135 - 1145. 23(10). FI: 32,621 (Q1)
- ▶ **The role of matrix metalloproteinases in aging: Tissue remodeling and beyond.** Freitas-Rodriguez, S, Folgueras, AR, Lopez-Otin, C. 2017. Biochim. Biophys. Acta-Mol. Cell Res.. 1864(11): 2015 - 2025. 1864(11). FI: 4,651 (Q1)
- ▶ **Overview of transcriptomic analysis of all human proteases, non-proteolytic homologs and inhibitors: Organ, tissue and ovarian cancer cell line expression profiling of the human protease degradome by the CLIP-CHIP (TM) DNA microarray.** Kappelhoff, R, Puente, XS, Wilson, CH, Seth, A, Lopez-Otin, C, Overall, CM. 2017. Biochim. Biophys. Acta-Mol. Cell Res.. 1864(11): 2210 - 2219. 1864(11). FI: 4,651 (Q1)
- ▶ **Functional relevance of miRNAs in premature ageing.** Caravia, XM, Roiz-Valle, D, Moran-Alvarez, A, Lopez-Otin, C. 2017. Mech Ageing Dev. 168: 10 - 19. 168(). FI: 3,739 (Q1)
- ▶ **The Novel Evolution of the Sperm Whale Genome.** Warren, WC, Kuderna, L, Alexander, A, Catchen, J, Perez-Silva, JG, Lopez-Otin, C, Quesada, V, Minx, P, Tomlinson, C, Montague, MJ, Farias, FHG, Walter, RB, Marques-Bonet, T, Glenn, T, Kieran, TJ, Wise, SS, Wise, JP, Waterhouse, RM, Wise, JP. 2017. Genome Biol Evol. 9(12): 3260 - 3264. 9(12). FI: 3,940 (Q1)
- ▶ **A t(1;9) translocation involving CSF3R as a novel mechanism in unclassifiable chronic myeloproliferative neoplasm.** Gutierrez-Abril, J, Santamaria, I, Pitiot, AS, Gutierrez-Fernandez, A, Alvarez-Eguiluz, A, Vicente, JM, Sanzo, C, Gonzalez-Muniz, S, Balbin, M, Puente, XS. 2017. HAEMATOLOGICA. 102(12): 510 - 513. 102(12). FI: 9,090 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### METABOLIC ALTERATIONS AND TARGETED INTERVENTIONS IN AGING AND PROGERIA

Doctorando: Clea Bárcena Fernández

Dirección: Carlos López Otín y Jose María Pérez Freije  
 Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 31-07-2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*. Propuesta para Premio Extraordinario

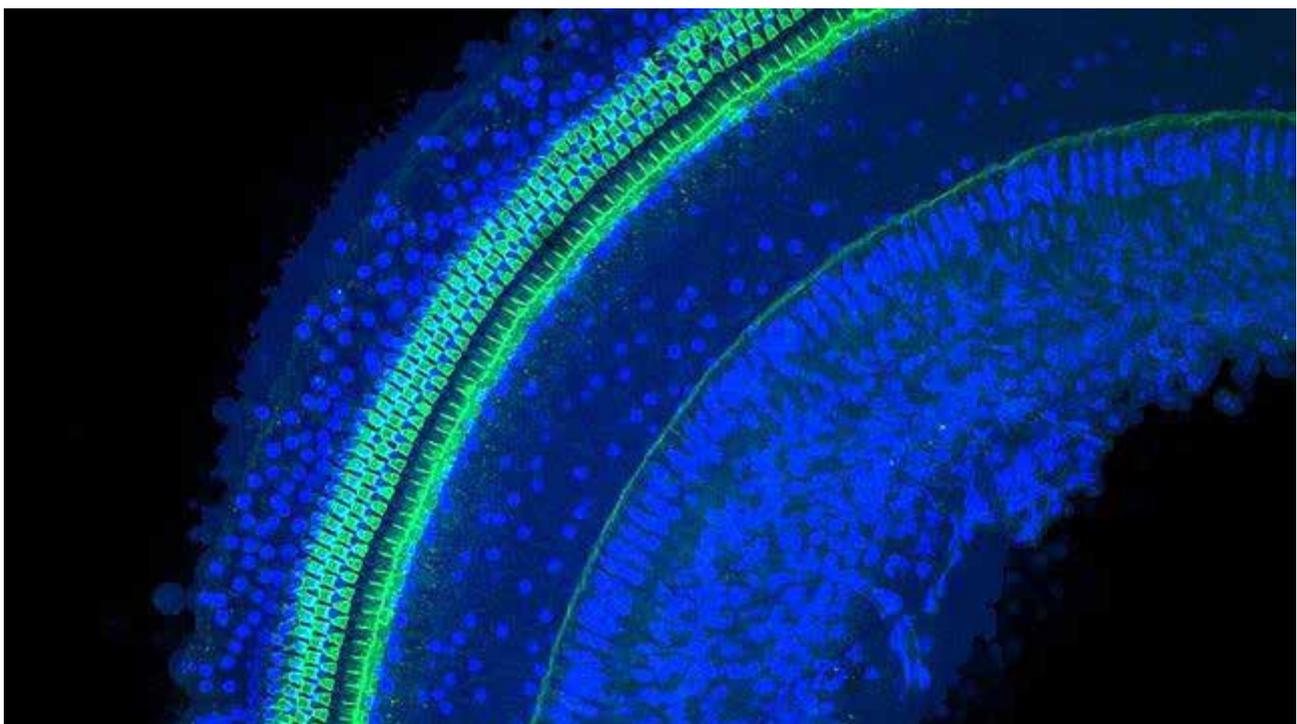
## Spin-off y start-up creadas o vigentes

NOMBRE DE LA EMPRESA:

**DREAMgenics**

FECHA DE CREACIÓN: 2011

**DREAMgenics**  
 Genomes made easy



## Epidemiología ambiental y molecular del cáncer



### Composición

#### Adonina Tardón García (IP)

Isolina Riaño Galán  
Cristina Rodríguez Dehli  
Manuel Rivas del Fresno  
Julia María Alonso Menéndez  
Isabel Martínez Pérez  
Ana Souto García  
Esther Vizcaíno García  
Pedro Ignacio Arcos González  
Rafael Vicente Castro García  
Ana Fernández Somoano  
Cristina Arias Díaz  
Guillermo Fernández Tardón  
Carlos García Sánchez  
José Luis Olano Rodríguez  
Carmen González Donquiles  
Miguel García Villarino



### Proyectos de investigación

**PI13/02429. Contaminación ambiental por exposición a compuestos tóxicos persistentes y efectos en el desarrollo físico, visual y cognitivo infantil.** Adonina Tardón García: IP. Instituto de Salud Carlos III. FIS. 2013-2018. Presupuesto total: 190.575€

### Redes de investigación

#### CONSORCIO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED (CIBER) DEL ÁREA DE EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA

IP: Adonina Tardón García  
Entidad concesionaria: Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto de Salud Carlos III  
Periodo de vigencia: Desde 01/01/2017  
Presupuesto: 43.759,81€ (2017)

### Contratos de investigación concedidos

#### SUBVENCIÓN A LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO EN MATERIA DE SALUD Y MEDIO AMBIENTE

Financiador: Consejería de Sanidad. Gobierno del Principado de Asturias  
Importe: 40.000€  
Periodo: marzo 2017 – diciembre 2017

#### SUBVENCIÓN A LA UNIVERSIDAD DE OVIEDO PARA LA CREACIÓN DE LA COHORTE INMA GIJÓN

Financiador: Ayuntamiento de Gijón  
Importe: 57.000€  
Periodo: marzo 2017 – diciembre 2017

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Colorectal Cancer and Long-Term Exposure to Trihalomethanes in Drinking Water: A Multicenter Case-Control Study in Spain and Italy.** Villanueva, CM, Gracia-Lavedan, E, Bosetti, C, Righi, E, Molina, AJ, Martin, V, Boldo, E, Aragones, N, Perez-Gomez, B, Pollan, M, Acebo, IG, Alzibar, JM, Zabala, AJ, Ardanaz, E, Peiro, R, Tardon, A, Chirlaque, MD, Tavani, A, Polesel, J, Serraino, D, Pisa, F, Castano-Vinyals, G, Espinosa, A, Espejo-Herrera, N, Palau, M, Moreno, V, La Vecchia, C, Aggazzotti, G, Nieuwenhuijsen, MJ, Kogevinas, M. 2017. Environ. Health Perspect.. 125(1): 56 - 65. 125(1). FI: 8,309 (Q1)
- ▶ **Gastroenterology - Evolution of specialty choice in recent years.** Curbelo, J, Galvan-Roman, JM, Sanchez-Lasheras, F, Romeo, JM, Fernandez-Somoano, A, Villacampa, T, Baladron, J. 2017. Rev Esp Enferm Dig. 109(9): 614 - 618. 109(9). FI: 1,632 (Q4)
- ▶ **Alcohol Consumption and Lung Cancer According to Ile349Val Polymorphism in ADH3 Gene: Beyond the Tobacco Smoking Effect.** Fernandez-Somoano, A, Alvarez-Avellon, SM, Souto-Garcia, A, Vioque, J, Navarrete-Munoz, EM, Tardon, A. 2017. J Cancer. 8(12): 2296 - 2302. 8(12). FI: 3,249 (Q2)
- ▶ **Utility of lactic product with fiber in infant functional constipation.** Solis, DP, Fuente, MC, Candas, JIP, Gutierrez, MM, Normiela, CM, Galan, IR, Martin, JJD. 2017. Bol. Pediatr.. 57(242): 275 - 280. 57(242). FI: (Q)
- ▶ **Reduced risk of pancreatic cancer associated with asthma and nasal allergies.** Gomez-Rubio, P, Zock, JP, Rava, M, Marquez, M, Sharp, L, Hidalgo, M, Carrato, A, Ilzarbe, L, Michalski, C, Molero, X, Farre, A, Perea, J, Greenhalf, W, O'Rorke, M, Tardon, A, Gress, T, Barbera, V, Crnogorac-Jurcevic, T, Dominguez-Munoz, E, Munoz-Bellvis, L, Alvarez-Urturi, C, Balcells, J, Barneo, L, Costello, E, Guillen-Ponce, C, Kleeff, J, Kong, B, Lawlor, R, Lohr, M, Mora, J, Murray, L, O'Driscoll, D, Pelaez, P, Poves, I, Scarpa, A, Real, FX, Malats, N, PanGenEU Study Investigators. 2017. Gut. 66(2). 66(2). FI: 17,016 (Q1)
- ▶ **The Influence of Meteorological Factors and Atmospheric Pollutants on the Risk of Preterm Birth.** Giorgis-Allemand, L, Pedersen, M, Bernard, C, Aguilera, I, Beelen, RMJ, Chatzi, L, Cirach, M, Danileviciute, A, Dedele, A, van Eijsden, M, Estarlich, M, Fernandez-Somoano, A, Fernandez, MF, Forastiere, F, Gehring, U, Grazuleviciene, R, Gruzieva, O, Heude, B, Hoek, G, de Hoogh, K, van den Hooven, EH, Haberg, SE, Iniguez, C, Jadot, V, Korek, M, Lertxundi, A, Lepeule, J, Nafstad, P, Nystad, W, Patelarou, E, Porta, D, Postma, D, Raaschou-Nielsen, O, Rudnai, P, Siroux, V, Sunyer, J, Stephanou, E, Sorensen, M, Eriksen, KT, Tuffnell, D, Varro, MJ, Vrijkotte, TGM, Wijga, A, Wright, J, Nieuwenhuijsen, MJ, Pershagen, G, Brunekreef, B, Kogevinas, M, Slama, R. 2017. Am J Epidemiol. 185(4): 247 - 258. 185(4). FI: 4,322 (Q1)
- ▶ **Pseudopseudohypoparathyroidism vs. progressive osseous heteroplasia in absence of family history (vol 145, pg e25, 2015).** Pereda, A, Oliva, EG, Riano-Galan, I, de Nanclares, GP. 2017. Med Clin (Barc). 148(4): 194 - 194. 148(4). FI: 1,168 (Q3)
- ▶ **Risk Model for Colorectal Cancer in Spanish Population Using Environmental and Genetic Factors: Results from the MCC-Spain study.** Ibanez-Sanz, G, Diez-Villanueva, A, Alonso, MH, Rodriguez-Moranta, F, Perez-Gomez, B, Bustamante, M, Martin, V, Llorca, J, Amiano, P, Ardanaz, E, Tardon, A, Jimenez-Moleon, JJ, Peiro, R, Alguacil, J, Navarro, C, Guino, E, Binefa, G, Navarro, PF, Espinosa, A, Davila-Batista, V, Molina, AJ, Palazuelos, C, Castano-Vinyals, G, Aragones, N, Kogevinas, M, Pollan, M, Moreno, V. 2017. Sci Rep. 7: 1 - 11. 7(). FI: 4,122 (Q1)
- ▶ **Exposure-Response Analyses of Asbestos and Lung Cancer Subtypes in a Pooled Analysis of Case-Control Studies.** Olsson, AC, Vermeulen, R, Schuz, J, Kromhout, H, Pesch, B, Peters, S, Behrens, T, Portengen, L, Mirabelli, D, Gustavsson, P, Kendzia, B, Almansa, J, Luzon, V, Vlaanderen, J, Stucker, I, Guida, F, Consonni, D, Caporaso, N, Landi, MT, Field, J, Bruske, I, Wichmann, HE, Siemiatycki, J, Parent, ME, Richiardi, L, Merletti, F, Jockel, KH, Ahrens, W, Pohlabeln, H, Plato, N, Tardon, A, Zaridze, D, McLaughlin, J, Demers, P, Szeszenia-Dabrowska, N, Lissowska, J, Rudnai, P, Fabianova, E, Dumitru, RS, Bencko, V, Foretova, L, Janout, V, Boffetta, P, Bueno-De-Mesquita, B, Forastiere, F, Bruning, T, Straif, K. 2017. Epidemiology. 28(2): 288 - 299. 28(2). FI: 4,991 (Q1)
- ▶ **Association between breastfeeding duration and cognitive development, autistic traits and ADHD symptoms: a multicenter study in Spain.** Boucher, O, Julvez, J, Guxens, M, Arranz, E, Lbarluzea, J, de Miguel, MS, Fernandez-Somoano, A, Tardon, A, Rebagliato, M, Garcia-Esteban, R, O'Connor, G, Ballester, F, Sunyer, J. 2017. Pediatr Res. 81(3): 434 - 442. 81(3). FI: 3,123 (Q1)

- ▶ **Fruit and vegetable intake and vitamin C transporter gene (SLC23A2) polymorphisms in chronic lymphocytic leukaemia.** Casabonne, D, Gracia, E, Espinosa, A, Bustamante, M, Benavente, Y, Robles, C, Costas, L, Alonso, E, Gonzalez-Barca, E, Tardon, A, Dierssen-Sotos, T, Vazquez, EG, Aymerich, M, Campo, E, Jimenez-Moleon, JJ, Marcos-Gragera, R, Castano-Vinyals, G, Aragonés, N, Pollan, M, Kogevinas, M, Urtiaga, C, Amiano, P, Moreno, V, de Sanjose, S. 2017. *Eur J Nutr.* 56(3): 1123 - 1133. Fl: 4,423 (Q1)
- ▶ **Hypovitaminosis D and associated factors in 4-year old children in northern Spain.** Rodriguez-Dehli, AC, Riano-Galan, I, Fernandez-Somoano, A, Navarrete-Munoz, EM, Espada, M, Vioque, J, Tardon, A. 2017. *An Pediatr (Barc).* 86(4): 188 - 196. 86(4). Fl: 1,318 (Q3)
- ▶ **Shift work and colorectal cancer risk in the MCC-Spain case-control study.** Papantoniou, K, Castano-Vinyals, G, Espinosa, A, Turner, MC, Alonso-Aguado, MH, Martin, V, Aragonés, N, Perez-Gomez, B, Pozo, BM, Gomez-Acebo, I, Ardanaz, E, Altzibar, JM, Peiro, R, Tardon, A, Lorca, JA, Chirlaque, MD, Garcia-Palomo, A, Jimenez-Moleon, JJ, Dierssen, T, Ederra, M, Amiano, P, Pollan, M, Moreno, V, Kogevinas, M. 2017. *Scand J Work Environ Health.* 43(3): 250 - 259. 43(3). Fl: 2,792 (Q1)
- ▶ **Alcohol and lung cancer risk among never smokers: A pooled analysis from the international lung cancer consortium and the SYNERGY study.** Fehringer, G, Brenner, DR, Zhang, ZF, Lee, YCA, Matsuo, K, Ito, H, Lan, Q, Vineis, P, Johansson, M, Overvad, K, Riboli, E, Trichopoulou, A, Sacerdote, C, Stucker, I, Boffetta, P, Brennan, P, Christiani, DC, Hong, YC, Landi, MT, Morgenstern, H, Schwartz, AG, Wenzlaff, AS, Rennert, G, McLaughlin, JR, Harris, CC, Olivo-Marston, S, Orlow, I, Park, BJ, Zauderer, M, Dios, JMB, Ravina, AR, Siemiatycki, J, Koushik, A, Lazarus, P, Fernandez-Somoano, A, Tardon, A, Le Marchand, L, Brenner, H, Saum, KU, Duell, EJ, Andrew, AS, Szeszenia-Dabrowska, N, Lissowska, J, Zaridze, D, Rudnai, P, Fabianova, E, Mates, D, Foretova, L, Janout, V, Bencko, V, Holcatova, I, Pesatori, AC, Consonni, D, Olsson, A, Straif, K, Hung, RJ. 2017. *Int. J. Cancer.* 140(9): 1976 - 1984. 140(9). Fl: 7,360 (Q1)
- ▶ **Growth hormone treatment in small for gestational age children in Spain.** Rodriguez, JMR, Munoz, ADA, Munoz, JB, Rodriguez, PC, Estrada, RC, Lopez, ID, Solis, MMH, Ollero, MJMA, Dehli, ACR, Toda, LI, Grupo trabajo estudio paciente. 2017. *An Pediatr (Barc).* 86(5): 249 - 254. 86(5). Fl: 1,318 (Q3)
- ▶ **Choice of the specialty of diagnostic radiology by results of the competitive examination to assign residency positions from 2006 to 2015.** Quintana, EM, Lasheras, FS, Fernandez-Somoano, A, Ladrero, JMR, Garcia, SMC, Rodriguez, MC, Romero, JBB. 2017. *Radiologia.* 59(3): 232 - 246. 59(3). Fl: (Q)
- ▶ **Continuous determination of blood glucose in children admitted with malaria in a rural hospital in Mozambique.** Madrid, L, Siteo, A, Varo, R, Nhampossa, T, Lanaspá, M, Nhama, A, Acacio, S, Riano, I, Casellas, A, Bassat, Q. 2017. *Malar J.* 16: 184. 16(). Fl: 2,845 (Q1)
- ▶ **Risk Model for Colorectal Cancer in Spanish Population Using Environmental and Genetic Factors: Results from the MCC-Spain study (vol 7, 43263, 2017).** Ibanez-Sanz, G, Diez-Villanueva, A, Alonso, MH, Rodriguez-Moranta, F, Perez-Gomez, B, Bustamante, M, Martin, V, Llorca, J, Amiano, P, Ardanaz, E, Tardon, A, Jimenez-Moleon, JJ, Peiro, R, Alguacil, J, Navarro, C, Guino, E, Binefa, G, Fernandez-Navarro, P, Espinosa, A, Davila-Batista, V, Molina, AJ, Palazuelos, C, Castano-Vinyals, G, Aragonés, N, Kogevinas, M, Pollan, M, Moreno, V. 2017. *Sci Rep.* 7: 46807. 7(). Fl: 4,122 (Q1)
- ▶ **The NRF2 transcription factor plays a dual role in colorectal cancer: A systematic review.** Gonzalez-Donquiles, C, Alonso-Molero, J, Fernandez-Villa, T, Vilorio-Marques, L, Molina, AJ, Martin, V. 2017. *PLoS One.* 12(5): e0177549. 12(5). Fl: 2,766 (Q1)
- ▶ **Helicobacter pylori Antibody Reactivities and Colorectal Cancer Risk in a Case-control Study in Spain.** de Larrea-Baz, NF, Michel, A, Romero, B, Perez-Gomez, B, Moreno, V, Martin, V, Dierssen-Sotos, T, Jimenez-Moleon, JJ, Castilla, J, Tardon, A, Ruiz, I, Peiro, R, Tejada, A, Chirlaque, MD, Butt, JA, Olmedo-Requena, R, Gomez-Acebo, I, Linares, P, Boldo, E, Castells, A, Pawlita, M, Castano-Vinyals, G, Kogevinas, M, de Sanjose, S, Pollan, M, del Campo, R, Waterboer, T, Aragonés, N. 2017. *Front Microbiol.* 8: 888. 8(). Fl: 4,019 (Q1)
- ▶ **The INMA Infancia y Medio Ambiente (Environment and Childhood) project: More than 10 years contributing to environmental and neuropsychological research.** Gascon, M, Guxens, M, Vrijheid, M, Torrent, M, Ibarluzea, J, Fano, E, Llop, S, Ballester, F, Fernandez, MF, Tardon, A, Fernandez-Somoano, A, Sunyer, J. 2017. *Int J Hyg Environ Health.* 220(4): 647 - 658. 220(4). Fl: 4,848 (Q1)
- ▶ **Relationship between drugs affecting the renin-angiotensin system and colorectal cancer: The MCC-Spain study.** Dierssen-Sotos, T, Gomez-Acebo, I, Palazuelos, C, Rodriguez-Moranta, F, Perez-Gomez, B,

Vazquez, JPF, Amiano, P, Barriarte, A, Miron-Pozo, B, Tardon, A, Capelo, R, Perez, RP, Huerta, JM, Andreu, M, Sierra, MA, Lopez, CC, Ruiz, I, Moreno-Iribas, C, Olmedo-Requena, R, Castano-Vinyals, G, Aragones, N, Kogevinas, M, Pollan, M, Llorca, J. 2017. *Prev Med.* 99: 178 - 184. 99(). FI: 3,483 (Q1)

- ▶ **Prenatal exposure to mercury and neuropsychological development in young children: the role of fish consumption.** Llop, S, Ballester, F, Murcia, M, Forn, J, Tardon, A, Andiarena, A, Vioque, J, Ibarluzea, J, Fernandez-Somoano, A, Sunyer, J, Julvez, J, Rebagliato, M, Lopez-Espinosa, MJ. 2017. *Int J Epidemiol.* 46(3): 827 - 838. 46(3). FI: 8,360 (Q1)
- ▶ **Urban green and grey space in relation to respiratory health in children.** Tischer, C, Gascon, M, Fernandez-Somoano, A, Tardon, A, Materola, AL, Ibarluzea, J, Ferrero, A, Estarlich, M, Cirach, M, Vrijheid, M, Fuertes, E, Dalmau-Bueno, A, Nieuwenhuijsen, MJ, Anto, JM, Sunyer, J, Dadvand, P. 2017. *Eur. Resp. J.* 49(6): 1502112. 49(6). FI: 12,242 (Q1)
- ▶ **Urinary Arsenic Speciation in Children and Pregnant Women from Spain.** Signes-Pastor, A, Carey, M, Vioque, J, Navarrete-Munoz, EM, Rodriguez-Delhli, C, Tardon, A, Begona-Zubero, M, Santa-Marina, L, Vrijheid, M, Casas, M, Llop, S, Gonzalez-Palacios, S, Meharg, A. 2017. *Expo Health.* 9(2): 105 - 111. 9(2). FI: 4,850 (Q1)
- ▶ **Obesity, metabolic factors and risk of different histological types of lung cancer: A Mendelian randomization study.** Carreras-Torres, R, Johansson, M, Haycock, PC, Wade, KH, Relton, CL, Martin, RM, Smith, GD, Albanes, D, Aldrich, MC, Andrew, A, Arnold, SM, Bickeboller, H, Bojesen, SE, Brunnstrom, H,

Manjer, J, Bruske, I, Caporaso, NE, Chen, C, Christiani, DC, Christian, WJ, Doherty, JA, Duell, EJ, Field, JK, Davies, MPA, Marcus, MW, Goodman, GE, Grankvist, K, Haugen, A, Hong, YC, Kiemeny, LA, van der Heijden, EHFM, Kraft, P, Johansson, MB, Lam, S, Landi, MT, Lazarus, P, Le Marchand, L, Liu, G, Melander, O, Park, SL, Rennert, G, Risch, A, Haura, EB, Scelo, G, Zaridze, D, Mukeriyaa, A, Savic, M, Lissowska, J, Swiatkowska, B, Janout, V, Holcatova, I, Mates, D, Schabath, MB, Shen, HB, Tardon, A, Teare, D, Woll, P, Tsao, MS, Wu, XF, Yuan, JM, Hung, RJ, Amos, CI, McKay, J, Brennan, P. 2017. *PLoS One.* 12(6): e0177875. 12(6). FI: 2,766 (Q1)

- ▶ **Effect of alcohol and its metabolites in lung cancer: CAPUA study.** Alvarez-Avellon, SM, Fernandez-Somoano, A, Navarrete-Munoz, EM, Vioque, J, Tardon, A. 2017. *Med Clin (Barc).* 148(12): 531 - 538. 148(12). FI: 1,168 (Q3)
- ▶ **Large-scale association analysis identifies new lung cancer susceptibility loci and heterogeneity in genetic susceptibility across histological subtypes.** McKay, JD, Hung, RJ, Han, Y, Zong, XC, Carreras-Torres, R, Christiani, DC, Caporaso, NE, Johansson, M, Xiao, XJ, Li, YF, Byun, J, Dunning, A, Pooley, KA, Qian, DC, Ji, XM, Liu, G, Timofeeva, MN, Bojesen, SE, Wu, XF, Le Marchand, L, Albanes, D, Bickeboller, H, Aldrich, MC, Bush, WS, Tardon, A, Rennert, G, Teare, MD, Field, JK, Kiemeny, LA, Lazarus, P, Haugen, A, Lam, S, Schabath, MB, Andrew, AS, Shen, HB, Hong, YC, Yuan, JM, Bertazzi, PA, Pesaroti, AC, Ye, YQ, Diao, N, Su, L, Zhang, RY, Brhane, Y, Leigh, N, Johansen, JS, Mellempgaard, A, Saliba, W, Haiman, CA, Wilkens, LR, Fernandez-Somoano, A, Fernandez-Tardon, G, van der Heijden, HFM, Kim, JH, Dai,

JC, Hu, ZB, Davies, MPA, Marcus, MW, Brunnstrom, H, Manjer, J, Melander, O, Muller, DC, Overvad, K, Trichopoulou, A, Tumino, R, Doherty, JA, Barnett, MP, Chen, C, Goodman, GE, Cox, A, Taylor, F, Woll, P, Bruske, I, Wichmann, HE, Manz, J, Muley, TR, Risch, A, Rosenberger, A, Grankvist, K, Johansson, M, Shepherd, FA, Tsao, MS, Arnold, SM, Haura, EB, Bolca, C, Holcatova, I, Janout, V, Kontic, M, Lissowska, J, Mukeriyaa, A, Ognjanovic, S, Orłowski, TM, Scelo, G, Swiatkowska, B, Zaridze, D, Bakke, P, Skaug, V, Zienolddiny, S, Duell, EJ, Butler, LM, Koh, WP, Gao, YT, Houlston, RS, McLaughlin, J, Stevens, VL, Joubert, P, Lamontagne, M, Nickle, DC, Obeidat, M, Timens, W, Zhu, B, Song, L, Kachuri, L, Artigas, MS, Tobin, MD, Wain, LV, Rafnar, T, Thorgeirsson, TE, Reginsson, GW, Stefansson, K, Hancock, DB, Bierut, LJ, Spitz, MR, Gaddis, NC, Lutz, SM, Gu, FY, Johnson, EO, Kamal, A, Pikielny, C, Zhu, DK, Lindstroem, S, Jiang, X, Tyndale, RF, Chenevix-Trench, G, Beesley, J, Bosse, Y, Chanock, S, Brennan, P, Landi, MT, Amos, CI, SpiroMeta Consortium. 2017. *Nat Genet.* 49(7): 49(7). FI: 27,125 (Q1)

- ▶ **Adherence to nutrition-based cancer prevention guidelines and breast, prostate and colorectal cancer risk in the MCC-Spain case-control study.** Romaguera, D, Gracia-Lavedan, E, Molinuevo, A, de Batlle, J, Mendez, M, Moreno, V, Vidal, C, Castello, A, Perez-Gomez, B, Martin, V, Molina, AJ, Davila-Batista, V, Dierssen-Sotos, T, Gomez-Acebo, I, Llorca, J, Guevara, M, Castilla, J, Uriaga, C, Llorens-Ivorra, CO, Fernandez-Tardon, G, Tardon, A, Lorca, JA, Marcos-Gragera, R, Huerta, JM, Olmedo-Requena, R, Jimenez-Moleon, J, Altzibar, J, Sanjose, S, Pollan, M, Aragones, N, Castano-Vinyals, G, Kogevinas, M, Amiano, P. 2017. *Int. J. Cancer.* 141(1): 83 - 93. 141(1). FI: 7,360 (Q1)

- ▶ **A systems approach identifies time-dependent associations of multimorbidities with pancreatic cancer risk.** Gomez-Rubio, P, Rosato, V, Marquez, M, Bosetti, C, Molina-Montes, E, Rava, M, Pinero, J, Michalski, CW, Farre, A, Molero, X, Lohr, M, Ilzarbe, L, Perea, J, Greenhalf, W, O'Rorke, M, Tardon, A, Gress, T, Barbera, VM, Crnogorac-Jurcevic, T, Munoz-Bellvis, L, Dominguez-Munoz, E, Gutierrez-Sacristan, A, Balsells, J, Costello, E, Guillen-Ponce, C, Huang, J, Iglesias, M, Kleeff, J, Kong, B, Mora, J, Murray, L, O'Driscoll, D, Pelaez, P, Poves, I, Lawlor, RT, Carrato, A, Hidalgo, M, Scarpa, A, Sharp, L, Furlong, LI, Real, FX, La Vecchia, C, Malats, N, PanGenEu Study Investigators. 2017. *Ann Oncol.* 28(7): 1618 - 1624. 28(7). FI: 13,926 (Q1)
- ▶ **Physical activity domains and risk of gastric adenocarcinoma in the MCC-Spain case-control study.** Huerta, JM, Chirlaque, MD, Molina, AJ, Amiano, P, Martin, V, Fernandez-Villa, T, Perez-Gomez, B, Moreno, V, Burgui, R, Gomez-Acebo, I, Ramos-Lora, M, Fernandez-Tardon, G, Peiro, R, Olmedo-Requena, R, Pollan, M, Kogevinas, M, Castano-Vinyals, G, Aragones, N, Navarro. 2017. *PLoS One.* 12(7): e0179731. 12(7). FI: 2,766 (Q1)
- ▶ **Proatherogenic Lipid Profile in Early Childhood: Association with Weight Status at 4 Years and Parental Obesity.** Riano-Galan, I, Fernandez-Somoano, A, Rodriguez-Dehli, C, Valvi, D, Vrijheid, M, Tardon, A. 2017. *J PEDIATR.* 187. 187(). FI: 3,667 (Q1)
- ▶ **Lifelong Residential Exposure to Green Space and Attention: A Population-based Prospective Study.** Dadvand, P, Tischer, C, Estarlich, M, Llop, S, Dalmau-Bueno, A, Lopez-Vicente, M, Valentin, A, de Keijzer, C, Fernandez-Somoano, A, Lertxundi, N, Rodriguez-Dehli, C, Gascon, M, Guxens, M, Zugna, D, Basagana, X, Nieuwenhuijsen, MJ, Ibarluzea, J, Ballester, F, Sunyer, J. 2017. *Environ. Health Perspect.* 125(9): UNSP 097016. 125(9). FI: 8,309 (Q1)
- ▶ **Prenatal and postnatal exposure to NO2 and child attentional function at 4-5 years of age.** Sentis, A, Sunyer, J, Dalmau-Bueno, A, Andiarena, A, Ballester, F, Ciracha, M, Estarlich, M, Fernandez-Somoano, A, Ibarluzea, J, Iniguez, C, Lertxundi, A, Tardon, A, Nieuwenhuijsen, M, Vrijheid, M, Guxens, M, INMA Project. 2017. *Environ Int.* 106: 170 - 177. 106(). FI: 7,297 (Q1)
- ▶ **Adherence to the Western, Prudent and Mediterranean dietary patterns and breast cancer risk: MCC-Spain study.** Castello, A, Boldo, E, Perez-Gomez, B, Lope, V, Altzibar, JM, Martin, V, Castano-Vinyals, G, Guevara, M, Dierssen-Sotos, T, Tardon, A, Moreno, V, Puig-Vives, M, Llorens-Ivorra, C, Alguacil, J, Gomez-Acebo, I, Castilla, J, Gracia-Lavedan, E, Davila-Batista, V, Kogevinas, M, Aragones, N, Amiano, P, Pollan, M. 2017. *Maturitas.* 103: 8 - 15. 103(). FI: 3,315 (Q1)
- ▶ **Effect of maternal high dosages of folic acid supplements on neurocognitive development in children at 4-5 y of age: the prospective birth cohort Infancia y Medio Ambiente (INMA) study.** Valera-Gran, D, Navarrete-Munoz, EM, de la Hera, MG, Fernandez-Somoano, A, Tardon, A, Ibarluzea, J, Balluerka, N, Murcia, M, Gonzalez-Safont, L, Romaguera, D, Julvez, J, Vioque, J, INMA Project. 2017. *Am J Clin Nutr.* 106(3): 878 - 887. 106(3). FI: 6,549 (Q1)
- ▶ **Views of the Spanish Paediatric Association Bioethics Committee on the refusal of essential and non-essential treatment in minors.** Jacob, MS, Cereceda, MT, Gonzalez, CM, Jaaskelainen, FDM, Galan, IR, Comite de Bioetica de la AEP. 2017. *An Pediatr (Barc).* 87(3): 175 - 175. 87(3). FI: 1,318 (Q3)
- ▶ **Pleiotropy of genetic variants on obesity and smoking phenotypes: Results from the Oncoarray Project of The International Lung Cancer Consortium.** Wang, T, Moon, JY, Wu, YQ, Amos, CI, Hung, RJ, Tardon, A, Andrew, A, Chen, C, Christiani, DC, Albanes, D, van der Heijden, EHF, Duell, E, Rennert, G, Goodman, G, Liu, G, McKay, JD, Yuan, JM, Field, JK, Manjer, J, Grankvist, K, Kiemeny, LA, Le Marchand, L, Teare, MD, Schabath, MB, Johansson, M, Aldrich, MC, Davies, M, Johansson, M, Tsao, MS, Caporaso, N, Lazarus, P, Lam, S, Bojesen, SE, Arnold, S, Wu, XF, Zong, XC, Hong, YC, Ho, GYF. 2017. *PLoS One.* 12(9): e0185660. 12(9). FI: 2,766 (Q1)
- ▶ **Antibody reactivity against Helicobacter pylori proteins in a sample of the Spanish adult population in 2008-2013.** Fernandez-de-Larrea, N, Michel, A, Romero, B, Butt, J, Pawlita, M, Perez-Gomez, B, Castano-Vinyals, G, Moreno, V, Martin, V, Amiano, P, Castilla, J, Fernandez-Tardon, G, Dierssen-Sotos, T, Clofent, J, Alguacil, J, Huerta, JM, Jimenez-Moleon, JJ, Barriarte, A, Molinuevo, A, Fernandez-Villa, T, Casabonne, D, Sierra, A, Kogevinas, M, de Sanjose, S, Pollan, M, del Campo, R, Waterboer, T, Aragones, N. 2017. *Helicobacter.* 22(5): e12401. 22(5). FI: 4,123 (Q1)

- ▶ **Helicobacter pylori serological biomarkers of gastric cancer risk in the MCC-Spain case-control Study.** de Larrea-Baz, NF, Perez-Gomez, B, Michel, A, Romero, B, Lope, V, Pawlita, M, Fernandez-Villa, T, Moreno, V, Martin, V, Willhauck-Fleckenstein, M, Lopez-Abente, G, Castilla, J, Fernandez-Tardon, G, Dierssen-Sotos, T, Santibanez, M, Peiro, R, Jimenez-Moleon, JJ, Navarro, C, Castano-Vinyals, G, Kogevinas, M, Pollan, M, de Sanjose, S, del Campo, R, Waterboer, T, Aragonés, N. 2017. Cancer Epidemiol. 50: 76 - 84. 50(). FI: 2,888 (Q1)
- ▶ **Maternal pre-pregnancy obesity and neuropsychological development in pre-school children: a prospective cohort study.** Casas, M, Forn, J, Martinez, D, Guxens, M, Fernandez-Somoano, A, Ibarluzea, J, Lertxundi, N, Murcia, M, Rebagliato, M, Tardon, A, Sunyer, J, Vrijheid, M, INMA Project. 2017. Pediatr Res. 82(4): 596 - 606. 82(4). FI: 3,123 (Q1)
- ▶ **The RS4939827 polymorphism in the SMAD7 GENE and its association with Mediterranean diet in colorectal carcinogenesis.** Alonso-Molero, J, Gonzalez-Donquiles, C, Palazuelos, C, Fernandez-Villa, T, Ramos, E, Pollan, M, Aragonés, N, Llorca, J, Alonso, MH, Tardon, A, Amiano, P, Moleon, JJJ, Perez, RP, Capelo, R, Molina, AJ, Acebo, IG, Guevara, M, Gomez, BP, Lope, V, Huerta, JM, Castano-Vinyals, G, Kogevinas, M, Moreno, V, Martin, V. 2017. BMC Med Genet. 18: 122. 18(). FI: 1,913 (Q3)
- ▶ **Concentrations of urinary arsenic species in relation to rice and seafood consumption among children living in Spain.** Signes-Pastor, AJ, Vioque, J, Navarrete-Munoz, EM, Carey, M, de la Hera, MG, Sunyer, J, Casas, M, Riano-Galan, I, Tardon, A, Llop, S, Amorós, R, Amiano, P, Bilbao, JR, Karagas, MR, Meharg, AA. 2017. Environ Res. 159: 69 - 75. 159(). FI: 4,732 (Q1)

- ▶ **Alterations in PGC1 alpha expression levels are involved in colorectal cancer risk: a qualitative systematic review.** Alonso-Molero, J, Gonzalez-Donquiles, C, Fernandez-Villa, T, de Souza-Teixeira, F, Vilorio-Marques, L, Molina, AJ, Martin, V. 2017. BMC Cancer. 17: 731. 17(). FI: 3,288 (Q2)
- ▶ **Common TDP1 Polymorphisms in Relation to Survival among Small Cell Lung Cancer Patients: A Multicenter Study from the International Lung Cancer Consortium.** Lohavanichbutr, P, Sakoda, LC, Amos, CI, Arnold, SM, Christiani, DC, Davies, MPA, Field, JK, Haura, EB, Hung, RJ, Kohno, T, Landi, MT, Liu, G, Liu, Y, Marcus, MW, O'Kane, GM, Schabath, MB, Shiraishi, K, Slone, SA, Tardon, A, Yang, P, Yoshida, K, Zhang, RY, Zong, XC, Goodman, GE, Weiss, NS, Chen, C. 2017. Clin Cancer Res. 23(24): 7550 - 7557. 23(24). FI: 10,199 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### MUTACIONES DEL GEN TP53 EN EL CÁNCER DE PULMÓN DE PACIENTES CON UNA EXPOSICIÓN LABORAL A SÍLICE Y LA APLICACIÓN DEL GEN EN ALGUNAS VÍAS MOLECULARES INTRACELULARES

Doctorando: Mirko Peter Neumann  
 Dirección: Adonina Tardón García  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 04/07/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*

## EFFECTIVIDAD Y EFICIENCIA EN LOS PROGRAMAS POBLACIONALES DE CRIBADO DE CÁNCER DE MAMA

Doctorando: Carmen Natal Ramos  
 Dirección: Adonina Tardón García y Ana Fernández Somoano  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 27/06/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Ensayos clínicos nuevos y activos

TÍTULO **Estudio de fase III abierto, aleatorizado, multicéntrico, de 12 meses de duración, para evaluar la eficacia y seguridad de la administración semanal de MOD-4023 en comparación con la administración diaria de Genotropina, en niños prepúberales con deficiencia de hormona del crecimiento.** INVESTIGADOR: Isolina Riaño Galán. PROTOCOLO: CP-4-006 PROMOTOR: OPKO Biologics Ltd

TÍTULO: **Estudio de fase IV "Seguimiento hasta talla adulta de una cohorte de sujetos nacidos pequeños para la edad gestacional y tratados con hormona de crecimiento".** PROTOCOLO: SER-GH-2005-01 PROMOTOR: Merck Serono España

TÍTULO: **Estudio de fase IV "Prospective, single-cohort, multicentre observational long-term study in short children born small for gestational age (SGA) after treatment with Saizen®.** PROTOCOLO: EMR 200098-008 / SALTO PROMOTOR: Merck Serono SA

## Cellular Response To Oxidative Stress (CROS)



### Composición

#### Ana Coto Montes (IP)

Juan José Solano Jaurrieta  
Ignacio Vega Naredo  
Beatriz Caballero García  
María del Carmen Oliván García  
Manuel Bermúdez Mdez. de la Granda  
María Fernández Fernández  
José Miguel Arche Coto  
José Gutiérrez Rodríguez  
Olga Saavedra Obermann  
Yaiza Potes Ochoa  
Susana Rodríguez González



## Proyectos de investigación

**PI13/02741. Marcadores biológicos predictores de recuperación funcional en pacientes ancianos sometidos a cirugía de cadera.** Ana Coto Montes: IP. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Instituto de Salud Carlos III. 2014-2017. Presupuesto total: 49.610 €

**FC-15-GRUPIN14-071. Cellular response to Oxidative Stress.** Ana Coto Montes: IP. Consejería de Economía y Empleo del Principado de Asturias. 2014-2017

**FISS-13-RD12/0043/0030. Red Temática de Investigación Cooperativa en Envejecimiento y Fragilidad (RETICEF). Factores asociados al desarrollo de fragilidad y sus consecuencias.** Ana Coto Montes: IP. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Instituto de Salud Carlos III. 2013-2017. Presupuesto total: 155.517,47€

**FISS-13-RD12/0043/0017. Red Temática de Investigación Cooperativa en Envejecimiento y Fragilidad (RETICEF). Estudio epidemiológico en el envejecimiento.** Juan José Solano Jaurrieta: IP. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Instituto de Salud Carlos III. 2013-2017. Presupuesto total: 105.800€

**RTA2014-00034-C04-01. Identificación de Biomarcadores de Estrés en distintas Razas autóctonas de Vacuno (IBERVAC) asociados con la calidad de la carne.** María del Carmen Oliván García: IP. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Instituto de Salud Carlos III. 2015-2018. Presupuesto total: 131.000€

**FISS-PI17/02009. Marcadores diferenciales de dependencia en sarcopenia de humanos. Papel de las células satélite y posibilidades clínicas.** Ana Coto Montes: IP. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Instituto de Salud Carlos III. 2020-2018. Presupuesto total: 99.220€

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Methylmercury-induced developmental toxicity is associated with oxidative stress and cofilin phosphorylation. Cellular and human studies.** Caballero, B, Olguin, N, Campos, F, Farina, M, Ballester, F, Lopez-Espinosa, MJ, Llop, S, Rodriguez-Farre, E, Sunol, C. 2017. Neurotoxicology. 59: 197 - 209. 59(). FI: 3,076 (Q2)
- ▶ **Classical and Novel TSPO Ligands for the Mitochondrial TSPO Can Modulate Nuclear Gene Expression: Implications for Mitochondrial Retrograde Signaling.** Yasin, N, Veenman, L, Singh, S, Azrad, M, Bode, J, Vainshtein, A, Caballero, B, Marek, I, Gavish, M. 2017. Int J Mol Sci. 18(4). 18(4). FI: 3,687 (Q2)

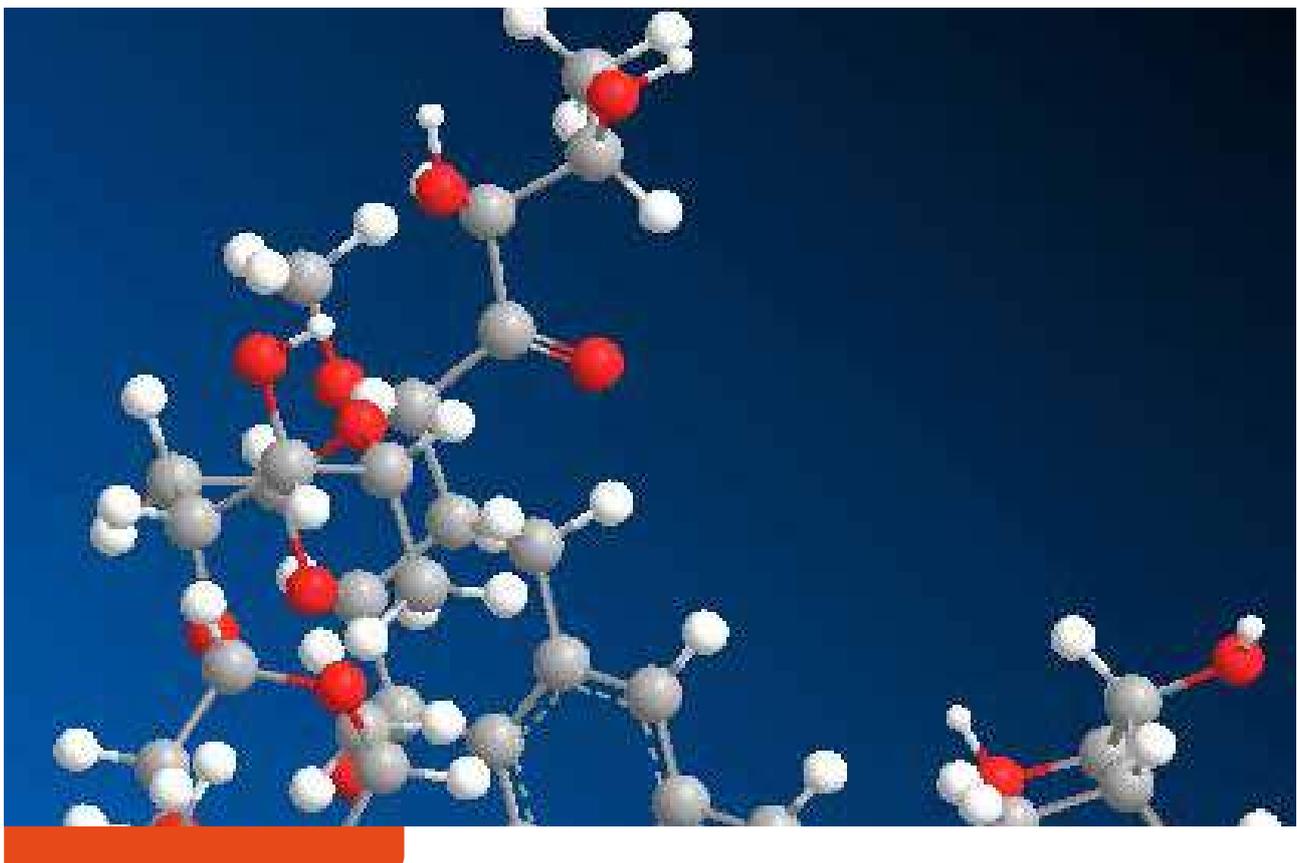
- ▶ **Melatonin Decreases Glucose Metabolism in Prostate Cancer Cells: A C-13 Stable Isotope-Resolved Metabolomic Study.** Hevia, D, Gonzalez-Menendez, P, Fernandez-Fernandez, M, Cueto, S, Rodriguez-Gonzalez, P, Garcia-Alonso, JI, Mayo, JC, Sainz, RM. 2017. Int J Mol Sci. 18(8): 1620. 18(8). FI: 3,687 (Q2)
  
- ▶ **Overweight in elderly people induces impaired autophagy in skeletal muscle.** Potes, Y, de Luxan-Delgado, B, Rodriguez-Gonzalez, S, Guimaraes, MRM, Solano, JJ, Fernandez-Fernandez, M, Bermudez, M, Boga, JA, Vega-Naredo, I, Coto-Montes, A. 2017. Free Radic Biol Med. 110: 31 - 41. 110(). FI: 6,020 (Q1)
  
- ▶ **Potential early biomarkers of sarcopenia among independent older adults.** Montes, AC, Boga, JA, Millo, CB, Gonzalez, AR, Ochoa, YP, Naredo, IV, Reig, MM, Rizos, LR, Jurado, PMS, Solano, JJ, Abizanda, P, Caballero, B. 2017. Maturitas. 104: 117 - 122. 104(). FI: 3,315 (Q1)
  
- ▶ **Pig cognitive bias affects the conversion of muscle into meat by antioxidant and autophagy mechanisms.** Potes, Y, Oliván, M, Rubio-Gonzalez, A, de Luxan-Delgado, B, Diaz, F, Sierra, V, Arroyo, L, Pena, R, Bassols, A, Gonzalez, J, Carreras, R, Velarde, A, Munoz-Torres, M, Coto-Montes, A. 2017. Animal. 11(11): 2027 - 2035. 11(11). FI: 1,870 (Q1)
  
- ▶ **Mitochondrial biology in cancer stem cells.** Loureiro, R, Mesquita, KA, Magalhaes-Novais, S, Oliveira, PJ, Vega-Naredo, I. 2017. Semin Cancer Biol. 47: 18 - 28. 47(). FI: 10,198 (Q1)

## Spin-off y start-up creadas o vigentes

NOMBRE DE LA EMPRESA:

**Muscle Technology S.L.**

FECHA DE CREACIÓN: 21/07/2017



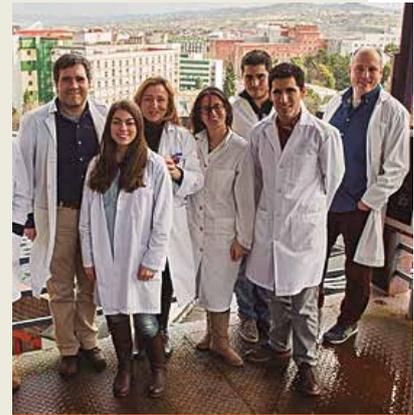
## Biología Redox y metabolismo en cáncer de próstata (BIOXMET)



### Composición

#### Rosa M. Sainz Menéndez (IP)

Juan Carlos Mayo Barrallo  
Jose Ignacio García Alonso  
Pablo Rodríguez González  
Rafael Cernuda Cernuda  
David Hevia Sánchez  
Pedro González Menéndez  
Vanessa Cepas López  
Laura Covadonga Rodas Sánchez  
Amanda Suárez Fernández  
Julio Velasco Alonso  
Alejandro Álvarez Artime



## Proyectos de investigación

### FUO-286-17. Actividad biológica de extractos de berries en células, animales y muestras humanas.

Juan Carlos Mayo Barrallo: IP. BQC  
S.L. 2017-2018. Presupuesto total:  
12.610€

### MINECO-17-UNOV15-DE-3780. Sistema de citometría de Flujo (Analizador Celular).

Rosa M. Sainz: IP. MINECO. 2016-  
2017. Presupuesto total: 93.600€

### MINECO-17-BFU2016-79139-R. Relevancia de la señalización por peróxido de hidrógeno y del "redoxisoma" en la función de los andrógenos en células normales y tumoraes.

Rosa M. Sainz: IP. MINECO. 2016-  
2019. Presupuesto total: 133.100€  
(6.655€; 13.310€; 39.930€; 73.205€)

### MINECO-17-PCIN-2016-164. SALIVAGES - Aproximaciones tecnológicas innovadoras para la validación de AGES en saliva como biomarcadores de factor de riesgo en enfermedades relacionadas con la dieta.

Rosa M. Sainz: IP. ERA-HDHL\_  
MINECO. 2016-2019. Presupuesto  
total: 148.000€ (84.064€; 31.178€;  
32.758€)

### CTQ2015-70366-P. Química isotópica: una plataforma multidisciplinar basada en la medida de relaciones isotópicas e isótopos estables enriquecidos.

José Ignacio García Alonso: IP.  
MINECO. 2015-2017. Presupuesto  
total: 162.600€

### FC-15-GRUPIN14-094. Isótopos Estables Enriquecidos.

José Ignacio García Alonso: IP.  
FICYT. 2014-2017. Presupuesto  
total: 96.000€

### FUO-091-17. Síntesis de compuestos biomarcadores de enfermedades enriquecidos isotópicamente para su aplicación en metodologías analíticas clínicas basadas en análisis por dilución isotópica y espectrometría de masas.

Pablo Rodríguez González: IP.  
ISC-Science S.L. 2014-2017.  
Presupuesto total: 26.819€

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Evaluation of sulfur isotopic enrichment of urine metabolites for the differentiation of healthy and prostate cancer mice after the administration of S-34 labelled yeast.** San Bias, OG, Sanz, FM, Espilez, PH, Menendez, RMS, Barallo, JCM, Marchante-Gayon, JM, Alonso, JIG. 2017. J. Trace Elem. Med. Biol.. 39: 155 - 161. 39(). FI: 3,755 (Q2)
- ▶ **IGFBP3 and MAPK/ERK signaling mediates melatonin-induced antitumor activity in prostate cancer.** Mayo, JC, Hevia, D, Quiros-Gonzalez, I, Rodriguez-Garcia, A, Gonzalez-Menendez, P, Cepas, V, Gonzalez-Pola, I, Sainz, RM. 2017. J Pineal Res. 62(1): UNSP e12373. 62(1). FI: 11,613 (Q1)
- ▶ **Effects of the catalase antioxidant enzyme in vascular calcification and bone demineralization.** Arias, LM, Garcia, SP, Lopez, NC, Vazquez, SB, Gonzalez, IQ, Garcia, PR, Valenciano, IM, Fernandez, DM, Alvarez, EA, Martin, JLF, Torres, MPR, Andia, JBC, Diaz, MN. 2017. Rev. Osteoporos. Metab. Min.. 9(1): 13 - 19. 9(1). FI: (Q)
- ▶ **Cellular Uptake and Tissue Biodistribution of Functionalized Gold Nanoparticles and Nanoclusters.** Escudero-Francos, MA, Cepas, V, Gonzalez-Menendez, P, Badia-Lano, R, Diaz-Garcia, ME, Sainz, RM, Mayo, JC, Hevia, D. 2017. J Biomed Nanotechnol. 13(2): 167 - 179. 13(2). FI: 5,068 (Q1)
- ▶ **Melatonin and sirtuins: A "not-so unexpected" relationship.** Mayo, JC, Sainz, RM, Menendez, PG, Cepas, V, Tan, DX, Reiter, RJ. 2017. J Pineal Res. 62(2): UNSP e12391. 62(2). FI: 11,613 (Q1)
- ▶ **Proanthocyanidin Characterization and Bioactivity of Extracts from Different Parts of Uncaria tomentosa L. (Cat's Claw).** Navarro-Hoyos, M, Lebron-Aguilar, R, Quintanilla-Lopez, JE, Cueva, C, Hevia, D, Quesada, S, Azofeifa, G, Moreno-Arribas, MV, Monagas, M, Bartolome, B. 2017. Antioxidants (Basel). 6(1): 12. 6(1). FI: (Q)
- ▶ **Hyperalgesic and hypoalgesic mechanisms evoked by the acute administration of CCL5 in mice.** Gonzalez-Rodriguez, S, Alvarez, MG, Garcia-Dominguez, M, Lastra, A, Cernuda-Cernuda, R, Folgueras, AR, Fernandez-Garcia, MT, Hidalgo, A, Baamonde, A, Menendez, L. 2017. Brain Behav Immun. 62: 151 - 161. 62(). FI: 6,306 (Q1)
- ▶ **Evaluation of Precision in Optoacoustic Tomography for Preclinical Imaging in Living Subjects.** Joseph, J, Tomaszewski, MR, Quiros-Gonzalez, I, Weber, J, Brunker, J, Bohndiek, SE. 2017. J Nucl Med. 58(5): 807 - 814. 58(5). FI: 7,439 (Q1)
- ▶ **Accurate and sensitive determination of molar fractions of C-13-Labeled intracellular metabolites in cell cultures grown in the presence of isotopically-labeled glucose.** Fernandez-Fernandez, M, Rodriguez-Gonzalez, P, Sanchez, DH, Gonzalez-Menendez, P, Menendez, RMS, Alonso, JIG. 2017. Anal Chim Acta. 969: 35 - 48. 969(). FI: 5,123 (Q1)
- ▶ **Fluorescence hyperspectral imaging (fHSI) using a spectrally resolved detector array.** Luthman, AS, Dumitru, S, Quiros-Gonzalez, I, Joseph, J, Bohndiek, SE. 2017. J Biophotonics. 10(6-7): 840 - 853. 10(6-7). FI: 3,768 (Q1)
- ▶ **Instrumental Setup for Simultaneous Total and Speciation Analysis of Volatile Arsenic Compounds in Gas and Liquefied Gas Samples.** Freije-Carrelo, L, Moldovan, M, Alonso, JIG, Vo, TDT, Encinar, JR. 2017. Anal Chem. 89(11): 5720 - 5725. 89(11). FI: 6,042 (Q1)
- ▶ **Development of a Common Procedure for the Determination of Methylmercury, Ethylmercury, and Inorganic Mercury in Human Whole Blood, Hair, and Urine by Triple Spike Species-Specific Isotope Dilution Mass Spectrometry.** Abad, SQ, Rodriguez-Gonzalez, P, Davis, WC, Alonso, JIG. 2017. Anal Chem. 89(12): 6731 - 6739. 89(12). FI: 6,042 (Q1)
- ▶ **Evaluation of uncertainty sources in the determination of testosterone in urine by calibration-based and isotope dilution quantification using ultra high performance liquid chromatography tandem mass spectrometry.** Pitarch-Motellon, J, Roig-Navarro, AF, Sancho, JV, Ibanez, M, Fabregat-Cabello, N, Pozo, OJ, Ventura, R, Alonso, JIG, Rodriiguez-Gonzalez, P, Gago, AG, Artabe, AE, Van Eenoo, P, Deventer, K, Dehnes, Y, Rzeppa, S. 2017. J. Chromatogr. A. 1508: 73 - 80. 1508(). FI: 3,716 (Q1)
- ▶ **Melatonin Decreases Glucose Metabolism in Prostate Cancer Cells: A C-13 Stable Isotope-Resolved Metabolomic Study.** Hevia, D, Gonzalez-Menendez, P, Fernandez-Fernandez, M, Cueto, S, Rodriguez-Gonzalez, P, Garcia-Alonso, JI, Mayo, JC, Sainz, RM. 2017. Int J Mol Sci. 18(8): 1620. 18(8). FI: 3,687 (Q2)

- ▶ **Thioredoxin 1 modulates apoptosis induced by bioactive compounds in prostate cancer cells.** Rodríguez-García, A, Hevia, D, Mayo, JC, Gonzalez-Menendez, P, Coppo, L, Lu, J, Holmgren, A, Sainz, RM. 2017. Redox Biol. 12: 634 - 647. 12(). FI: 7,126 (Q1)
  
- ▶ **A cost-effective approach to produce N-15-labelled amino acids employing Chlamydomonas reinhardtii CC503.** Carcelen, JN, Marchante-Gayon, JM, Gonzalez, PR, Valledor, L, Canal, MJ, Alonso, JIG. 2017. Microb Cell Fact. 16: 146. 16(). FI: 3,831 (Q1)
  
- ▶ **Melatonin transport into mitochondria.** Mayo, JC, Sainz, RM, Gonzalez-Menendez, P, Hevia, D, Cernuda-Cernuda, R. 2017. CELL MOL LIFE SCI. 74(21): 3927 - 3940. 74(21). FI: 6,721 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### REGULATION OF FACILITATIVE GLUCOSE TRANSPORTERS (GLUTs) DURING PROSTATE TUMOR PROGRESSION

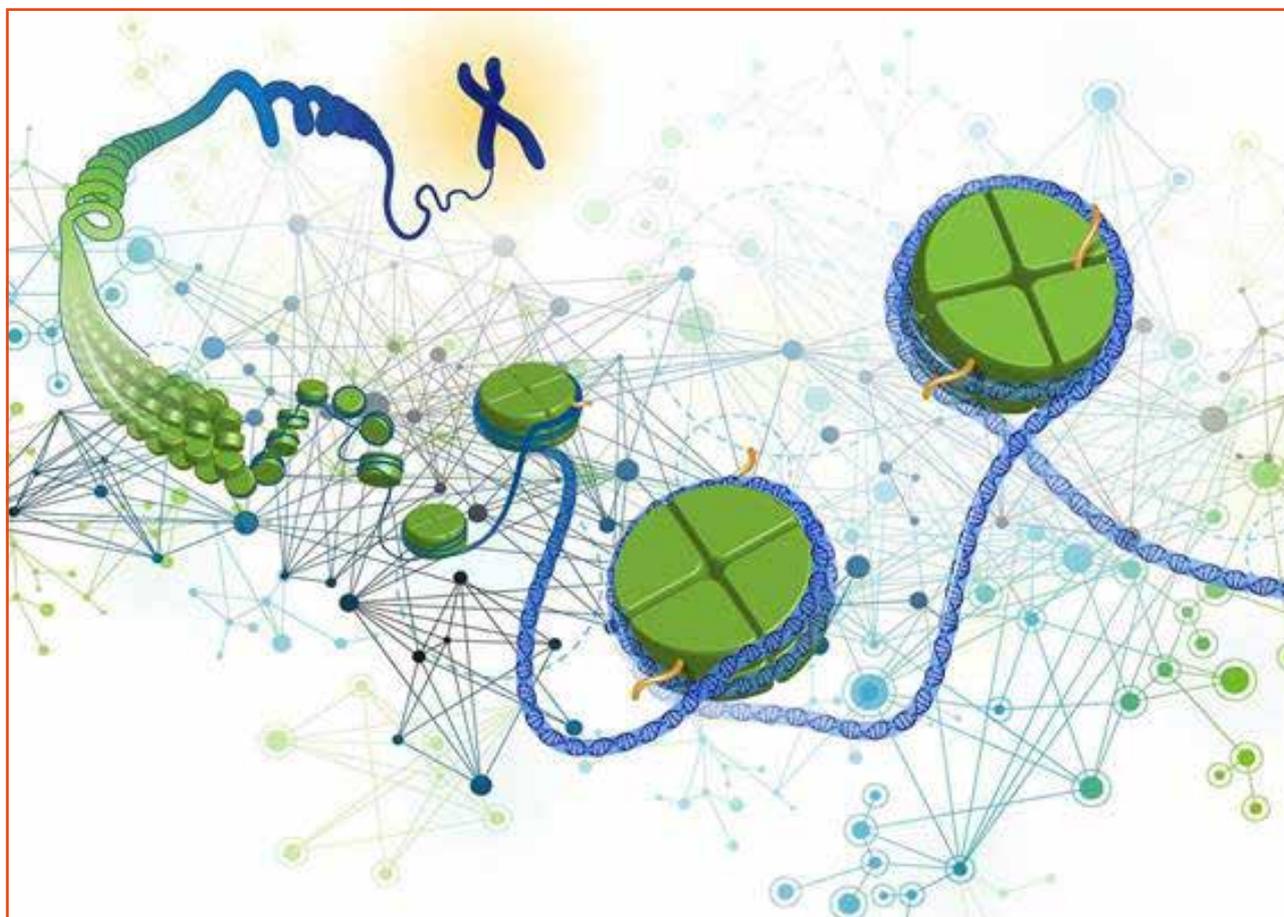
Doctorando: Pedro González Menéndez  
 Dirección: Rosa M. Sainz, Juan C. Mayo, David Hevia  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 07/04/2017  
 Calificación: mención Internacional

## Spin-off y start-up creadas o vigentes

NOMBRE DE LA EMPRESA:  
**Bioquochem S. L.**  
 FECHA DE CREACIÓN: 14/05/2015



NOMBRE DE LA EMPRESA:  
**ISC-SCIENCE (Innovative Solutions in Chemistry)**  
 FECHA DE CREACIÓN: 16/05/2003



## Oncología médica



### Composición

#### Emilio Esteban González (IP)

Carlos Álvarez Fernández  
 Alfredo Castillo Trujillo  
 Yolanda Fernández Pérez  
 Jose Luis Fernández Fernández  
 Sara Fernández Arrojo  
 Juan Luis García Llano  
 Marta Izquierdo Manuel  
 Paula Jiménez Fonseca  
 María Luque Cabal  
 Isabel Muñiz García  
 María Muñiz Castrillo  
 Isabel Palacio Vázquez  
 Pilar Solis Hernandez  
 Noemí Villanueva Palicio



## Proyectos de investigación

**Registro de trombosis TESEO del grupo de trombosis de la SEOM. Proyecto clasificado por la AEMPS como estudio EPA-SP en noviembre de 2017.** Paula Jiménez Fonseca: IP. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS)

**Registro nacional ICARO de cáncer suprarrenal del Grupo Español de Tumores Huérfanos e Infrecuentes (GETHI). Proyecto clasificado por la AEMPS como estudio observacional en octubre de 2017.** Paula Jiménez Fonseca: IP. Agencia Española del Medicamento y Productos Sanitarios (AEMPS)

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **HIF pathway and c-Myc as biomarkers for response to sunitinib in metastatic clear-cell renal cell carcinoma.** Maroto, P, Esteban, E, Parra, EF, Mendez-Vidal, MJ, Domenech, M, Perez-Valderrama, B, Calderero, V, Perez-Gracia, JL, Grande, E, Algaba, F. 2017. Onco Targets Ther. 10: 4635 - 4642. 10(). FI: 2,656 (Q2)
- ▶ **Shared Oncogenic Pathways Implicated in Both Virus-Positive and UV-Induced Merkel Cell Carcinomas.** Gonzalez-Vela, MDC, Curiel-Olmo, S, Derdak, S, Beltran, S, Santibanez, M, Martinez, N, Castillo-Trujillo, A, Gut, M, Sanchez-Pacheco, R, Almaraz, C, Cereceda, L, Llombart, B, Agraz-Doblas, A, Revert-Arce, J, Guerrero, JAL, Mollejo, M, Marron, PI, Ortiz-Romero, P, Fernandez-Cuesta, L, Varela, I, Gut, I, Cerroni, L, Piris, MA, Vaque, JP. 2017. J Invest Dermatol. 137(1): 197 - 206. 137(1). FI: 6,448 (Q1)
- ▶ **Association of Performance Status and Pain in Metastatic Bone Pain Management in the Spanish Clinical Setting.** Gomez, MD, Fernandez, ND, de Ibarquen, BCS, Olabarria, LZ, Lozano, JM, de Celis, RP, Vilchez, RT, Fernandez, IP, Castillon, JC, Lugalde, ST, Gonzalez, EE. 2017. Adv Ther. 34(1): 136 - 147. 34(1). FI: 3,085 (Q2)
- ▶ **CT scan prior to radiotherapy in unresectable, locally advanced, non-small cell carcinoma of the lung: is it always necessary?.** Temprano, DC, Esteban, E, Fonseca, PJ, Fernandez-Marino, B. 2017. Clin Transl Oncol. 19(1): 105 - 110. 19(1). FI: 2,392 (Q3)
- ▶ **Spanish consensus for the management of patients with anaplastic cell thyroid carcinoma.** Jimenez-Fonseca, P, Saez, JMG, Sandi, JS, Capdevila, J, Gonzalez, EN, Llopis, CZ, Asensio, TRYC, Riesco-Eizaguirre, G, Grande, E, Galofre, JC. 2017. Clin Transl Oncol. 19(1): 12 - 20. 19(1). FI: 2,392 (Q3)

- ▶ **Clinical features and short-term outcomes of cancer patients with suspected and unsuspected pulmonary embolism: the EIPHANY study.** Font, C, Carmona-Bayonas, A, Beato, C, Reig, O, Saez, A, Jimenez-Fonseca, P, Plasencia, JM, Calvo-Temprano, D, Sanchez, M, Benegas, M, Biosca, M, Varona, D, Vicente, MA, Faez, L, Solis, MD, de la Haba, I, Antonio, M, Madridano, O, Castanon, E, Martinez, MJ, Marchena, P, Ramchandani, A, Dominguez, A, Puerta, A, de la Haza, DM, Pueyo, J, Hernandez, S, Fernandez-Plaza, A, Martinez-Encarnacion, L, Martin, M, Marin, G, Ayala, F, Vicente, V, Otero, R, Asociacion Invest Enfermedad Tromo. 2017. Eur. Resp. J.. 49(1): UNSP 1600282. 49(1). Fl: 12,242 (Q1)
- ▶ **Functional PTGS2 polymorphism-based models as novel predictive markers in metastatic renal cell carcinoma patients receiving first-line sunitinib.** Cebrian, A, del Pulgar, TG, Mendez-Vidal, MJ, Gonzalez, ML, Lainez, N, Castellano, D, Garcia-Carbonero, I, Esteban, E, Saez, MI, Villatoro, R, Suarez, C, Carrato, A, Munarriz-Ferrandiz, J, Basterrechea, L, Garcia-Alonso, M, Gonzalez-Larriba, JL, Perez-Valderrama, B, Cruz-Jurado, J, del Alba, AG, Moreno, F, Reynes, G, Rodriguez-Remirez, M, Boni, V, Mahillo-Fernandez, I, Martin, Y, Viqueira, A, Garcia-Foncillas, J. 2017. Sci Rep. 7: 41371. 7(). Fl: 4,122 (Q1)
- ▶ **Hyperreligiosity in malignant brain tumors: a case report and accompanying bibliographic review.** Carmona-Bayonas, A, Jimenez-Fonseca, P, Olmos, CV, Villar, JV. 2017. Neurocase. 23(1): 88 - 95. 23(1). Fl: 0,920 (Q4)
- ▶ **Chronic opioid therapy in long-term cancer survivors.** Carmona-Bayonas, A, Jimenez-Fonseca, P, Castanon, E, Ramchandani-Vaswani, A, Sanchez-Bayona, R, Custodio, A, Calvo-Temprano, D, Virizueta, JA. 2017. Clin Transl Oncol. 19(2): 236 - 250. 19(2). Fl: 2,392 (Q3)
- ▶ **Prognostic value of computed tomography pulmonary angiography indices in patients with cancer-related pulmonary embolism: Data from a multicenter cohort study.** Plasencia-Martneza, JM, Carmona-Bayonas, A, Calvo-Temprano, D, Jimenez-Fonseca, P, Fenoy, F, Benegas, M, Benegas, M, Font, C, Varona, D, De la Haza, DM, Pueyo, J, Biosca, M, Antonio, M, Beato, C, Solis, P, Fez, L, De al Haba, I, Hernandez-Munizo, S, Madridano, O, Martin, M, Castanon, E, Ramchandani, A, Marchena, P, Sanchez-Canovas, M, Vicente, MA, Martinez, MJ, Fernandez-Plaza, A, Martinez-Encarnacion, L, Puerta, A, Dominguez, A, Rodriguez, D, Marn, G, Otero, R, Sanchez-Lasheras, F, Vicente, V. 2017. Eur J Radiol. 87: 66 - 75. 87(). Fl: 2,843 (Q2)
- ▶ **Capecitabine and temozolomide in grade 1/2 neuroendocrine tumors: a Spanish multicenter experience.** Crespo, G, Jimenez-Fonseca, P, Custodio, A, Lopez, C, Carmona-Bayonas, A, Alonso, V, Navarro, M, Aller, J, Sevilla, I, Grande, E, Gajate, P, Alonso-Gordoa, T, Matos, I, Capdevila, J, Nieto, B, Barriuso, J. 2017. Future Oncol. 13(7): 615 - 624. 13(7). Fl: 2,369 (Q3)
- ▶ **Consensus on the management of advanced radioactive iodine-refractory differentiated thyroid cancer on behalf of the Spanish Society of Endocrinology Thyroid Cancer Working Group (GTSEEN) and Spanish Rare Cancer Working Group (GETHI).** Capdevila, J, Galofre, JC, Grande, E, Llopis, CZ, Asensio, TRYC, Gonzalez, EN, Jimenez-Fonseca, P, Sandi, JS, Saez, JMG, Eizaguirre, GR. 2017. Clin Transl Oncol. 19(3): 279 - 287. 19(3). Fl: 2,392 (Q3)
- ▶ **Performance of the clinical index of stable febrile neutropenia (CISNE) in different types of infections and tumors.** Carmona-Bayonas, A, Jimenez-Fonseca, P, Virizueta, J, Antonio, M, Font, C, Biosca, M, Ramchandani, A, Martinez-Garcia, J, Hernando, J, Espinosa, J, de Castro, EM, Ghanem, I, Beato, C, Blasco, A, Garrido, M, Mondejar, R, Arcusa, MA, Aragon, I, Manzano, A, Sevillano, E, Castanon, E, Ayala, F, Spanish Soc Med Oncology SEOM. 2017. Clin Transl Oncol. 19(3): 386 - 395. 19(3). Fl: 2,392 (Q3)
- ▶ **Epidermal growth factor receptor and epididymis invasion as prognostic biomarkers in clinical stage I testicular germ cell tumours.** Sanmamed, MF, Esteban, E, Uriol, E, Zarate, R, Capelan, M, Muriel, C, Crespo, G, Berros, JP, Pardo-Coto, P, Perez, Q, Alvarez-Fernandez, C, Jimenez-Fonseca, P, Luque, M, Astudillo, A. 2017. J Transl Med. 15: 62. 15(). Fl: 4,197 (Q1)
- ▶ **Translational research in neuroendocrine tumors: pitfalls and opportunities.** Capdevila, J, Casanovas, O, Salazar, R, Castellano, D, Segura, A, Fuster, P, Aller, J, Garcia-Carbonero, R, Jimenez-Fonseca, P, Grande, E, Castano, JP. 2017. Oncogene. 36(14): 1899 - 1907. 36(14). Fl: 6,854 (Q1)
- ▶ **Predicting serious complications in patients with cancer and pulmonary embolism using decision tree modelling: the EIPHANY Index.** Carmona-Bayonas, A, Jimenez-Fonseca, P, Font, C, Fenoy, F, Otero, R, Beato, C, Plasencia, JM, Biosca, M, Sanchez, M, Benegas, M, Calvo-Temprano, D, Varona, D, Faez, L, de la Haba, I, Antonio, M, Madridano, O, Solis, MP, Ramchandani, A, Castanon, E, Marchena, PJ, Martin, M, de la Pena, FA, Vicente, V, Asociacion Invest Enfermedad. 2017. Br J Cancer. 116(8): 994 - 1001. 116(8). Fl: 5,922 (Q1)

- ▶ **Prognostic significance of performing universal HER2 testing in cases of advanced gastric cancer.** Jimenez-Fonseca, P, Carmona-Bayonas, A, Lorenzo, MLS, Plazas, JG, Custodio, A, Hernandez, R, Garrido, M, Garcia, T, Echavarria, I, Cano, JM, Palomo, AR, Mangas, M, Declara, IM, Ramchandani, A, Visa, L, Viudez, A, Buxo, E, Diaz-Serrano, A, Lopez, C, Azkarate, A, Longo, F, Castanon, E, Bayona, RS, Pimentel, P, Limon, ML, Cerda, P, Llosa, RA, Serrano, R, Lobera, MPF, Alsina, M, Nuno, A, Gomez-Martin, C. 2017. *Gastric Cancer*. 20(3): 465 - 474. 20(3). FI: 5,045 (Q1)
- ▶ **Recent advances in genitourinary tumors: A review focused on biology and systemic treatment.** del Alba, AG, Arranz, JA, Puente, J, Mendez-Vidal, MJ, Gallardo, E, Grande, E, Perez-Valderrama, B, Gonzalez-Billalabeitia, E, Lazaro-Quintela, M, Pinto, A, Lainez, N, Piulats, JM, Esteban, E, Rey, JPM, Garcia, JA, Suarez, C. 2017. *Crit Rev Oncol Hematol*. 113: 171 - 190. 113(). FI: 4,495 (Q1)
- ▶ **Novel potential predictive markers of sunitinib outcomes in long-term responders versus primary refractory patients with metastatic clear-cell renal cell carcinoma.** Puente, J, Lainez, N, Duenas, M, Mendez-Vidal, MJ, Esteban, E, Castellano, D, Martinez-Fernandez, M, Basterretxea, L, Juan-Fita, MJ, Anton, L, Leon, L, Lambea, J, Perez-Valderrama, B, Vazquez, S, Suarez, C, del Muro, XG, Gallardo, E, Maroto, JP, Samaniego, ML, Suarez-Paniagua, B, Sanz, J, Paramio, JM, SOGUG Spanish Oncology. 2017. *Oncotarget*. 8(18): 30410 - 30421. 8(18). FI: 5,168 (Q1)
- ▶ **Consensus guidelines for diagnosis, treatment and follow-up of patients with pancreatic cancer in Spain.** Hidalgo, M, Alvarez, R, Gallego, J, Guillen-Ponce, C, Laquente, B, Macarulla, T, Munoz, A, Salgado, M, Vera, R, Adeva, J, Ales, I, Arevalo, S, Blazquez, J, Calsina, A, Carmona, A, de Mardaria, E, Diaz, R, Diez, L, Fernandez, T, de Paredes, BG, Gallardo, ME, Gonzalez, I, Hernando, O, Jimenez, P, Lopez, A, Lopez, C, Lopez-Rios, F, Martin, E, Martinez, J, Martinez, A, Montans, J, Pazo, R, Plaza, JC, Peiro, I, Reina, JJ, Sanjuanbenito, A, Yaya, R, Carrato, A. 2017. *Clin Transl Oncol*. 19(6): 667 - 681. 19(6). FI: 2,392 (Q3)
- ▶ **Benefit of on nephrectomy for treating metastatic renal cell carcinoma.** Gonzalez-Ruiz de Leon, C, Pellejero-Perez, P, Quintas-Blanco, A, Garcia-Rodriguez, J, Alvarez-Fernandez, C, Fernandez-Gomez, JM. 2017. *Actas Urol Esp*. 41(5): 338 - 342. 41(5). FI: 1,260 (Q4)
- ▶ **Nomogram-based prediction of survival in patients with advanced oesophagogastric adenocarcinoma receiving first-line chemotherapy: a multicenter prospective study in the era of trastuzumab.** Custodio, A, Carmona-Bayonas, A, Jimenez-Fonseca, P, Sanchez, ML, Viudez, A, Hernandez, R, Cano, JM, Echavarria, I, Pericay, C, Mangas, M, Visa, L, Buxo, E, Garcia, T, Palomo, AR, Mancenido, FA, Lacalle, A, Macias, I, Azkarate, A, Ramchandani, A, Montes, AF, Lopez, C, Longo, F, Bayona, RS, Limon, ML, Diaz-Serrano, A, Hurtado, A, Madero, R, Gomez, C, Gallego, J, AGAMENON Study Grp. 2017. *Br J Cancer*. 116(12): 1526 - 1535. 116(12). FI: 5,922 (Q1)
- ▶ **Management of Infection and Febrile Neutropenia in Patients with Solid Cancer.** Aguado, JM, Cruz, JJ, Virizuela, JA, Aguilar, M, Carmona, A, Cassinello, J, Gudiol, C, Fonseca, PJ, Lizasoain, M, Marco, F, Ruiz, I, Ruiz, M, Salavert, M, Vicente, D, Carratala, J. 2017. *Enferm Infecc Microbiol Clin*. 35(7): 451 - 460. 35(7). FI: 1,707 (Q3)
- ▶ **FOTROCAN Delphi consensus statement regarding the prevention and treatment of cancer-associated thrombosis in areas of uncertainty and low quality of evidence.** Jimenez-Fonseca, P, Carmona-Bayonas, A, Calderon, C, Boj, JF, Font, C, Lecumberri, R, Monreal, M, Martin, AJM, Otero, R, Rubio, A, Ruiz-Artacho, P, Fernandez, CS, Colome, E, Segura, PP. 2017. *Clin Transl Oncol*. 19(8): 997 - 1009. 19(8). FI: 2,392 (Q3)
- ▶ **The time has come for new models in febrile neutropenia: a practical demonstration of the inadequacy of the MASCC score.** Carmona-Bayonas, A, Jimenez-Fonseca, P, Echaburu, JV, Canovas, MS, de la Pena, FA. 2017. *Clin Transl Oncol*. 19(9): 1084 - 1090. 19(9). FI: 2,392 (Q3)
- ▶ **Lauren subtypes of advanced gastric cancer influence survival and response to chemotherapy: real-world data from the AGAMENON National Cancer Registry.** Fonseca, PJ, Carmona-Bayonas, A, Hernandez, R, Custodio, A, Cano, JM, Lacalle, A, Echavarria, I, Macias, I, Mangas, M, Visa, L, Buxo, E, Mancenido, FA, Viudez, A, Pericay, C, Azkarate, A, Ramchandani, A, Lopez, C, de Castro, EM, Montes, AF, Longo, F, Bayona, RS, Limon, ML, Diaz-Serrano, A, Carnicero, AM, Arias, D, Cerda, P, Rivera, F, Vieitez, JM, Canovas, MS, Garrido, M, Gallego, J, AGAMENON Study Grp. 2017. *Br J Cancer*. 117(6): 775 - 782. 117(6). FI: 5,922 (Q1)
- ▶ **Psychometric properties of Liverpool Stoicism Scale (LSS) in a cohort of patients with resected cancer in adjuvant treatment.** Calderon, C, Ferrando, PJ, Lorenzo-Seva, U, Carmona-Bayonas, A, Jara, C, de la Pena, FA, Beato, C, Ramchandani, A, Garcia, T, Mangas-Izquierdo, M, Castelo, B, Donnay, O, Munoz, MD, de Castro, EM, Garcia, S, Ghanem, I, Mellen, T, Jimenez-Fonseca, P. 2017. *An. Psicol.* 33(3): 621 - 629. 33(3). FI: 0,756 (Q4)

- ▶ **Tapentadol for Cancer Pain Management: A Narrative Review.** Carmona-Bayonas, A, Fonseca, PJ, Echaburu, JV. 2017. Pain Pract. 17(8): 1075 - 1088. 17(8). FI: 2,187 (Q3)
- ▶ **Optimizing Somatostatin Analog Use in Well or Moderately Differentiated Gastroenteropancreatic Neuroendocrine Tumors.** Carmona-Bayonas, A, Jimenez-Fonseca, P, Custodio, A, Grande, E, Capdevila, J, Lopez, C, Teule, A, Garcia-Carbonero, R, Spanish Neuroendocrine Tumor. 2017. Curr Oncol Rep. 19(11): 72. 19(11). FI: 3,122 (Q3)
- ▶ **Supportive care in pancreatic ductal adenocarcinoma.** Laquente, B, Calsina-Berna, A, Carmona-Bayonas, A, Jimenez-Fonseca, P, Peiro, I, Carrato, A. 2017. Clin Transl Oncol. 19(11): 1293 - 1302. 19(11). FI: 2,392 (Q3)
- ▶ **Validation of SDM-Q-Doc Questionnaire to measure shared decision-making physician's perspective in oncology practice.** Calderon, C, Ferrando, PJ, Carmona-Bayonas, A, Lorenzo-Seva, U, Jara, C, Beato, C, Garcia, T, Ramchandani, A, Castelo, B, Munoz, MM, Garcia, S, Higuera, O, Mangas-Izquierdo, M, Jimenez-Fonseca, P. 2017. Clin Transl Oncol. 19(11): 1312 - 1319. 19(11). FI: 2,392 (Q3)
- ▶ **Dabrafenib plus trametinib for compassionate use in metastatic melanoma: A STROBE-compliant retrospective observational postauthorization study.** Algarra, SM, Soriano, V, Fernandez-Morales, L, Berciano-Guerrero, MA, Mujika, K, Manzano, JL, Hernandez, TP, Soria, A, Rodriguez-Abreu, D, Arranz, EE, Martinez, JM, Marquez-Rodas, I, Rubio-Casadevall, J, Ortega, ME, Garcia, MJM, Biurrun, MJL, Palacio, I, Artacho, MRD, Altozano, JP, Rubio, VEC, Garcia, A, Luna, P, Ballesteros, A, Fernandez, O, Martin, JAL, Berrocal, A, Arance, A. 2017. Medicine (Baltimore). 96(52): e9523. 96(52). FI: 2,028 (Q2)

## Tesis doctorales defendidas

### ESTUDIO DE POLIMORFISMOS DE GENES IMPLICADOS EN LA REGULACIÓN DE LA ANGIOGÉNESIS: INCIDENCIA Y RELEVANCIA CLÍNICA ENTUMORES NEUROENDOCRINOS

Doctorando: Marta Benavent Viñuales  
Dirección: Carlos Álvarez  
Universidad de Sevilla  
Fecha de lectura: 22/09/2017  
Calificación: sobresaliente cum laude

## Ensayos clínicos nuevos y activos

TÍTULO: **Estudio observacional, prospectivo y multicéntrico de calidad de vida en relación con la fatiga y el síndrome mano-pie de los pacientes con carcinoma renal metastásico tratados con un inhibido de la tirosina quinasa en primera línea.** INVESTIGADOR: Carlos Álvarez. PROTOCOLO: A6181218 PROMOTOR: Pfizer

TÍTULO: **Estudio Fase III, Doble Ciego, Randomizado De Atezolizumab Con Cobimetinib Y Vemurafenib Versus Placebo Con Cobimetinib Y Vemurafenib En Pacientes Previamente No Tratados Con Melanoma Metastásico O Localmente Avanzado No Resecable Mutación Brafv600 Positiva.** INVESTIGADOR: Isabel Palacio. PROTOCOLO: CO39262 PROMOTOR: Roche

TÍTULO: **Estudio multicéntrico, abierto, con un solo grupo de tratamiento para evaluar la seguridad de atezolizumab en pacientes con carcinoma urotelial o no urotelial del tracto urinario localmente avanzado o metastásico.** INVESTIGADOR: Emilio Esteban. PROTOCOLO: MO29983 PROMOTOR: F. Hoffmann-La Roche Ltd

TÍTULO: **PALLAS (PALbociclib Collaborative Adjuvant Study): Ensayo de fase III aleatorizado de palbociclib con tratamiento endocrino adyuvante estándar frente a monoterapia con tratamiento endocrino adyuvante estándar en cáncer de mama primario con receptores hormonales positivos (RH+) y HER2-negativo.** INVESTIGADOR: Yolanda Fernández PROTOCOLO: N°: AFT-05, ABCSG 42, BIG 14-03 PALLAS PROMOTOR: Austrian Breast & Colorectal Cancer Study Group (ABCSG)/ GEICAM

TÍTULO: **Estudio Fase III, doble ciego, controlado con placebo, randomizado y multicéntrico de Atezolizumab (anticuerpo anti-PD-L1) como tratamiento adyuvante en pacientes con carcinoma de células renales con alto riesgo de desarrollo de metástasis tras nefrectomía.** INVESTIGADOR: Emilio Esteban PROTOCOLO: IMmotion010 (WO39210) PROMOTOR: Roche

TÍTULO: **Estudio fase II, aleatorizado, abierto y multicéntrico, para evaluar el efecto de vinorelbina oral metronómica frente al mejor tratamiento de soporte como terapia de mantenimiento después de quimioterapia de primera línea basada en taxanos en pacientes con cáncer de mama metastásico HER-2 negativo resistente al tratamiento endocrino.** INVESTIGADOR: Yolanda Fernández. PROTOCOLO: ATRIO-01/16 MAVERICK PROMOTOR: Fundación para el Fomento de la Investigación Sanitaria y Biomédica de la Comunidad Valenciana Fisabio.

TÍTULO: **A phase II study of durvalumab (MEDI4736) plus Tremelimumab for the treatment of patients with advance neuroendocrine neoplasms of gastroenteropancreatic o lung origin (The DUNE Trial).** INVESTIGADOR: Paula Fonseca. PROTOCOLO: ASR-15.11561-61-DUNE PROMOTOR: Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos

**TÍTULO: Estudio de Fase III de BB-608 en combinación con 5-fluorouracilo, ácido folínico e iriotecatán (FOLFIRI) en pacientes adultos con cáncer colorrectal (CCR) metastásico previamente tratado.** INVESTIGADOR: José María Vieitez. PROTOCOLO: BB608-303-CRC PROMOTOR: CanStem

**TÍTULO: A phase II single arm clinical trial of a Tailored ImmunoTherapy Approach with Nivolumab in subjects with metastatic or advanced Renal Cell Carcinoma.** INVESTIGADOR: Emilio Esteban. PROTOCOLO: AIO-Studien-gGmbH TITAN PROMOTOR: AIO-Studien-gGmbH

**TÍTULO: Apixabán para el tratamiento del tromboembolismo venoso en pacientes con cáncer: un estudio prospectivo aleatorizado abierto y ciego para el evaluador - el estudio CARAVAGGIO.** INVESTIGADOR: Paula Fonseca. PROTOCOLO: FADOI.03.2016 PROMOTOR: Fadoi Foundation, Italy

**TÍTULO: Ensayo fase II multicéntrico de palbociclib en segunda línea de sarcomas avanzados con sobreexpresión CDK4.** INVESTIGADOR: Juan Luis Llano. PROTOCOLO: GEIS-51 PROMOTOR: Grupo Español de Investigación en Sarcomas

**TÍTULO: A Phase III, Open Label, Randomized Study to Assess the Efficacy and Safety of Olaparib (Lynparza™) Versus Enzalutamide or Abiraterone Acetate in Men with Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer Who Have Failed Prior Treatment with a New Hormonal Agent and Have Homologous Recombination Repair Gene Mutations (PROfound).** INVESTIGADOR: Carlos Álvarez PROTOCOLO: D081DC00007 PROMOTOR: AstraZeneca

**TÍTULO: Ensayo clínico en fase III, aleatorizado, abierto y multicéntrico para comparar la eficacia y la seguridad de lenvatinib en combinación con everolimus o pembrolizumab frente a sunitinib en monoterapia en el tratamiento de**

**primera línea de sujetos con carcinoma de células renales en estadio avanzado (CLEAR).** INVESTIGADOR: Emilio Esteban PROTOCOLO: E7080-G000-307- CLEAR PROMOTOR: Eisai Inc.

**TÍTULO: TRITON 2: Estudio en fase II, multicéntrico y abierto de rucaparib en pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración asociado con deficiencia de recombinación homóloga.** INVESTIGADOR: Carlos Álvarez. PROTOCOLO: CO-338-052 PROMOTOR: Clovis Oncology, Inc.

**TÍTULO: TRITON3: A Multicenter, Randomized, Open-label Phase 3 Study of Rucaparib versus Physician's Choice of Therapy for Patients with Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer Associated with Homologous Recombination Deficiency.** INVESTIGADOR: Noemí Villanueva PROTOCOLO: CO-338-063 PROMOTOR: Clovis Oncology, Inc.

**TÍTULO: Estudio de fase IIIb, abierto, multicéntrico, para evaluar la seguridad y la eficacia de ribociclib (LEE011) en combinación con letrozol en el tratamiento de hombres y mujeres pre/postmenopáusicas con cáncer de mama avanzado (CMA) con receptor hormonal positivo (HR+) y HER2 negativo (HER2-) que no hayan recibido tratamiento hormonal para la enfermedad avanzada.** INVESTIGADOR: Yolanda Fernández. PROTOCOLO: CLEE011A2404 PROMOTOR: Novartis Pharmaceuticals

**TÍTULO: A Phase III/IV, Single Arm, Multicenter Study of Atezolizumab (Tecentriq) to Investigate Long-term Safety and Efficacy in Previously-treated Patients With Locally Advanced or Metastatic Non-small Cell Lung Cancer (TAIL).** INVESTIGADOR: Emilio Esteban. PROTOCOLO: MO39171 PROMOTOR: Hoffmann-La Roche

**TÍTULO: A Phase 3, Randomized, Controlled Study of Cabozantinib (XL184) vs. Everolimus in Patients with Metastatic Renal Cell Carcinoma that is Refractory to or has Progressed after Prior VEGFR Tyrosine Kinase Inhibitor Therapy.** INVESTIGADOR: Emilio Esteban. PROTOCOLO: XL184-311 PROMOTOR: Exelixis

**TÍTULO: Estudio abierto fase II de ultra-selección de pacientes mediante tecnología de genotipado de nueva generación para el esquema Folfiri + Panitumumab en pacientes con cáncer colorrectal estadio IV resistentes a irinotecán sin mutaciones detectables utilizando técnicas de alta sensibilidad para la detección de mutaciones en los genes KRAS, PIK3Ca BRAF y NRAS.** INVESTIGADOR: José María Vieitez. PROTOCOLO: TTD-12-03-ULTRA PROMOTOR: Spanish Cooperative Group for the Treatment of Digestive Tumours (TTD)

**TÍTULO: Estudio abierto fase II de vemurafenib en pacientes con neoplasias positivas para la mutación BRAF V600.** INVESTIGADOR: Noemí Villanueva. PROTOCOLO: MO28072, Ve-Basket PROMOTOR: Hoffmann-La Roche

**TÍTULO: Estudio aleatorizado, fase II, para explorar la eficacia y la viabilidad de rotaciones en primera línea entre sunitinib y everolimus, en comparación con el tratamiento consecutivo con sunitinib en primera línea y everolimus en segunda línea, hasta la progresión, en pacientes con adenocarcinoma renal metastásico de células claras.** INVESTIGADOR: Emilio Esteban. PROTOCOLO: CRAD001LIC34T SUNRISE PROMOTOR: Associació per a la Recerca Oncologica, Spain

**TÍTULO: A Phase II Study of 2 Doses of ZD6474 (Vandetanib) in Combination With FOLFOX vs FOLFOX Alone for the Treatment of Colorectal Cancer.** INVESTIGADOR: José María Vieitez. PROTOCOLO: D4200C00047 Zactima PROMOTOR: Genzyme, a Sanofi Company

**TÍTULO:** Estudio multicéntrico, con un solo grupo de tratamiento, de trastuzumab emtansina (t-dm1) en pacientes con cáncer de mama localmente avanzado o metastásico, her2 positivo, que han recibido previamente tratamiento basado en un agente anti-her2 y quimioterapia. **INVESTIGADOR:** Yolanda Fernández. **PROTOCOLO:** MO28231 **PROMOTOR:** Hoffmann-La Roche

**TÍTULO:** Estudio de fase 3, aleatorizado, con doble enmascaramiento, controlado con placebo y multicéntrico de AMG 386 con paclitaxel y carboplatino como tratamiento de primera línea de sujetos con cáncer epitelial de ovario, carcinoma peritoneal primario o cáncer de trompa de Falopio en estadios III-IV de la FIGO. **INVESTIGADOR:** Isabel Palacio. **PROTOCOLO:** 20101129 TRINOVA **PROMOTOR:** Amgen

**TÍTULO:** Ensayo Clínico, fase II, aleatorizado de tratamiento neo-adyuvante con 2 ciclos de temozolomida a dosis extendidas, previos al tratamiento con temozolomida más irradiación y posterior adyuvancia con temozolomida versus el mismo esquema de tratamiento con bevacizumab, en glioblastomas no reseables. **INVESTIGADOR:** José María Vieitez. **PROTOCOLO:** GENOM-009 **PROMOTOR:** Grupo Español de Investigación en Neurooncología

**TÍTULO:** A Randomized, Double-Blind Study of Ruxolitinib or Placebo in Combination With Regorafenib in Subjects With Relapsed or Refractory Metastatic Colorectal Cancer. **INVESTIGADOR:** José María Vieitez. **PROTOCOLO:** INCB 18424-267 **Incyte** **PROMOTOR:** Incyte Corporation

**TÍTULO:** Open-label, Randomized, Controlled, Multicenter Phase II Trial Investigating 2 Sym004 Doses versus Investigator's Choice (Best Supportive Care, Capecitabine, 5-FU) in Subjects with Metastatic Colorectal Cancer and Acquired Resistance to Anti-EGFR Monoclonal Antibodies. **INVESTIGADOR:** José María Vieitez. **PROTOCOLO:** EMR200637-002 SYM **PROMOTOR:** Symphogen A/S

**TÍTULO:** Estudio en fase III de vinflunina i.v. en combinación con metotrexato frente a metotrexato sólo en pacientes con cáncer de cabeza y cuello de células escamosas recurrente o metastásico previamente tratados con quimioterapia basada en platino. **INVESTIGADOR:** Pilar Blay. **PROTOCOLO:** L00070 IN 309 F0 **PROMOTOR:** Pierre Fabre Medicament

**TÍTULO:** Ensayo clínico fase III aleatorizado, multicéntrico, de quimioterapia de inducción con la combinación docetaxel, cisplatino y 5-fluorouracilo (TPF) seguido de tratamiento concomitante con Cisplatino y radioterapia convencional versus TPF seguido de tratamiento concomitante con Cetuximab y radioterapia convencional, en el tratamiento de pacientes con carcinoma escamoso de cabeza y cuello localmente avanzado, no reseable. **INVESTIGADOR:** Pilar Blay. **PROTOCOLO:** TTCC-2007-01 **PROMOTOR:** Grupo Español de Tratamiento de Tumores de Cabeza y Cuello

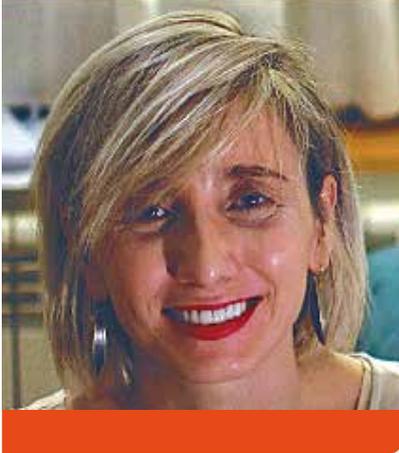
**TÍTULO:** Estudio fase II para evaluar la actividad y seguridad de PD0332991 en pacientes con tumores neuroendocrinos pancreáticos bien o moderadamente diferenciados (pNET) avanzado. **INVESTIGADOR:** Paula Jiménez Fonseca **PROTOCOLO:** GETNE-1407- **PALBONET** **PROMOTOR:** Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos

**TÍTULO:** Phase III, double-blind, Placebo-controlled, randomized study of Taselisib plus fulvestrant versus placebo Plus fulvestrant in postmenopausal women With estrogen receptor-positive and Her2-negative locally advanced or Metastatic breast cancer who have disease Recurrence or progression during or after Aromatase inhibitor therapy. **INVESTIGADOR:** Isabel Palacio **PROTOCOLO:** GO29058 **PROMOTOR:** Hoffmann-La Roche

**TÍTULO:** A Phase III, Open Label, Randomised, Controlled, Multi-centre Study to assess the efficacy and safety of Olaparib Monotherapy versus Physician's Choice Chemotherapy in the Treatment of Metastatic Breast Cancer Patients with germline BRCA1/2 Mutations. **INVESTIGADOR:** Yolanda Fernández **PROTOCOLO:** D0819C00003 **PROMOTOR:** AstraZeneca

**TÍTULO:** Estudio pivotal aleatorizado y multicéntrico de CDX-011 (CR011-vcMMAE) en pacientes con cáncer de mama triple negativo metastásico con sobreexpresión de GPNMB (estudio "METRIC"). **INVESTIGADOR:** María Luque **PROTOCOLO:** CDX011-04 **PROMOTOR:** Celldex Therapeutics

## Neoplasias hematológicas



### Composición

**Teresa Bernal del Castillo (IP)**

Enrique Colado Varela  
Sara Alonso Álvarez  
Estefanía Vegas Pardavila

### Proyectos de investigación

**Infecciones en pacientes con síndromes mielodisplásicos de alto riesgo tratados con agentes hipometilantes.** Teresa Bernal del Castillo: IP. Grupo Español de Síndromes Mielodisplásicos. 2017-2019

**Proyecto LMA Monitor: Base de Datos de Gestión Hospitalaria de Pacientes con Leucemia Mieloide Aguda.** CELGENE Presupuesto total: 3.000€

**SAN/103/2011. Colección de muestras biológicas de Hemoglobinuria Paroxística Nocturna.** Consejería de Sanidad de Castilla y León

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Frequency and prognostic significance of t(v;11q23)/KMT2A rearrangements in adult patients with acute lymphoblastic leukemia treated with risk-adapted protocols.** Motllo, C, Ribera, JM, Morgades, M, Granada, I, Montesinos, P, Brunet, S, Bergua, J, Tormo, M, Garcia-Boyer, R, Sara, J, del Potro, E, Grande, C, Barba, P, Bernal, T, Amigo, ML, Grau, J, Cervera, J, Feliu, E, PETHEMA Grp, Spanish Soc Hematology. 2017. Leuk Lymphoma. 58(1): 145 - 152. 58(1). FI: 2,644 (Q2)
- ▶ **Phase II Study of Yttrium-90-Ibritumomab Tiuxetan as Part of Reduced-Intensity Conditioning (with Melphalan, Fludarabine Thiotepe) for Allogeneic Transplantation in Relapsed or Refractory Aggressive B Cell Lymphoma: A GELTAMO Trial.** Cabrero, M, Martin, A, Briones, J, Gayoso, J, Jarque, I, Lopez, J, Grande, C, Heras, I, Arranz, R, Bernal, T, Perez-Lopez, E, Lopez-Godino, O, Conde, E, Caballero, D. 2017. Biol Blood Marrow Transplant. 23(1): 53 - 59. 23(1). FI: 4,484 (Q1)
- ▶ **Plitidepsin: design, development, and potential place in therapy.** Alonso-Alvarez, S, Pardal, E, Sanchez-Nieto, D, Navarro, M, Caballero, MD, Mateos, MV, Martin, A. 2017. Drug Des Devel Ther. 11: 253 - 264. 11(). FI: 2,935 (Q2)
- ▶ **The number of tumor infiltrating T-cell subsets in lymph nodes from patients with Hodgkin lymphoma is associated with the outcome after first line ABVD therapy.** Alonso-Alvarez, S, Vidriales, MB, Caballero, MD, Blanco, O, Puig, N, Martin, A, Penarrubia, MJ, Zato, E, Galende, J, Barez, A, Alcoceba, M, Orfao, A, Gonzalez, M, Garcia-Sanz, R. 2017. Leuk Lymphoma. 58(5): 1144 - 1152. 58(5). FI: 2,644 (Q2)
- ▶ **Effects of Estrogen and Phytoestrogen Treatment on an In Vitro Model of Recurrent Stroke on HT22 Neuronal Cell Line.** Moran, J, Perez-Basterrechea, M, Garrido, P, Diaz, E, Alonso, A, Otero, J, Colado, E, Gonzalez, C. 2017. Cell Mol Neurobiol. 37(3): 405 - 416. 37(3). FI: 3,895 (Q2)

- ▶ **Increasing TIMP3 expression by hypomethylating agents diminishes soluble MICA, MICB and ULBP2 shedding in acute myeloid leukemia, facilitating NK cell-mediated immune recognition.** Raneros, AB, Puras, AM, Rodriguez, RM, Colado, E, Bernal, T, Anguita, E, Mogorron, AV, Gil, AC, Vidal-Castineira, JR, Marquez-Kisinousky, L, Bulnes, PD, Marin, AM, Garay, MCG, Suarez-Alvarez, B, Lopez-Larrea, C. 2017. *Oncotarget*. 8(19): 31959 - 31976. 8(19). FI: 5,168 (Q1)
- ▶ **Outcome of Lower-Risk Patients With Myelodysplastic Syndromes Without 5q Deletion After Failure of Erythropoiesis-Stimulating Agents.** Park, S, Hamel, JF, Toma, A, Kelaidi, C, Thepot, S, Campelo, MD, Santini, V, Sekeres, MA, Balleari, E, Kaivers, J, Sapena, R, Gotze, K, Muller-Thomas, C, Beyne-Rauzy, O, Stamatoullas, A, Kotsianidis, I, Komrokji, R, Steensma, DP, Fensterl, J, Roboz, GJ, Bernal, T, Ramos, F, Calabuig, M, Guer-ci-Bresler, A, Bordessoule, D, Cony-Makhoul, P, Cheze, S, Wattel, E, Rose, C, Vey, N, Gioia, D, Ferrero, D, Gaidano, G, Cametti, G, Pane, F, Sanna, A, Germing, U, Sanz, GF, Dreyfus, F, Fenaux, P. 2017. *J Clin Oncol*. 35(14). 35(14). FI: 26,303 (Q1)
- ▶ **The NRF2 transcription factor plays a dual role in colorectal cancer: A systematic review.** Gonzalez-Donquiles, C, Alonso-Molero, J, Fernandez-Villa, T, Vilorio-Marques, L, Molina, AJ, Martin, V. 2017. *PLoS One*. 12(5): e0177549. 12(5). FI: 2,766 (Q1)
- ▶ **Clinical characteristics of patients with central nervous system relapse in BCR-ABL1-positive acute lymphoblastic leukemia: the importance of characterizing ABL1 mutations in cerebrospinal fluid.** Sanchez, R, Ayala, R, Alonso, RA, Martinez, MP, Ribera, J, Garcia, O, Sanchez-Pina, J, Mercadal, S, Montesinos, P, Martino, R, Barba, P, Gonzalez-Campos, J, Barrios, M, Lavilla, E, Gil, C, Bernal, T, Escoda, L, Abella, E, Amigo, ML, Moreno, MJ, Bravo, P, Guardia, R, Hernandez-Rivas, JM, Garcia-Guinon, A, Piernas, S, Ribera, JM, Martinez-Lopez, J. 2017. *Ann Hematol*. 96(7): 1069 - 1075. 96(7). FI: 2,845 (Q2)
- ▶ **From Waldenstrom's macroglobulinemia to aggressive diffuse large B-cell lymphoma: a whole-exome analysis of abnormalities leading to transformation.** Jimenez, C, Alonso-Alvarez, S, Alcoceba, M, Ordonez, GR, Garcia-Alvarez, M, Prieto-Conde, MI, Chillon, MC, Balanzategui, A, Corral, R, Marin, LA, Gutierrez, NC, Puig, N, Sarasquete, ME, Gonzalez, M, Garcia-Sanz, R. 2017. *Blood Cancer J*. 7: e591. 7(). FI: 8,125 (Q1)
- ▶ **Diagnostic screening of paroxysmal nocturnal hemoglobinuria: Prospective multicentric evaluation of the current medical indications.** Morado, M, Freire Sandes, A, Colado, E, Subira, D, Isusi, P, Noya, MS, Vidriales, MB, Sempere, A, Diaz, JA, Minguela, A, Alvarez, B, Serrano, C, Caballero, T, Rey, M, Corral, AP, Jimenez, MCF, Magro, E, Lemes, A, Benavente, C, Banas, H, Merino, J, Castejon, C, Gutierrez, O, Rabasa, P, Goncalves, MV, Perez-Andres, M, Orfao, A, SIC. 2017. *Cytometry B Clin Cytom*. 92(5): 361 - 370. 92(5). FI: 2,757 (Q2)
- ▶ **Risk of, and survival following, histological transformation in follicular lymphoma in the rituximab era. A retrospective multicentre study by the Spanish GELTAMO group.** Alonso-Alvarez, S, Magnano, L, Alco-Ceba, M, Andrade-Campos, M, Espinosa-Lara, N, Rodriguez, G, Mercadal, S, Carro, I, Sancho, JM, Moreno, M, Salar, A, Garcia-Pallarols, F, Arranz, R, Cannata, J, Terol, MJ, Teruel, AI, Rodriguez, A, Jimenez-Ubieto, A, de Villambrosia, SG, Bello, JL, Lopez, L, Monsalvo, S, Novelli, S, de Cabo, E, Infante, MS, Pardal, E, Garcia-Alvarez, M, Delgado, J, Gonzalez, M, Martin, A, Lopez-Guillermo, A, Caballero, MD. 2017. *Br J Haematol*. 178(5): 699 - 708. 178(5). FI: 5,128 (Q1)
- ▶ **The role of EZH2 in overall survival of colorectal cancer: a meta-analysis.** Vilorio-Marques, L, Martin, V, Diez-Tascon, C, Gonzalez-Sevilla, MF, Fernandez-Villa, T, Honrado, E, Davila-Batista, V, Molina, AJ. 2017. *Sci Rep*. 7: 13806. 7(). FI: 4,122 (Q1)
- ▶ **The impact of antimicrobial prophylaxis in morbidity and infections during azacitidine treatment.** Lorenzana, N, Avila, LF, Alonso, S, Colado, E, Bernal, T. 2017. *Ann Hematol*. 96(11): 1833 - 1840. 96(11). FI: 2,845 (Q2)
- ▶ **Alterations in PGC1 alpha expression levels are involved in colorectal cancer risk: a qualitative systematic review.** Alonso-Molero, J, Gonzalez-Donquiles, C, Fernandez-Villa, T, de Souza-Teixeira, F, Vilorio-Marques, L, Molina, AJ, Martin, V. 2017. *BMC Cancer*. 17: 731. 17(). FI: 3,288 (Q2)
- ▶ **Refractoriness to immunotherapy in follicular lymphoma: Predictive factors and outcome.** Sorigue, M, Mercadal, S, Alonso, S, Fernandez-Alvarez, R, Garcia, O, Moreno, M, Pomares, H, Alcoceba, M, Gonzalez-Garcia, E, Motllo, C, Gonzalez-Barca, E, Martin, A, Sureda, A, Caballero, D, Ribera, JM, Sancho, JM. 2017. *Hematol Oncol*. 35(4): 520 - 527. 35(4). FI: 3,193 (Q2)
- ▶ **Azacitidine improves clinical outcomes in older patients with acute myeloid leukaemia with myelodysplasia-related changes compared with conventional care regimens.** Seymour, JF, Dohner, H, Butrym, A, Wierzbowska, A, Selleslag, D, Jang, JH, Kumar, R, Cavenagh, J, Schuh, AC, Candoni, A, Recher, C, Sandhu, I, del Castillo, TB, Al-Ali, HK, Falantes, J, Stone, RM, Minden, MD, Weaver, J, Songer, S, Beach, CL, Dombret, H. 2017. *BMC Cancer*. 17: 852. 17(). FI: 3,288 (Q2)

## Ensayos clínicos nuevos y activos

**TÍTULO:** A Phase 2/3 Multicenter, Open-label, 3-arm, 2-stage Randomized Study of ASP2215 (Gilteritinib), Combination of ASP2215 Plus Azacitidine and Azacitidine Alone in the Treatment of Newly Diagnosed Acute Myeloid Leukemia with FLT3 Mutation in Patients Not Eligible for Intensive Induction Chemotherapy. PROTOCOLO: 2215-CL-0201 PROMOTOR: Astellas

**TÍTULO:** A Phase 2, International, Multicenter, Randomized, Open-label, Parallel Group Study to Evaluate the Efficacy and Safety of CC-486 (oral azacitidine) Alone and in Combination With Durvalumab (MEDI4736) in Subjects With Myelodysplastic Syndromes Who Fail to Achieve an Objective Response to Treatment With Azacitidine for Injection or Decitabine. PROTOCOLO: CC-486-MDS-006 PROMOTOR: Celgene

**TÍTULO:** A Phase 3, Double-Blind, Placebo-controlled Study of Quizartinib (AC220) in Combination with Induction and Consolidation Chemotherapy, and Maintenance Therapy in Patients 18 to 70 Years Old with Newly Diagnosed FLT3-ITD (+) Acute Myeloid Leukemia (QuANTUM-First). PROTOCOLO: AC220-A-U302. EUDRACT 2015-004856-24 PROMOTOR: Daiichi-Sankyo

**TÍTULO:** A phase 3, multicenter, open-label, randomized study comparing the efficacy and safety of ag-221 (cc-90007) versus conventional care regimens in older subjects with late stage acute myeloid leukemia harboring an isocitrate dehydrogenase 2 mutation. PROTOCOLO: AG-221-AML-004 PROMOTOR: Celgene

**TÍTULO:** A Phase 3, Multicenter, Open-label, Randomized Study of SGI-110 versus Treatment Choice (TC) in Adults with Previously Untreated Acute Myeloid Leukemia (AML) Who Are Not Considered Candidates for Intensive Remission Induction Chemotherapy. PROTOCOLO: SGI-110-004 PROMOTOR: Astex Pharmaceuticals

**TÍTULO:** A Phase 3, Multicenter, Randomized, Open-Label Study of Guadecitabine (SGI-110) versus Treatment Choice in Adults with Previously Treated Acute Myeloid Leukemia. PROTOCOLO: SGI-110-006 PROMOTOR: Astex Pharmaceuticals

**TÍTULO:** A phase 3, double-blind, randomized study to compare the efficacy and safety of luspatercept (ace-536) versus placebo for the treatment of anemia due to ipss-r very low, low, or intermediate risk myelodysplastic syndromes in patients with ring sideroblasts who require red blood cell transfusions. PROTOCOLO: ACE 536-MDS-001 PROMOTOR: Celgene

**TÍTULO:** A phase 3, randomized, double-blind, placebo-controlled study to compare efficacy and safety of oral azacitidine plus best supportive care versus best supportive care as maintenance therapy in subjects with acute myeloid leukemia in complete remission/intermediate remission induction chemotherapy. PROTOCOLO: CC-486-AML-001. Eudract NCT01757535 PROMOTOR: Celgene

**TÍTULO:** Estudio, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, fase III de Revlimid (Lenalidomida) versus placebo en pacientes con Síndrome Mielodisplásico de bajo riesgo (IPSS bajo e intermedio-1) con alteración en 5q- y anemia sin necesidades transfusionales. SINTRA-REV. PROTOCOLO: Eudract NCT01243476 PROMOTOR: Grupo Español de Síndromes Mielodisplásicos

**TÍTULO:** Estudio post-autorización de seguridad (epas) prospectivo, no intervencionista, diseñado como registro de enfermedad de pacientes con síndromes mielodisplásicos (smd) de bajo riesgo (ipss bajo e intermedio-1) con delección 5q aislada y dependencia transfusional. PROTOCOLO: CC-5013-MDS-010. Código ENCEPP/SDPP/7412 PROMOTOR: Celgene

**TÍTULO:** Estudio de fase I, abierto, para evaluar el efecto de Blinatumomab administrado durante la consolidación para reducir el nivel de enfermedad residual evaluada mediante citofluorometría en pacientes adultos hasta 55 años con leucemia aguda linfoblástica de alto riesgo sin cromosoma Filadelfia con buena respuesta después del tratamiento de inducción. PROTOCOLO: PETHEMA-Blin-01 PROMOTOR: PETHEMA Foundation

**TÍTULO:** Paroxysmal Nocturnal Hemoglobinuria (PNH) Registry. Registro internacional de Hemoglobinuria Paroxística nocturna. PROTOCOLO: NCT01374360 PROMOTOR: Alexion Pharmaceuticals

## Guías de práctica clínica

- ▶ **Manual de Citometría de Flujo en Síndromes Mielodisplásicos.**

## Oncología molecular



### Composición

#### Milagros Balbín Felechosa (IP)

Pilar Blay Albors  
Íñigo Santamaría Ruiz de Azúa  
Carmen M<sup>a</sup> Álvarez López  
Ana Gloria Sánchez Pitiot  
Marta M<sup>a</sup> González Alvarado  
Ángel Álvarez Eguiluz  
M<sup>a</sup> Ángeles Cubiella Granda  
Ana Inés Martínez Paredes  
Rosa M<sup>a</sup> Romero Carou

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **A t(1;9) translocation involving CSF3R as a novel mechanism in unclassifiable chronic myeloproliferative neoplasm.** Gutierrez-Abril, J, Santamaria, I, Pitiot, AS, Gutierrez-Fernandez, A, Alvarez-Eguiluz, A, Vicente, JM, Sanzo, C, Gonzalez-Muniz, S, Balbin, M, Puente, XS. 2017. HAE-MATOLOGICA. 102(12): 510 - 513. 102(12). FI: 9,090 (Q1)
- ▶ **A Targeted Next-Generation Sequencing Assay for Pheochromocytoma and Paraganglioma Diagnostics.** Curras-Freixes, M, Pineiro-Yanez, E, Montero-Conde, C, Apellaniz-Ruiz, M, Calsina, B, Mancikova, V, Remacha, L, Richter, S, Ercolino, T, Rogowski-Lehmann, N, Deutschbein, T, Calatayud, M, Guadalix, S, Alvarez-Escola, C, Lamas, C, Aller, J, Sastre-Marcos, J, Lazaro, C, Galofre, JC, Patino-Garcia, A, Meoro-Aviles, A, Balmana-Gelipi, J, De Miguel-Novoa, P, Balbin, M, Matias-Guiu, X, Leton, R, Inglada-Perez, L, Torres-Perez, R, Roldan-Romero, JM, Rodriguez-Antona, C, Fliedner, SMJ, Opocher, G, Pacak, K, Korpershoek, E, de Krijger, RR, Vroonen, L, Mannelli, M, Fassnacht, M, Beuschlein, F, Eisenhofer, G, Cascón, A, Al-Shahrour, F, Robledo, M. 2017. J Mol Diagn. 19(4): 575 - 588. 19(4). FI: 4,880 (Q1)
- ▶ **Identification of somatic and germ-line DICER1 mutations in pleuropulmonary blastoma, cystic nephroma and rhabdomyosarcoma tumors within a DICER1 syndrome pedigree.** Fernandez-Martinez, L, Villegas, JA, Santamaria, I, Pitiot, AS, Alvarado, MG, Fernandez, S, Torres, H, Paredes, A, Blay, P, Balbin, M. 2017. BMC Cancer. 17: 146. 17(). FI: 3,288 (Q2)
- ▶ **Role of VHL, HIF1A and SDH on the expression of miR-210: Implications for tumoral pseudo-hypoxic fate.** Merlo, A, Bernardo-Castineira, C, Saez-de-Santa-Maria, I, Pitiot, AS, Balbin, M, Astudillo, A, Valdes, N, Scola, B, Del Toro, R, Mendez-Ferrer, S, Piruat, JI, Suarez, C, Chiara, MD. 2017. Oncotarget. 8(4): 1 - 18. 8(4). FI: 5,168 (Q1)

## Estrés oxidativo



### Composición

#### Carmen Rodríguez Sánchez (IP)

Isaac Antolín González  
 Vanesa Martín Fernández  
 Santos Suárez Garnacho  
 Ana María Sánchez Sánchez  
 Marco Antonio Álvarez Vega  
 Noelia Puente Moncada  
 Cristina Duarte Olivenza



## Proyectos de investigación

**GRUPIN 14-081. Ayuda para el apoyo de actividades de grupos de investigación que desarrollen su actividad en el Principado de Asturias.** Carmen Rodríguez Sánchez: IP. Gobierno del Principado de Asturias (FICYT). 2014-2017. Presupuesto total: 90.000€ (22.000 por anualidad)

**SAF2014-58468-R. Metabolismo tumoral y regulación por mi RNA como determinantes de los diferentes efectos antitumorales de la melatonina.** Carmen Rodríguez Sánchez: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2015-2018. Presupuesto total: 145.000€.

**RTC-2016-4603-1. Escalado del su-ministro y estudios de eficacia del indolocarbazol EC-70124 en modelos animales predictivos.** Carmen Rodríguez Sánchez: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2016-2018. Presupuesto total: 145.000€

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Inhibition of WNT signaling attenuates self-renewal of SHH-subgroup medulloblastoma.** Rodríguez-Blanco, J, Pednekar, L, Penas, C, Li, B, Martin, V, Long, J, Lee, E, Weiss, WA, Rodriguez, C, Mehrdad, N, Nguyen, DM, Ayad, NG, Rai, P, Capobianco, AJ, Robbins, DJ. 2017. Oncogene. 36(45): 6306 - 6314. 36(45). FI: 6,854 (Q1)
- ▶ **Meningioma Associated with Brain Aneurysm: Report of Two Cases.** de Eulate-Beramendi, SA, Alvarez-Vega, MA, Gutierrez-Morales, JC, Lopez-Garcia, A. 2017. Turk Neurosurg. 27(2): 321 - 323. 27(2). FI: 0,775 (Q4)

## Farmacología de las dianas terapéuticas

### Composición

#### Ana Baamonde Arbaiza (IP)

Teresa Brid Castañón  
Eva Barreiro Alonso  
María Antonieta Gayoso Rodríguez  
Ana Isabel Iglesias Carbajo  
María González García  
Agustín Hidalgo Balsera  
Begoña Cantabrana Plaza  
Javier Bordallo Landa  
Luis Menéndez Antolín  
Manuel Sánchez Fernández  
Mario García Domínguez  
Lorena Suárez García  
Ana Lastra Queipo

### Proyectos de investigación

**FUO-121-17. Aplicaciones Biomédicas de modelos de tejido artificial en pruebas de toxicidad y permeabilidad de preparaciones tópicas. Proyecto BIO-TEAR.** Manuel Sánchez Fernández: IP. IDEPA y Fondo Europeo de Desarrollo Regional (FEDER). 2017-2018 Presupuesto total: 10.000€

**GRUPIN14-125. Mecanismos implicados en el efecto hiperalgésico de la quimiocina CCL2 en el dolor neoplásico experimental.** Ana Baamonde Arbaiza: IP. FICYT-FEDER. 2015-2017. Presupuesto total: 64.000€ (20.000€; 22.000€; 22.000€)

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Modulatory effect of intestinal polyamines and trace amines on the spontaneous phasic contractions of the isolated ileum and colon rings of mice.** Sanchez, M, Suarez, L, Andres, MT, Florez, BH, Bordallo, J, Riestra, S, Cantabrana, B. 2017. Food Nutr Res. 61: 1321948. 61(). FI: 2,086 (Q2)
- ▶ **Estradiol-modified prolactin secretion independently of action potentials and Ca<sup>2+</sup> and blockade of outward potassium currents in GH(3) cells.** Sanchez, M, Suarez, L, Cantabrana, B, Bordallo, J. 2017. Naunyn Schmiedebergs Arch Pharmacol. 390(1): 95 - 104. 390(1). FI: 2,238 (Q3)
- ▶ **Synergistic combinations of the dual enkephalinase inhibitor PL265 given orally with various analgesic compounds acting on different targets, in a murine model of cancer-induced bone pain.** Gonzalez-Rodriguez, S, Porras, H, Menendez, L, Lastra, A, Ouimet, T, Fournie-Zaluski, MC, Roques, BP, Baamonde, A. 2017. Scand J Pain. 14: 25 - 38. 14(). FI: (Q)
- ▶ **Matrix metalloproteinase-14 triggers an anti-inflammatory proteolytic cascade in endotoxemia.** Aguirre, A, Blazquez-Prieto, J, Amado-Rodriguez, L, Lopez-Alonso, I, Batalla-Solis, E, Gonzalez-Lopez, A, Sanchez-Perez, M, Mayoral-Garcia, C, Gutierrez-Fernandez, A, Albaiceta, GM. 2017. J. Mol. Med.. 95(5): 487 - 497. 95(5). FI: 4,938 (Q1)

- ▶ **Hyperalgesic and hypoalgesic mechanisms evoked by the acute administration of CCL5 in mice.** Gonzalez-Rodriguez, S, Alvarez, MG, Garcia-Dominguez, M, Lastra, A, Cernuda-Cernuda, R, Folgueras, AR, Fernandez-Garcia, MT, Hidalgo, A, Baamonde, A, Menendez, L. 2017. Brain Behav Immun. 62: 151 - 161. 62(). FI: 6,306 (Q1)
  
- ▶ **Limited effectiveness with a 10-day bismuth-containing quadruple therapy (Pylera (R)) in third-line recue treatment for Helicobacter pylori infection. A real-life multicenter study.** de Santiago, ER, de Prados, CMD, Prieto, HMM, Turrion, MAJ, Alonso, EB, de Miguel, AF, Ortiz, CD, Escaja, CR, Alvarez, GP, Aracil, CF, Castro, LA, de Paredes, AGG, Perez, AR, Martinez, AA. 2017. Helicobacter. 22(5): e12423. 22(5). FI: 4,123 (Q1)

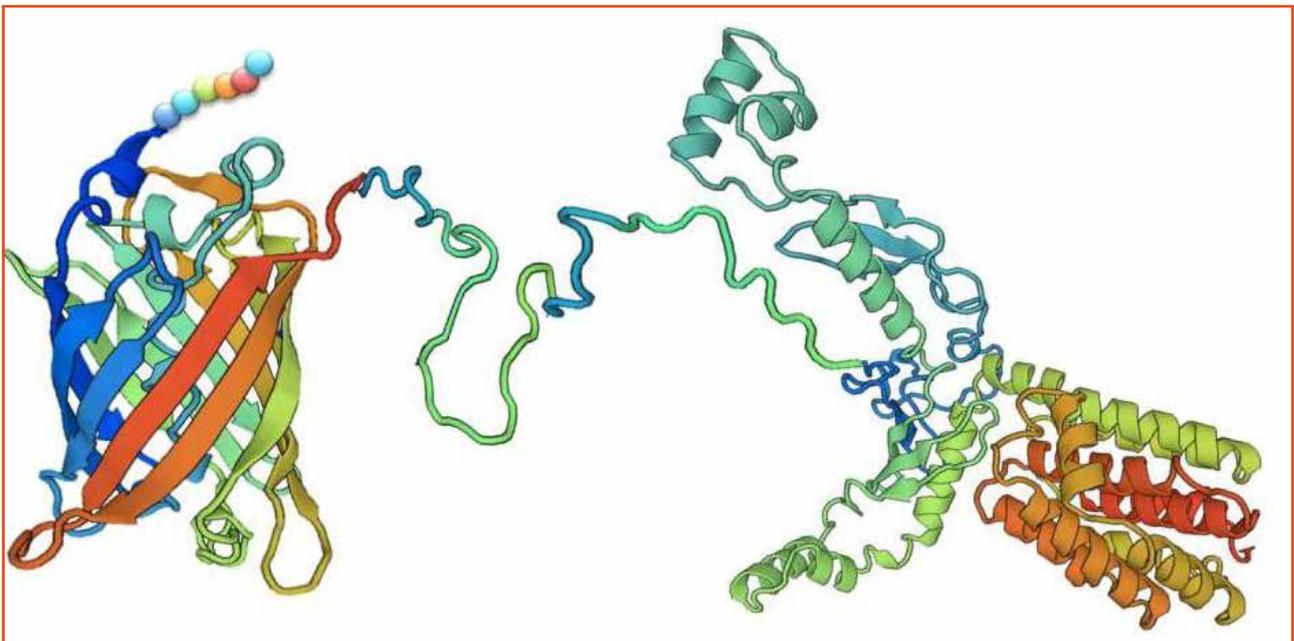
## Tesis doctorales defendidas

### PREVALENCIA DE POLIFARMACIA Y PRESCRIPCIÓN INADECUADA DE FÁRMACOS SEGÚN LOS CRITERIOS STOPP-START

Doctorando: Francisco Muñoz González  
 Dirección: Agustín Hidalgo Balsera  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 12/06/2017  
 Calificación: sobresaliente

### ANÁLISIS DE LAS MODIFICACIONES DE USO DE LOS MEDICAMENTOS AFECTADOS POR LAS NOTAS INFORMATIVAS DE SEGURIDAD EMITIDAS POR LA AEMPS EN EL PERIODO 2003-2015 EN ATENCIÓN PRIMARIA EN ASTURIAS

Doctorando: Ana Isabel Iglesias Carbajo  
 Dirección: Agustín Hidalgo Balsera  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 14/07/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*



## Oncología maxilofacial



### Composición

Juan Carlos de Vicente Rodríguez  
(IP)

Luis Manuel Junquera Gutiérrez  
Lucas de Villalaín Álvarez  
Ignacio Peña González  
Paloma Lequerica Fernández  
Álvaro Fernández Valle Fernández  
Tania Rodríguez Santamarta

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Exhaled breath and oral cavity VOCs as potential biomarkers in oral cancer patients.** Bouza, M, Gonzalez-Soto, J, Pereiro, R, de Vicente, JC, Sanz-Medel, A. 2017. J Breath Res. 11(1): 016015. 11(1). FI: 3,489 (Q2)
- ▶ **Elemental and isotopic analysis of oral squamous cell carcinoma tissues using sector-field and multi-collector ICP-mass spectrometry.** Lobo, L, Costas-Rodríguez, M, de Vicente, JC, Pereiro, R, Vanhaecke, F, Sanz-Medel, A. 2017. Talanta. 165: 92 - 97. 165(). FI: 4,244 (Q1)
- ▶ **Sclerosing Polycystic Adenosis of the Parotid Gland: A Systematic Review and Report of 2 New Cases.** Espinosa, CA, Rua, L, Torres, HE, del Valle, AF, Fernandes, RP, Devicente, JC. 2017. J Oral Maxillofac Surg. 75(5): 984 - 993. 75(5). FI: 1,779 (Q2)
- ▶ **Elemental and isotopic analysis of oral squamous cell carcinoma tissues using sector-field and multi-collector ICP-mass spectrometry (vol 165, pg 92, 2017).** Lobo, L, Costas-Rodríguez, M, de Vicente, JC, Pereiro, R, Vanhaecke, F, Sanz-Medel, A. 2017. Talanta. 171: 351 - 351. 171(). FI: 4,244 (Q1)
- ▶ **Phosphorylated ribosomal protein S6 correlation with p21 expression and inverse association with tumor size in oral squamous cell carcinoma.** de Vicente, JC, Pena, I, Rodrigo, JP, Rodríguez-Santamarta, T, Lequerica-Fernandez, P, Suarez-Fernandez, L, Allonca, E, Garcia-Pedrero, JM. 2017. Head Neck. 39(9): 1876 - 1887. 39(9). FI: 2,471 (Q1)
- ▶ **Intervention to improve awareness of the risk factors for osteonecrosis of the jaw in patients under treatment with bisphosphonates. Randomised clinical trial.** Garcia-Martinez, L, Martin-Payo, R, Pelaz-Garcia, A, Sierra-Vega, M, Junquera-Gutierrez, LM. 2017. Enferm Clin. 27(6): 352 - 360. 27(6). FI: (Q)
- ▶ **Dysregulation of Mir-196b in Head and Neck Cancers Leads to Pleiotropic Effects in the Tumor Cells and Surrounding Stromal Fibroblasts.** Alvarez-Teijeiro, S, Menendez, ST, Villaronga, MA, Rodrigo, JP, Manterola, L, de Villalain, L, de Vicente, JC, Alonso-Duran, L, Fernandez, MP, Lawrie, CH, Garcia-Pedrero, JM. 2017. Sci Rep. 7: 17785. 7(). FI: 4,122 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### NEUROANATOMÍA DE LA CARA. ANATOMÍA TOPOGRÁFICA, QUIRÚRGICA, RADIOLÓGICA Y MICROSCÓPICA DE LA INERVACIÓN DE LA CARA

Doctorando: Juan Luis Cobo Díaz  
Dirección: José Antonio Vega Álvarez y Juan Carlos de Vicente Rodríguez  
Universidad de Oviedo  
Fecha de lectura: 10/02/2017  
Calificación: sobresaliente *cum laude*. Mención internacional

### REGENERACIÓN ÓSEA EN RATAS ATÓMICAS MEDIANTE EL EMPLEO DE CÉLULAS TRONCALES MESENCQUIMALES ADIPOSAS HUMANAS DIFERENCIADAS IN VITRO A OSTEOBLASTOS SOBRE SCAFFOLDS DE SUERO HUMANO Y GLUTARALDEHÍDO

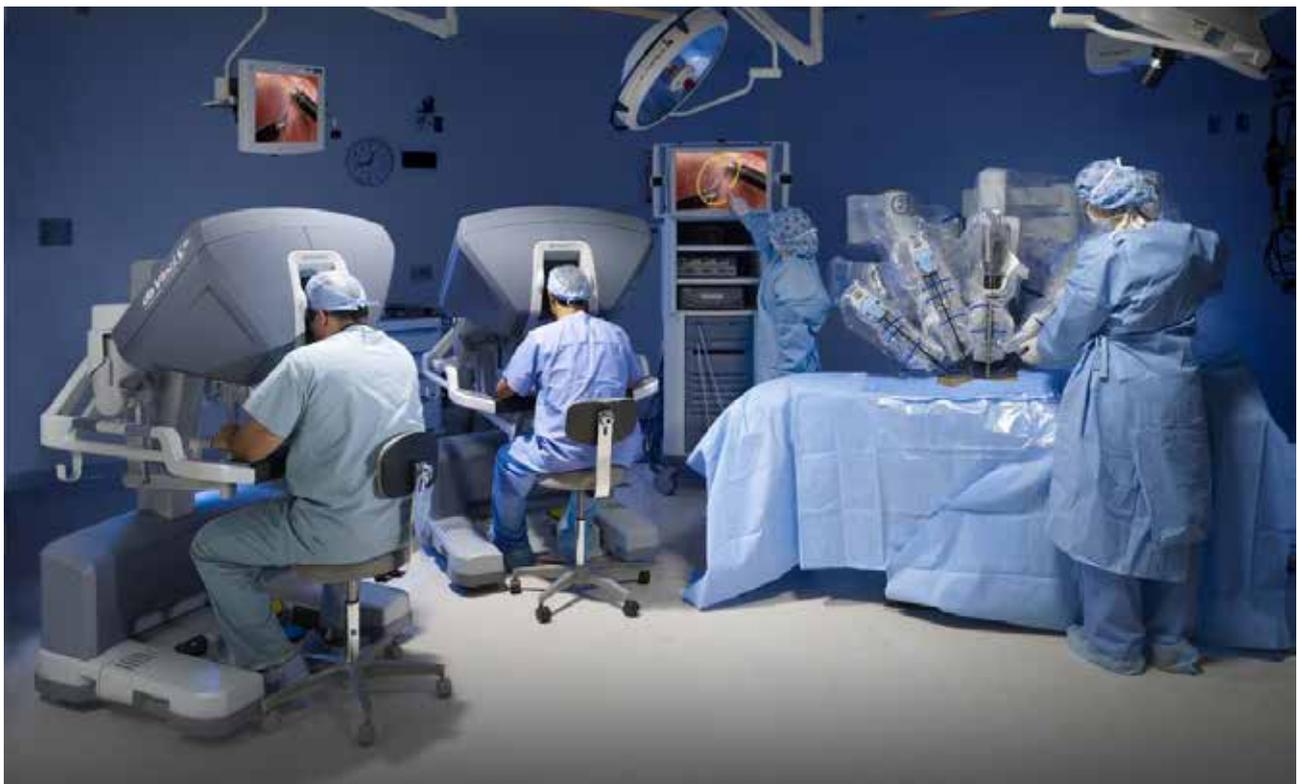
Doctorando: Jorge del Campo Cano  
Dirección: Juan Carlos de Vicente Rodríguez e Ignacio Peña González  
Universidad de Oviedo  
Fecha de lectura: 15/09/2017  
Calificación: sobresaliente *cum laude*

### MEASUREMENT OF QUALITY OF LIFE OF FREE FLAP TRANSFER IN RECONSTRUCTION OF THE HEAD AND NECK TUMOR DEFECTS AFTER ABLATIVE SURGERY IN ASTURIAS, SPAIN

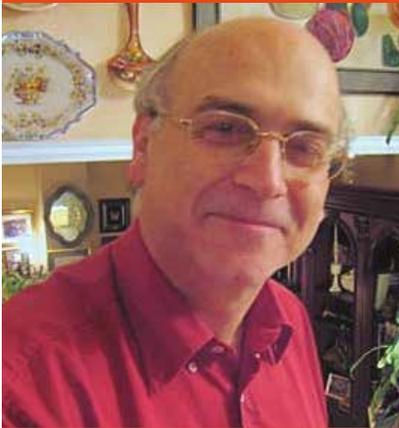
Doctorando: Islam Ahmed Ahmed Mohamed Amer  
Dirección: Juan Carlos de Vicente Rodríguez  
Universidad de Oviedo  
Fecha de lectura: 02/11/2017  
Calificación: sobresaliente *cum laude*

### REGENERACIÓN DE DEFECTOS MANDIBULARES EN RATAS ATÓMICAS MEDIANTE EL EMPLEO DE CÉLULAS MADRE MESENCQUIMALES DERIVADAS DE TEJIDO GRASO, EN COMBINACIÓN CON SCAFFOLDS DE SUERO HUMANO Y GLUTARALDEHÍDO

Doctorando: Fernando Gutiérrez Álvarez  
Dirección: Juan Carlos de Vicente Rodríguez  
Universidad de Oviedo  
Fecha de lectura: 22/12/2017  
Calificación: sobresaliente *cum laude*



## Oncología quirúrgica hepatobiliopancreática



### Composición

#### Luis Barneo Serra (IP)

M<sup>a</sup> Carmen González del Rey Rdguez.  
Alberto Miyar de León  
Carmen María García Bernardo  
Luis García Flórez  
Ester Fernando Macías  
Juan Ramón De los Toyos González  
José Fernando Vázquez Villa



## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Reduced risk of pancreatic cancer associated with asthma and nasal allergies.** Gomez-Rubio, P, Zock, JP, Rava, M, Marquez, M, Sharp, L, Hidalgo, M, Carrato, A, Ilzarbe, L, Michalski, C, Molero, X, Farre, A, Perea, J, Greenhalf, W, O'Rorke, M, Tardon, A, Gress, T, Barbera, V, Crnogorac-Jurcevic, T, Dominguez-Munoz, E, Munoz-Bellvis, L, Alvarez-Urturi, C, Balcells, J, Barneo, L, Costello, E, Guillen-Ponce, C, Kleeff, J, Kong, B, Lawlor, R, Lohr, M, Mora, J, Murray, L, O'Driscoll, D, Pelaez, P, Poves, I, Scarpa, A, Real, FX, Malats, N, PanGenEU Study Investigators. 2017. Gut. 66(2). 66(2). FI: 17,016 (Q1)
- ▶ **Prevalence and epidemiology of hepatitis D among patients with chronic hepatitis B virus infection: a report from Northern Spain.** Ordieres, C, Navascues, CA, Gonzalez-Dieguez, ML, Rodriguez, M, Cadahia, V, Varela, M, Rodigo, L, Rodriguez, M. 2017. Eur J Gastroenterol Hepatol. 29(3): 277 - 283. 29(3). FI: 2,014 (Q4)
- ▶ **Combined transanal total mesorectal excision (taTME) with laparoscopic instruments and abdominal robotic surgery in rectal cancer.** Bravo, R, Trepanier, JS, Arroyave, MC, Fernandez-Hevia, M, Pigazzi, A, Lacy, AM. 2017. Tech Coloproctol. 21(3): 233 - 235. 21(3). FI: 2,378 (Q2)
- ▶ **Clinical characteristics of hepatocellular carcinoma in Spain. Comparison with the 2008-2009 period and analysis of the causes of diagnosis out of screening programs. Analysis of 686 cases in 73 centers.** de Lope, CR, Reig, M, Matilla, A, Ferrer, MT, Duenas, E, Minguez, B, Castroagudin, JF, Ortiz, I, Pascual, S, Lledo, JL, Gallego, A, Arenas, JI, Aracil, C, Forne, M, Munoz, C, Pons, F, Sala, M, Inarrairaegui, M, Martin-Llahi, M, Andreu, V, Garre, C, Rendon, P, Fuentes, J, Crespo, J, Rodriguez, M, Bruix, J, Varela, M, representation Grp Estudio Canc. 2017. Med Clin (Barc). 149(2): 61 - 71. 149(2). FI: 1,168 (Q3)
- ▶ **Transanal Total Mesorectal Excision International Registry Results of the First 720 Cases.** Penna, M, Hompes, R, Arnold [...] Fernandez-Hevia, M, [...] E, Wegstapel, H, Wolthuis, A, Wu, L, TaTME Registry Collaborative. 2017. Ann Surg. 266(1): 111 - 117. 266(1). FI: 9,203 (Q1)

- ▶ **Relationship between method of anastomosis and anastomotic failure after right hemicolectomy and ileo-caecal resection: an international snapshot audit.** Pinkney, T, Battersby, N, Bhangu, [...], Hevia, MF, [...] Perrin, K, Raza, A, Tan, S, European Soc Coloproctology Collab, Writing Grp ESCP Cohort Studies, Audits SubComm, ESCP Res Comm, Logistical Support Data Collation, Local Investigators. 2017. *Colorectal Dis.* 19(8): 296 - 311. 19(8). FI: 2,778 (Q1)
- ▶ **Indications and Outcomes From 32 Consecutive Patients for the Treatment of Rectal Lesions by Transanal Minimally Invasive Surgery.** Garcia-Florez, LJ, Otero-Diez, JL, Encinas-Muniz, AI, Sanchez-Dominguez, L. 2017. *Surg Innov.* 24(4): 336 - 342. 24(4). FI: 1,549 (Q3)
- ▶ **Optimization of RAS/BRAF Mutational Analysis Confirms Improvement in Patient Selection for Clinical Benefit to Anti-EGFR Treatment in Metastatic Colorectal Cancer.** Santos, C, Azuara, D, Garcia-Carbonero, R, Alfonso, PG, Carrato, A, Elez, ME, Gomez, A, Losa, F, Montagut, C, Masuti, B, Navarro, V, Varela, M, Lopez-Doriga, A, Moreno, V, Valladares, M, Manzano, JL, Vieitez, JM, Aranda, E, Sanjuan, X, Tabernerero, J, Capella, G, Salazar, R. 2017. *Mol Cancer Ther.* 16(9): 1999 - 2007. 16(9). FI: 5,365 (Q1)
- ▶ **The ART-SCORE is not an effective tool for optimizing patient selection for DEB-TACE retreatment. A multicentre Spanish study.** Pipa-Muniz, M, Castells, L, Pascual, S, Fernandez-Castroagudin, J, Diez-Miranda, I, Irurzun, J, Diaz-Beveridge, R, Senosiain, M, Arenas, J, de la Mata, M, Turnes, J, Monge-Romero, MI, Perez-Enguix, D, Bustamante-Schneider, J, Otegui, N, Molina-Perez, E, Rodriguez-Menendez, JE, Varela, M. 2017. *Gastroenterol Hepatol.* 40(8): 515 - 524. 40(8). FI: 1,078 (Q4)

- ▶ **Bone metastases as initial presentation of hepatocellular carcinoma.** Monteserin, L, Mesa, A, Fernandez-Garcia, MS, Gadanon-Garcia, A, Rodriguez, M, Varela, M. 2017. *World J Hepatol.* 9(29): 1158 - 1165. 9(29). FI: (Q)
- ▶ **Transanal Hartmann's colostomy reversal assisted by laparoscopy: outcomes of the first 10 patients.** Trepanier, JS, Arroyave, MC, Bravo, R, Jimenez-Toscano, M, DeLacy, FB, Fernandez-Hevia, M, Lacy, AM. 2017. *Surg Endosc.* 31(12): 4981 - 4987. 31(12). FI: 3,117 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### PAPEL DE LOS FIBROBLASTOS PERITUMORALES EN LA PROGRESIÓN DEL CÁNCER DE PÁNCREAS HUMANO: ESTUDIO DEL GEN ERI-ZO

Doctorando: Belén Porrero Guerrero  
 Dirección: Luis Barneo Serra  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 22/09/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*

### VALIDACIÓN EXTERNA DEL EURO SCORE II EN PACIENTES OCTOGENARIOS INTERVENIDOS DE RECAMBIO VALVULAR AÓRTICO

Doctorando: Rocío Díaz Méndez  
 Dirección: Luis Barneo Serra  
 Universidad Complutense de Madrid  
 Fecha de lectura: 22/09/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Patentes o modelos de utilidad

**TÍTULO: Métodos y productos para el diagnóstico in vitro, pronóstico in vitro y desarrollo de fármacos contra carcinomas invasivos.**  
**INVENTORES:** Luis Barneo Serra, Carmen García Pravia, Juan Ramón de los Toyos González, Marcos García Ocaña, José Fernando Vázquez Villa, Nelson Fuentes Martínez, Jokin del Amo Iribarren, Laureano Simón Buela.  
**NÚMERO DE SOLICITUD:** P201131374, EP2743697A2, US20150362496, WO2013021088A2, WO2013021088A3.  
**ENTIDAD TITULAR:** ONCOMATRIX, S.L.



# CARDIOLOGÍA, RESPIRATORIO Y RENAL – A3



## Investigación traslacional en el paciente crítico



### Composición

#### Guillermo Muñiz Albaiceta (IP)

Emilio García Prieto  
 Diego Parra Ruiz  
 Cecilia del Busto Martínez  
 Laura Amado Rodríguez  
 Covadonga Huidobro Fernández  
 Inés López Alonso  
 Adrián González López  
 Jorge Blázquez Prieto  
 Carlos Mayoral García  
 Cecilia López Martínez



### Proyectos de investigación

**PI16/01614. Nuevos mecanismos de mecanotransducción: la oportunidad de un abordaje molecular específico de la lesión pulmonar y cerebral por ventilación mecánica.**  
 Guillermo Muñiz Albaiceta: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2017-2019.  
 Presupuesto total: 98.615€

### Redes de investigación

**CIBER – ENFERMEDADES RESPIRATORIAS**  
 Presupuesto: 45.000€/año

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **A year in review in Minerva Anestesiologica 2016. Critical Care. Experimental and clinical studies.** Cavaliere, F, Albaiceta, GM, Biancofiore, G, Bignami, E, De Robertis, E, Giannini, A, Grasso, S, Scolletta, S, Spieth, P, Taccone, FS, Terragni, P. 2017. *Minerva Anestesiol.* 83(1): 108 - 120. 83(1). FI: 2,693 (Q2)
- ▶ **Matrix metalloproteinase-14 triggers an anti-inflammatory proteolytic cascade in endotoxemia.** Aguirre, A, Blazquez-Prieto, J, Amado-Rodriguez, L, Lopez-Alonso, I, Batalla-Solis, E, Gonzalez-Lopez, A, Sanchez-Perez, M, Mayoral-Garcia, C, Gutierrez-Fernandez, A, Albaiceta, GM. 2017. *J. Mol. Med.* 95(5): 487 - 497. 95(5). FI: 4,938 (Q1)
- ▶ **Epidemiological surveillance for multidrug-resistant microorganisms in a general ICU.** Fernandez-Verdugo, A, Fernandez, J, Escudero, D, Cofino, L, Forcelledo, L, Telenti, M, Garcia-Prieto, E, Rodriguez-Garcia, R, Alva-

rez-Garcia, L, Perez-Garcia, A, Rodriguez-Lucas, C, Vazquez, F. 2017. *Rev Esp Quimioter.* 30(3): 201 - 206. 30(3). FI: 0,605 (Q4)

- ▶ **Mechanical ventilation in acute respiratory distress syndrome: The open lung revisited.** Amado-Rodriguez, L, del Busto, C, Garcia-Prieto, E, Albaiceta, GM. 2017. *Med Intensiva.* 41(9): 550 - 558. 41(9). FI: 1,755 (Q4)

### Tesis doctorales defendidas

#### HACIA UN TRATAMIENTO ESPECÍFICO DEL DAÑO PULMONAR INDUCIDO POR VENTILACIÓN MECÁNICA

Doctorando: Inés López Alonso  
 Dirección: Guillermo Muñiz Albaiceta y Antonio Fueyo Silva  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: junio de 2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Patología cardíaca



### Composición

#### César Morís de la Tassa (IP)

Pablo Avanzas Fernández  
 María Martín Fernández  
 Isaac Pascual Calleja  
 David Calvo Cuervo  
 José Manuel García Ruiz  
 Daniel Hernández-Vaquero Panizo  
 Rocío Díaz Méndez  
 Rebeca Alonso Arias  
 Marco Antonio Moro García

## Proyectos de investigación

**PI17/00714. Alteraciones cuantitativas y funcionales de los linfocitos T naïve en pacientes con inflamación sistémica secundaria a insuficiencia cardíaca crónica.** Rebeca Alonso Arias: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2018-2020. Presupuesto total: 188.457,50€ (66.247,50€; 61.105€; 61.105€)

**PI14/01566. Caracterización de la especificidad antigénica y actividad funcional de los linfocitos T CD4+CD28null en pacientes con insuficiencia cardíaca crónica: posibles implicaciones patogénicas.** Rebeca Alonso Arias: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2015-2017. Presupuesto total: 94.985€ (39.930€; 29.645€; 25.410€)

**PI15/00258. Degeneración a medio plazo de una prótesis aórtica de pericardio bovino.** Daniel Hernández-Vaquero Panizo: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2016-2018. Presupuesto total: 22.385€. (primera anualidad: 9.680€; segunda anualidad: 6.050€, tercera anualidad: 6.655€)

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Short-term effects of air pollution, markers of endothelial activation, and coagulation to predict major adverse cardiovascular events in patients with acute coronary syndrome: insights from AIRA-COS study.** Dominguez-Rodriguez, A, Abreu-Gonzalez, P, Rodriguez, S, Avanzas, P, Juarez-Prera, RA. 2017. Biomarkers. 22(5): 389 - 393. 22(5). FI: 1,976 (Q3)
- ▶ **Evaluation of the accuracy of a previously published equation to predict energy expenditure per unit distance following an exercise intervention in previously sedentary overweight adults.** Moris, CE, Garner, JC, Owens, SG, Valiant, MW, Loftin, M. 2017. Gazz Med Ital. 176(1-2): 1 - 9. 176(1-2). FI: (Q)

- ▶ **Nutritional preconditioning by marine omega-3 fatty acids in patients with ST-segment elevation myocardial infarction: A METO-CARD-CNIC trial substudy.** Sala-Vila, A, Fernandez-Jimenez, R, Pizarro, G, Calvo, C, Garcia-Ruiz, JM, Fernandez-Friera, L, Rodriguez, MD, Escalera, N, Palazuelos, J, Macias, A, Perez-Asenjo, B, Fernandez-Ortiz, A, Ros, E, Fuster, V, Ibanez, B. 2017. Int J Cardiol. 228: 828 - 833. 228(). FI: 4,034 (Q2)
- ▶ **Primary Angioplasty in Patients Older Than 75 Years. Profile of Patients and Procedures, Outcomes, and Predictors of Prognosis in the ESTROFA IM+75 Registry.** Hernandez, JMD, Brugalett, S, Hospital, JAG, Baz, JA, de Prado, AP, Palop, RL, Cid, B, Camarero, TG, Diego, A, de Carlos, FG, Diaz, JAF, Sanchis, J, Alfonso, F, Blanco, R, Botas, J, Cuartero, JN, Moreu, J, Bosa, F, Valle, JMV, Elizaga, J, Arrebola, AL, Arroyo, JRR, Hernandez-Hernandez, F, Salvatella, N, Monteagudo, M, Jaume, AG, Carrillo, X, Reyes, RM, Lozano, F, Rumoroso, JR, Andraka, L, Dominguez, AJ. 2017. Rev. Esp. Cardiol. 70(2): 81 - 87. 70(2). FI: 5,166 (Q1)

- ▶ **Bloodless reperfusion with the oxygen carrier HBOC-201 in acute myocardial infarction: a novel platform for cardioprotective probes delivery.** Garcia-Ruiz, JM, Galan-Arriola, C, Fernandez-Jimenez, R, Agüero, J, Sanchez-Gonzalez, J, Garcia-Alvarez, A, Nuno-Ayala, M, Dube, GP, Zafirelis, Z, Lopez-Martin, GJ, Bernal, JA, Lara-Pezzi, E, Fuster, V, Ibanez, B. 2017. Basic Res Cardiol. 112(2): 17. 112(2). FI: 5,723 (Q1)
- ▶ **An Elderly Jervell and Lange-Nielsen patient Heterozygous compound for Two New KCNQ1 Mutations.** Coto, E, Garcia-Fernandez, FJ, Calvo, D, Salgado-Aranda, R, Martin-Gonzalez, J, Alonso, B, Iglesias, S, Gomez, J. 2017. Am J Med Genet A. 173(3): 749 - 752. 173(3). FI: 2,264 (Q3)
- ▶ **Usefulness of EuroSCORE-II in patients with ischaemic heart disease.** Alvarez-Cabo, R, Meana, B, Diaz, R, Hernandez-Vaquero, D, Pizcoya, C, Mencia, P, Llosa, JC, Morales, C, Silva, J. 2017. CIR. CARDIOVASC.. 24(2): 56 - 62. 24(2). FI: (Q)
- ▶ **Contractility sensor-guided optimization of cardiac resynchronization therapy: results from the RESPOND-CRT trial.** Brugada, J, Delnoy, PP, Brachmann, J, Reynolds, D, Padeletti, L, Noelker, G, Kantipudi, C, Lopez, JMR, Dichtl, W, Borri-Brunetto, A, Verhees, L, Ritter, P, Singh, JP, RESPOND CRT Investigators. 2017. Eur Heart J. 38(10): 730 - 738. 38(10). FI: 23,425 (Q1)
- ▶ **Usefulness of Drug-Eluting Balloons for Bare-Metal and Drug-Eluting In-Stent Restenosis (from the RIBS IV and V Randomized Trials).** Alfonso, F, Perez-Vizcayno, MJ, del Blanco, BG, Garcia-Touchard, A, Lopez-Minguez, JR, Sabate, M, Zueco, J, Melgares, R, Hernandez, R, Moreno, R, Dominguez, A, Sanchis, J, Moris, C, Moreu, J, Cequier, A, Romaguera, R, Rivero, F, Cuesta, J, Gonzalo, N, Jimenez-Quevedo, P, Cardenas, A, Fernandez, C, Spanish Soc Cardiology. 2017. Am J Cardiol. 119(7): 983 - 990. 119(7). FI: 3,171 (Q2)
- ▶ **Prognostic value of body mass index in transcatheter aortic valve implantation: A "J"-shaped curve.** Gonzalez-Ferreiro, R, Munoz-Garcia, AJ, Lopez-Otero, D, Avanzas, P, Pascual, I, Alonso-Briales, JH, Trillo-Nouche, R, Pun, F, Jimenez-Navarro, MF, Hernandez-Garcia, JM, Moris, C, Juanatey, JRG. 2017. Int J Cardiol. 232: 342 - 347. 232(). FI: 4,034 (Q2)
- ▶ **Long-term Follow-up of Patients With Severe Aortic Stenosis Treated With a Self-expanding Prosthesis.** Avanzas, P, Pascual, I, Munoz-Garcia, AJ, Segura, J, Alonso-Briales, JH, de Lezo, JS, Pan, M, Jimenez-Navarro, MF, Lopez-Aguilera, J, Hernandez-Garcia, JM, Moris, C. 2017. Rev. Esp. Cardiol.. 70(4): 247 - 253. 70(4). FI: 5,166 (Q1)
- ▶ **Screening of the Filamin C Gene in a Large Cohort of Hypertrophic Cardiomyopathy Patients.** Gomez, J, Lorca, R, Reguero, JR, Moris, C, Martin, M, Tranche, S, Alonso, B, Iglesias, S, Alvarez, V, Diaz-Molina, B, Avanzas, P, Coto, E. 2017. Circ Cardiovasc Genet. 10(2): UNSP e001584. 10(2). FI: 5,664 (Q1)
- ▶ **Epidemiology and Treatment Before Heart Failure Hospitalization: Early Diagnosis as Area of Intervention. Results of Argentinean Registry of Heart Failure (REAR-GIC).** Cursack, G, Echazarreta, D, Nunez, C, Bono, J, Escalante, J, Brasca, DG, Coronel, L, Cimbaro, J, Manfredi, C, Lobo, L, Billoni, M, Gregoretti, V, Giacomi, G, Cordoba, M, Rios, V, Botta, C, Poy, C, Alvarenga, P, Lema, L, Nasca, P, Moris, C, Maidana, G, Colque, R, Huerta, C, Diez, F, Perrone, S, Perna, E, Invest Registro REARGIC. 2017. Rev. Fed. Argent. Cardiol.. 46(2): 96 - 102. 46(2). FI: (Q)
- ▶ **Neutrophil stunning by metoprolol reduces infarct size.** Garcia-Prieto, J, Villena-Gutierrez, R, Gomez, M, Bernardo, E, Pun-Garcia, A, Garcia-Lunar, I, Crainiciuc, G, Fernandez-Jimenez, R, Sreeramkumar, V, Bourio-Martinez, R, Garcia-Ruiz, JM, del Valle, AS, Sanz-Rosa, D, Pizarro, G, Fernandez-Ortiz, A, Hidalgo, A, Fuster, V, Ibanez, B. 2017. Nat Commun. 8: 14780. 8(). FI: 12,353 (Q1)
- ▶ **Accuracy of Area at Risk Quantification by Cardiac Magnetic Resonance According to the Myocardial Infarction Territory.** Fernandez-Friera, L, Garcia-Ruiz, JM, Garcia-Alvarez, A, Fernandez-Jimenez, R, Sanchez-Gonzalez, J, Rossello, X, Gomez-Talavera, S, Lopez-Martin, GJ, Pizarro, G, Fuster, V, Ibanez, B. 2017. Rev. Esp. Cardiol.. 70(5): 323 - 330. 70(5). FI: 5,166 (Q1)
- ▶ **Double pseudoaneurysm, recurrent subvalvular aortic membrane and small left ventricular outflow tract in the same patient: who dares?.** Diaz, R, Hernandez-Vaquero, D, Alvarez-Cabo, R, Pascual, I, Corros, C, Alperi, A, Rozado, J, Silva, J, Moris, C. 2017. J Thorac Dis. 9: 547 - 550. 9(). FI: 1,804 (Q4)
- ▶ **Anomalous right coronary artery origin with interarterial pathway-importance of morphological origin assessment and the role of percutaneous interventionism.** Iglesias, DG, Fernandez, LM, Fernandez, MM, Suarez, LG, Perez, LG, Blanco, JC, Sexto, HC, Fernandez, RD, de la Tassa, CM. 2017. J Thorac Dis. 9: 533 - 538. 9(). FI: 1,804 (Q4)
- ▶ **Predictive risk models for proximal aortic surgery.** Hernandez-Vaquero, D, Diaz, R, Pascual, I, Alvarez, R, Alperi, A, Rozado, J, Morales, C, Silva, J, Moris, C. 2017. J Thorac Dis. 9: 521 - 525. 9(). FI: 1,804 (Q4)

- ▶ **Bicuspid aortic valve syndrome: a multidisciplinary approach for a complex entity.** Martin, M, Lorca, R, Rozado, J, Alvarez-Cabo, R, Calvo, J, Pascual, I, Cigarran, H, Rodriguez, I, Moris, C. 2017. *J Thorac Dis.* 9: 454 - 464. 9(). FI: 1,804 (Q4)
- ▶ **Vascular approaches for transcatheter aortic valve implantation.** Pascual, I, Carro, A, Avanzas, P, Hernandez-Vaquero, D, Diaz, R, Rozado, J, Lorca, R, Martin, M, Silva, J, Moris, C. 2017. *J Thorac Dis.* 9: 478 - 487. 9(). FI: 1,804 (Q4)
- ▶ **Comparing American, European and Asian practice guidelines for aortic diseases.** Rozado, J, Martin, M, Pascual, I, Hernandez-Vaquero, D, Moris, C. 2017. *J Thorac Dis.* 9: 551 - 560. 9(). FI: 1,804 (Q4)
- ▶ **Ascending aorta reinterventions.** Guisasola, JS, Alvarez-Cabo, R, Hernandez-Vaquero, D, Mendez, RD. 2017. *J Thorac Dis.* 9: 448 - 453. 9(). FI: 1,804 (Q4)
- ▶ **Aortic stenosis stratification: How to successfully join the pieces of the puzzle.** Martin, M, Almendarez, M, Alperi, A, Corros, C, Leon, V, Calvo, D, De La Hera, JM. 2017. *CIR. CARDIOVASC.* 24(3): 157 - 163. 24(3). FI: (Q)
- ▶ **Rare genetic variants in GATA transcription factors in patients with hypertrophic cardiomyopathy.** Alonso-Montes, C, Rodriguez-Reguero, J, Martin, M, Gomez, J, Coto, E, Naves-Diaz, M, Moris, C, Cannata-Andia, JB, Rodriguez, I. 2017. *J Investig Med.* 65(5): 926 - 934. 65(5). FI: 2,029 (Q2)
- ▶ Castro-Santos, P, Moro-Garcia, MA, Marcos-Fernandez, R, Alonso-Arias, R, Diaz-Pena, R. 2017. *INNATE IMMUN.* 23(5): 476 - 481. 23(5). FI: 2,312 (Q3)
- ▶ **Safety and Feasibility of Outpatient Percutaneous Coronary Intervention in Selected Patients: A Spanish Multicenter Registry.** Cordoba-Soriano, JG, Jimenez-Mazuecos, J, Juarez, AR, Gutierrez-Diez, A, Ibanes, EG, Lampon, BS, Lozano, I, Gallardo-Lopez, A, Diaz, L, Sanz-Ruiz, R, Melehi, D, Barrionuevo-Sanchez, MI, Rondan, J, Vegas-Valle, JM, Elizaga, J. 2017. *Rev. Esp. Cardiol.* 70(7): 535 - 542. 70(7). FI: 5,166 (Q1)
- ▶ **Unicuspid aortic valve repair.** Alvarez-Cabo, R, Vigil, C, Meana, B, Diaz, R, Hernandez-Vaquero, D, Mencia, P, Martin, M, Reguero, J, Callejo, F, de la Hera, J, Llosa, JC, Morales, C, Silva, J. 2017. *CIR. CARDIOVASC.* 24(4): 208 - 214. 24(4). FI: (Q)
- ▶ **Prolapse leaflet repair due to an aortic valve rupture.** Alvarez-Cabo, R, Meana, B, Diaz, R, Hernandez-Vaquero, D, Mencia, P, Martin, M, de la Hera, J, Garcia-Campos, A, Pascual, C, Llosa, JC, Morales, C, Silva, J. 2017. *CIR. CARDIOVASC.* 24(4): 215 - 221. 24(4). FI: (Q)
- ▶ **Subclinical Atherosclerosis Burden by 3D Ultrasound in Mid-Life The PESA Study.** Lopez-Melgar, B, Fernandez-Friera, L, Oliva, B, Garcia-Ruiz, JM, Penalvo, JL, Gomez-Talavera, S, Sanchez-Gonzalez, J, Mendiguren, JM, Ibanez, B, Fernandez-Ortiz, A, Sanz, J, Fuster, V. 2017. *J Am Coll Cardiol.* 70(3): 301 - 313. 70(3). FI: 16,834 (Q1)
- ▶ **Acute anatomic changes and clinical outcomes after transcatheter mitral valve repair.** Alperi, A, Calleja, IP, Fernandez, PA, Agüero, VL, Vaquero, DH, Conde, IS, Gutierrez, RL, De La Varga, LG, Fernandez, LM, Iglesias, DG, Lacayo, MA, Sanchez, LDC, Chinchay, FP, Guisasola, JS, de la Tassa, CM. 2017. *Eur Heart J.* 38: 72 - 72. 38(). FI: 23,425 (Q1)
- ▶ **Differential methylation of IncRNA KCNQ1OT1 promoter polymorphism was associated with symptomatic cardiac long QT.** Coto, E, Calvo, D, Reguero, JR, Moris, C, Rubin, JM, Diaz-Corte, C, Gil-pena, H, Alosno, B, Iglesias, S, Gomez, J. 2017. *Epigenomics.* 9(8): 1049 - 1057. 9(8). FI: 4,979 (Q1)
- ▶ **Rationale and design of a multicentre, prospective, randomised, controlled clinical trial to evaluate the efficacy of the adipose graft transposition procedure in patients with a myocardial scar: the AGTP II trial.** Gastelurrutia, P, Galvez-Monton, C, Camara, ML, Bustamante-Munguira, J, Garcia-Pavia, P, Avanzas, P, San Roman, JA, Pascual-Figa, D, deTeresa, E, Crespo-Leiro, MG, Manito, N, Nunez, J, Fernandez-Aviles, F, Caballero, A, Teis, A, Lupon, J, Brugada, R, Martin, C, Silva, J, Revilla-Orodea, A, Canovas, SJ, Melero, JM, Cuenca-Castillo, JJ, Gonzalez-Pinto, A, Bayes-Genis, A. 2017. *BMJ Open.* 7(8): e017187. 7(8). FI: 2,413 (Q2)
- ▶ **Clinical Impact of Baseline Right Bundle Branch Block in Patients Undergoing Transcatheter Aortic Valve Replacement.** Auffret, V, Webb, JG, Eltchaninoff, H, Munoz-Garcia, AJ, Himbert, D, Tamburino, C, Nombela-Franco, L, Nietlispach, F, Moris, C, Ruel, M, Dager, AE, Serra, V, Cheema, AN, Amat-Santos, IJ, de Brito, FS, Lemos, PA, Abizaid, A, Sarmiento-Leite, R, Dumont, E, Barbanti, M, Durand, E, Briales, JHA, Vahanian, A, Bouleti, C, Imme, S, Maisano, F, del Valle, R, Benitez, LM, del Blanco, BG, Puri, R, Philippon, F, Urena, M, Rodes-Cabau, J. 2017. *JACC Cardiovasc Interv.* 10(15): 1564 - 1574. 10(15). FI: 9,881 (Q1)
- ▶ **Fever, Malaise, and Dyspnea in a Diabetic Heart Transplant Patient: A Case Report.** Alperi, A, Pascual, I, Molina, BD, Silva, I, Lorca, R, Hernandez-Vaquero, D, Avanzas, P, Lambert, JL, de la Tassa, CM. 2017. *Transplant Proc.* 49(7): 1667 - 1671. 49(7). FI: 0,806 (Q4)

- ▶ **Extracorporeal membrane oxygenation system as a bridge to reparative surgery in ventricular septal defect complicating acute inferoposterior myocardial infarction.** Rozado, J, Pascual, I, Avanzas, P, Hernandez-Vaquero, D, Alvarez, R, Diaz, R, Diaz, B, Martin, M, Carro, A, Muniz, G, Silva, J, Moris, C. 2017. *J Thorac Dis.* 9(9): 827 - 830. 9(9). FI: 1,804 (Q4)
- ▶ **A mass in the right atrium: A diagnostic dilemma.** Blanco, SC, Fernandez, MM, Vicente, CC, Cabo, RA, Gonzalez, MAA. 2017. *CIR. CARDIOVASC..* 24(5): 313 - 315. 24(5). FI: (Q)
- ▶ **Coronary surgery in patients with severe ventricular dysfunction. Medium-term results.** Alvarez-Cabo, R, Meana, B, Diaz, R, Hernandez-Vaquero, D, Mencia, P, Martin, M, Llosa, JC, Morales, C, Silva, J. 2017. *CIR. CARDIOVASC..* 24(5): 287 - 292. 24(5). FI: (Q)
- ▶ **In Silico Screening of the Human Gut Metaproteome Identifies Th17-Promoting Peptides Encrypted in Proteins of Commensal Bacteria.** Hidalgo-Cantabrana, C, Moro-García, MA, Blanco-Miguez, A, Fdez-Riverola, F, Lourenco, A, Alonso-Arias, R, Sanchez, B. 2017. *Front Microbiol.* 8: 1726. 8(). FI: 4,019 (Q1)
- ▶ **Bioresorbable Vascular Scaffolds for Patients With In-Stent Restenosis The RIBS VI Study.** Alfonso, F, Cuesta, J, Perez-Vizcayno, MJ, del Blanco, BG, Rumoroso, JR, Bosa, F, de Prado, AP, Masotti, M, Moreno, R, Cequier, A, Gutierrez, H, Touchard, AG, Lopez-Minguez, JR, Zueco, J, Marti, V, Velazquez, M, Moris, C, Bastante, T, Garcia-Guimaraes, M, Rivero, F, Fernandez, C. *Auspices Interventional Cardiol.* 2017. *JACC Cardiovasc Interv.* 10(18): 1841 - 1851. 10(18). FI: 9,881 (Q1)
- ▶ **Characterization of a stepwise approach in cavotricuspid isthmus ablation for typical atrial flutter: A randomized study comparing three catheters.** Rubin, JM, Calvo, D, Perez, D, Fidalgo, A, De La Hera, JM, Martinez, L, Capin, E, Arrizabalaga, H, Carballeira, L, Garcia, D, Moris, C. 2017. *Pacing Clin Electrophysiol.* 40(10): 1052 - 1058. 40(10). FI: 1,441 (Q3)
- ▶ **Stent Choice in Very Large Left Main Lesions in 3 Patients.** Lozano, I, Rondan, J, Vegas, JM, Segovia, E. 2017. *Tex Heart Inst J.* 44(5): 353 - 356. 44(5). FI: 0,715 (Q4)
- ▶ **Regulation of miR-29b and miR-30c by vitamin D receptor activators contributes to attenuate uraemia-induced cardiac fibrosis.** Panizo, S, Carrillo-Lopez, N, Naves-Diaz, M, Solache-Berrolcal, G, Martinez-Arias, L, Rodrigues-Diez, RR, Fernandez-Vazquez, A, Martinez-Salgado, C, Ruiz-Ortega, M, Dusso, A, Cannata-Andia, JB, Rodriguez, I. 2017. *Nephrol Dial Transplant.* 32(11): 1831 - 1840. 32(11). FI: 4,600 (Q1)
- ▶ **Calcific constrictive pericarditis: An uncommon initial presentation of scleroderma.** Hernandez-Vaquero, D, Alvarez-Cabo, R, Diaz, R, Morales, C, Callejo, F, Silva, J. 2017. *CIR. CARDIOVASC..* 24(6): 363 - 365. 24(6). FI: (Q)
- ▶ **Hypomethylation of the PTH gene due to high dietary phosphorus: a possible aggravating of severe secondary hyperparathyroidism in chronic renal failure.** Diaz, GB, Lopez, NC, Berrolcal, GS, Dusso, A, Rodriguez, I, Diaz, MN, Andia, JBC, Garcia, PR. 2017. *Rev. Osteoporos. Metab. Min..* 9(4): 114 - 119. 9(4). FI: (Q)
- ▶ **Effect of supra-physiological calcitriol doses on protein expression of vascular smooth muscle cells.** Lopez, NC, LePoultel, DT, Caso, CQ, Rodriguez, I, Andia, JBC, Diaz, N. 2017. *Rev. Osteoporos. Metab. Min..* 9(4): 130 - 138. 9(4). FI: (Q)
- ▶ **Real Structural Valve Deterioration of the Mitroflow Aortic Prosthesis: Competing Risk Analysis.** Diaz, R, Hernandez-Vaquero, D, Silva, J, Pascual, I, De La Hera, JM, Leon, V, Martin, M, Barriales, V, Colunga, S, del Valle, R, Moris, C. 2017. *Rev. Esp. Cardiol..* 70(12): 1074 - 1081. 70(12). FI: 5,166 (Q1)
- ▶ **Ablation of Rotor Domains Effectively Modulates Dynamics of Human Long-Standing Persistent Atrial Fibrillation.** Calvo, D, Rubin, J, Perez, D, Moris, C. 2017. *Circ Arrhythm Electrophysiol.* 10(12): e005740. 10(12). FI: 4,712 (Q1)
- ▶ **Prevalence of Malnutrition and Nutritional Characteristics of Patients With Inflammatory Bowel Disease.** Casanova, MJ, Chaparro, M, Molina, B, Merino, O, Batanero, R, Duenas-Sadornil, C, Robledo, P, Garcia-Albert, AM, Gomez-Sanchez, MB, Calvet, X, Trallero, MD, Montoro, M, Vazquez, I, Charro, M, Barragan, A, Martinez-Cerezo, F, Megias-Rangil, I, Huguet, JM, Marti-Bonmati, E, Calvo, M, Campdera, M, Munoz-Vicente, M, Merchante, A, Avila, AD, Serrano-Aguayo, P, De Francisco, R, Hervias, D, Bujanda, L, Rodriguez, GE, Castro-Laria, L, Barreiro-de Acosta, M, Van Domselaar, M, de la Piscina, PR, Santos-Fernandez, J, Algaba, A, Torra, S, Pozzati, L, Lopez-Serrano, P, Arribas, MD, Rincon, ML, Pelaez, AC, Castro, E, Garcia-Herola, A, Santander, C, Hernandez-Alonso, M, Martin-Noguerol, E, Gomez-Lozano, M, Monedero, T, Villoria, A, Figuerola, A, Castano-Garcia, A, Banales, JM, Diaz-Hernandez, L, Arguelles-Arias, F, Lopez-Diaz, J, Perez-Martinez, I, Garcia-Talavera, N, Nuevo-Siguairi, OK, Riestra, S, Gisbert, JP. 2017. *J Crohns Colitis.* 11(12): 1430 - 1439. 11(12). FI: 6,637 (Q1)

- ▶ **Transcatheter Aortic Valve Replacement in Pure Native Aortic Valve Regurgitation.** Yoon, SH, Schmidt, T, Bleiziffer, S, Schofer, N, Fiorina, C, Munoz-Garcia, AJ, Yzeiraj, E, Amat-Santos, IJ, Tchetché, D, Jung, C, Fujita, B, Mangieri, A, Deutsch, MA, Ubben, T, Deuschl, F, Kuwata, S, De Biase, C, Williams, T, Dhoble, A, Kim, WK, Ferrari, E, Barbanti, M, Vollema, EM, Miceli, A, Giannin, C, Attizzani, GF, Kong, WKF, Gutierrez-Ibanes, E, Diaz, VAJ, Wijeyesundera, HC, Kaneko, H, Chakravarty, T, Makar, M, Sievert, H, Hengstenberg, C, Prendergas, BD, Vincent, F, Abdel-Wahab, M, Nombela-Franco, L, Silaschi, M, Tarantini, G, Butter, C, Ensminger, SM, Hildick-Smith, D, Petronio, AS, Yin, WH, De Marco, F, Testa, L, Van Mieghem, NM, Whisenant, BK, Kuck, KH, Colombo, A, Kar, S, Moris, C, Delgado, V, Maisano, F, Nietlispach, F, Mack, MJ, Schofer, J, Schaefer, U, Bax, JJ, Frerker, C, Latib, A, Makkar, RR. 2017. *J Am Coll Cardiol.* 70(22): 2752 - 2763. 70(22). FI: 16,834 (Q1)
  
- ▶ **Normal LDL-Cholesterol Levels Are Associated With Subclinical Atherosclerosis in the Absence of Risk Factors.** Fernandez-Friera, L, Fuster, V, Lopez-Melgar, B, Oliva, B, Garcia-Ruiz, JM, Mendiguren, J, Bueno, H, Pocock, S, Ibanez, B, Fernandez-Ortiz, A, Sanz, J. 2017. *J Am Coll Cardiol.* 70(24): 2979 - 2991. 70(24). FI: 16,834 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### VALIDACIÓN EXTERNA DEL EUROSCORE II EN PACIENTES OCTOGENARIOS INTERVENIDOS DE RECAMBIO VALVULAR AÓRTICO

Doctorando: Rocío Díaz Méndez  
 Dirección: Julio Ángel Mayol Martínez, Jacobo Silva Guisasaola, Luis Barneo Sierra  
 Universidad Complutense de Madrid

Fecha de lectura: 18/09/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Ensayos clínicos nuevos y activos

TÍTULO: **Ensayo clínico comparativo de sustitución quirúrgica e implantación percutánea de válvula aórtica.** PROTOCOLO: IDE #G120169 PROMOTOR: Medtronic  
 TÍTULO: **CoreValve™ Evolut R™ FORWARD Study (FORWARD).** PROTOCOLO: NCT02592369 PROMOTOR: Medtronic

TÍTULO: **GALILEO- Estudio multicéntrico que pretende comparar el tratamiento de rivaroxaban con un tratamiento basado en antiagregantes plaquetarios tras el reemplazo por vía transcatheter de una válvula aórtica.** PROTOCOLO: NCT02556203 PROMOTOR: Bayer HealthCare

TÍTULO: **ATPPCI - Eficacia y seguridad de trimetazidina en pacientes con angina de pecho después de haber sido sometidos a una intervención coronaria percutánea.** PROTOCOLO: CL3-06790-010 PROMOTOR: I.R.I.S.

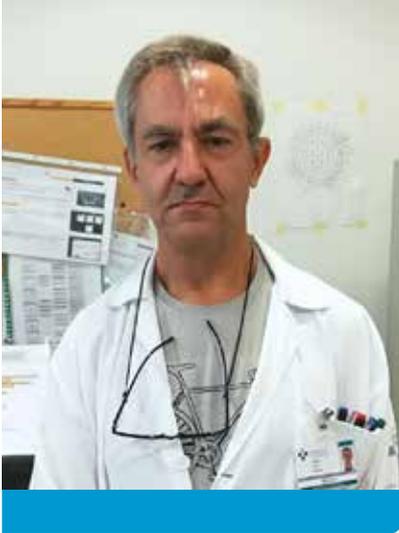
TÍTULO: **Complete vs Culprit-only Revascularization to Treat Multi-vessel Disease After Primary PCI for STEMI (COMPLETE).** PROTOCOLO: NCT01740479 PROMOTOR: Population Health Research Institute

TÍTULO: **ODYSSEY Outcomes: Evaluation of Cardiovascular Outcomes After an Acute Coronary Syndrome During Treatment With Alirocumab.** PROTOCOLO: NCT01663402 PROMOTOR: Sanofi

TÍTULO: **Angiography Study of Bio-NIR Drug Eluting Stent System (NI-REUS).** PROTOCOLO: NCT01995500 PROMOTOR: Medinol

TÍTULO: **Efficacy of the Adipose Graft Transposition Procedure (AGTP) in Patients With a Myocardial Scar: The AGTP II Trial (AGTP II).** PROTOCOLO: NCT02798276 PROMOTOR: Antoni Bayés Genís

## Eje cardio-renal



### Composición

#### Eliecer Coto García (IP)

José Julián Rodríguez Reguero  
 Salvador Tranche Iparaguirre  
 Juan Gómez de Oña  
 Sara Iglesias Álvarez  
 Belén Alonso González

### Proyectos de investigación

**PI 17/00648. ARNs largos no codificantes en la Miocardiopatía hipertrófica.** Juan Gómez de Oña: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2018-2020. Presupuesto total: 81.070€

**PI 15/00287. Miocardiopatía hipertrófica: espectro mutacional y caracterización funcional de nuevos genes identificados mediante secuenciación del exoma.** Eliecer Coto García: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2016-2018. Presupuesto total: 105.000€

### Redes de investigación

#### RED DE INVESTIGACIÓN RENAL (REDINREN)

IP: Eliecer Coto García  
 Presupuesto: 15.009€/año

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **An Elderly Jervell and Lange-Nielsen patient Heterozygous compound for Two New KCNQ1 Mutations.** Coto, E, Garcia-Fernandez, FJ, Calvo, D, Salgado-Aranda, R, Martin-Gonzalez, J, Alonso, B, Iglesias, S, Gomez, J. 2017. Am J Med Genet A. 173(3): 749 - 752. 173(3). FI: 2,264 (Q3)
- ▶ **Screening of the Filamin C Gene in a Large Cohort of Hypertrophic Cardiomyopathy Patients.** Gomez, J, Lorca, R, Reguero, JR, Moris, C, Martin, M, Tranche, S, Alonso, B, Iglesias, S, Alvarez, V, Diaz-Molina, B, Avanzas, P, Coto, E. 2017. Circ Cardiovasc Genet. 10(2): UNSP e001584. 10(2). FI: 5,664 (Q1)

- ▶ **NFKBIZ in Psoriasis: Assessing the association with gene polymorphisms and report of a new transcript variant.** Coto-Segura, P, Gonzalez-Lara, L, Gomez, J, Eiris, N, Batalla, A, Gomez, C, Requena, S, Queiro, R, Alonso, B, Iglesias, S, Coto, E. 2017. Hum Immunol. 78(5-6): 435 - 440. 78(5-6). FI: 1,994 (Q4)
- ▶ **Rare genetic variants in GATA transcription factors in patients with hypertrophic cardiomyopathy.** Alonso-Montes, C, Rodriguez-Reguero, J, Martin, M, Gomez, J, Coto, E, Naves-Diaz, M, Moris, C, Cannata-Andia, JB, Rodriguez, I. 2017. J Investig Med. 65(5): 926 - 934. 65(5). FI: 2,029 (Q2)
- ▶ **A new SLC12A3 founder mutation (p.Va1647Met) in Gitelman's syndrome patients of Roma ancestry.** Gil-pena, H, Coto, E, Santos, F, Espino, M, Crespo, JMC, Chantzopoulos, G, Komianou, F, Gomez, J, Alonso, B, Iglesias, S, Treard, C, Vargas-Poussou, R, Renaltube Grp. 2017. Nefrologia. 37(4): 423 - 428. 37(4). FI: 1,167 (Q4)
- ▶ **Unicuspid aortic valve repair.** Alvarez-Cabo, R, Vigil, C, Meana, B, Diaz, R, Hernandez-Vaquero, D, Mencia, P, Martin, M, Reguero, J, Callejo, F, de la Hera, J, Llosa, JC, Morales, C, Silva, J. 2017. CIR. CARDIOVASC.. 24(4): 208 - 214. 24(4). FI: (Q)
- ▶ **Differential methylation of lncRNA KCNQ1OT1 promoter polymorphism was associated with symptomatic cardiac long QT.** Coto, E, Calvo, D, Reguero, JR, Moris, C, Rubin, JM, Diaz-Corte, C, Gil-pena, H, Alosno, B, Iglesias, S, Gomez, J. 2017. Epigenomics. 9(8): 1049 - 1057. 9(8). FI: 4,979 (Q1)
- ▶ **Rare coding variants in PLCG2, ABI3, and TREM2 implicate microglial-mediated innate immunity in Alzheimer's disease.** Sims, R, van der Lee, SJ, Naj, AC, [...], Coto, E, Boerwinkle, E, Petersen, RC, Alvarez, V [...] Seshadri, S, Williams, J, Schellenberg, GD, ARUKConsortium, GERAD PERADES, CHARGE, ADGC, EADI. 2017. Nat Genet. 49(9). 49(9). FI: 27,125 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

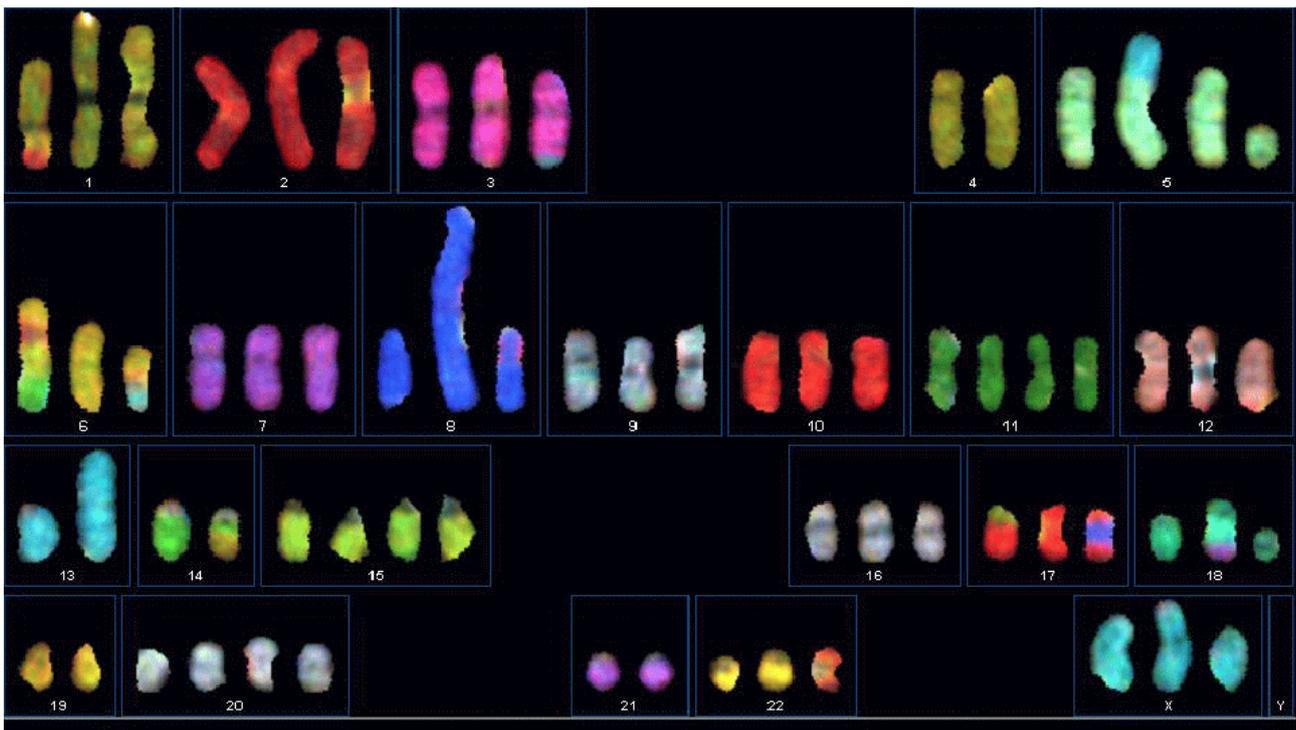
### MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA: IDENTIFICACIÓN DE NUEVOS GENES MEDIANTE TÉCNICAS DE SECUENCIACIÓN MASIVA

Doctorando: Juan Gómez de Oña

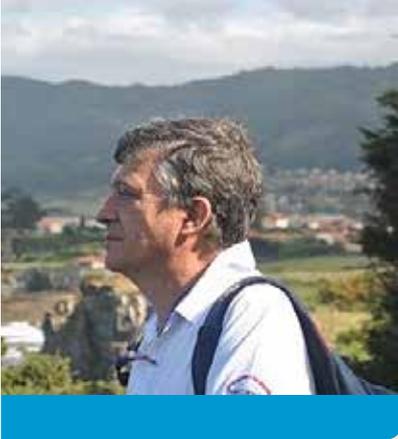
Dirección: Eliecer Coto García y Julián Rodríguez Reguero  
Universidad: Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 16/02/2017

Calificación: sobresaliente cum laude



## Pediatría



### Composición

#### Fernando Santos Rodríguez (IP)

Carlos Bousoño García  
 Andrés Concha Torre  
 Juan José Díaz Martín  
 Belén Fernández Colomer  
 Enrique García López  
 Juan Mayordomo Colunga  
 Alberto Medina Villanueva  
 Flor Ángel Ordóñez Álvarez  
 Corsino Rey Galán  
 Julián Rodríguez Suárez  
 Gonzalo Solís Sánchez  
 Marta Suárez Rodríguez  
 Ana Vivanco Allende  
 Helena Gil Peña  
 Rocío Fuente Pérez

## Proyectos de investigación

**PI14/00702 ISCiii. Avances Diagnósticos en la Acidosis Tubular Distal.** Julián Rodríguez: IP. 2015-2017. Presupuesto total: 25.228,50€ (8.893,50€; 6.957,50€; 9.377,50€)

**GRUPIN 14-020. Grupo de Investigación en Pediatría.** Fernando Santos Rodríguez: IP. FICYT. 2015-2017. Presupuesto total: 25.228,50€

**PI 15/00872. Afectación del proceso de aumento de tamaño de los condrocitos del cartílago de crecimiento en un modelo experimental de uremia. Efecto de la hormona de crecimiento.** Fernando Santos Rodríguez, José Manuel López: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2016-2018. Presupuesto total: 41.745€

**PI 16/02084. Efecto de la pasteurización Holder sobre el contenido y especiación de elementos traza en leche materna. Estudio de la biodisponibilidad de la suplementación láctea con nanopartículas de Fe.** Belén Fernández Colomer: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2017-2019. Presupuesto total: 62.315€

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Prospective Multicentre Study on the Epidemiology and Current Therapeutic Management of Severe Bronchiolitis in Spain.** Flores-Gonzalez, JC, Mayordomo-Colunga, J, Jordan, I, Miras-Veiga, A, Montero-Valladares, C, Olmedilla-Jodar, M, Alcaraz-Romero, AJ, Eizmendi-Bereciartua, M, Fernandez-Carrion, F, Santiago-Gutierrez, C, Aleo-Lujan, E, Perez-Quesada, S, Yun-Castilla, C, Martin, C, Navarro-Mingorance, A, Goni-Orayen, C. 2017. Biomed Res Int. 2565397. ( ). FI: 2,583 (Q2)
- ▶ **Utility of lactic product with fiber in infant functional constipation.** Solis, DP, Fuente, MC, Candas, JIP, Gutierrez, MM, Norniela, CM, Galan, IR, Martin, JJD. 2017. Bol. Pediatr.. 57(242): 275 - 280. 57(242). FI: (Q)

- ▶ **Latent infection by group b streptococcus: complications and other presentation forms. Regarding two cases.** Ramirez, DKS, Basterrechea, BP, Garcia, LG, Colomer, BF, Lopez, JEG. 2017. Bol. Pediatr. 57(242): 302 - 306. 57(242). FI: (Q)
- ▶ **Non-invasive ventilation.** Colunga, JM. 2017. Bol. Pediatr. 57(241): 199 - 201. 57(241). FI: (Q)
- ▶ **Prevalence and clinical characterization of infantile rheumatic disease in a hospital reference setting.** Garcia, SA, Alperi, MAD, Perez, MB, Suarez, JR, Suarez, VM. 2017. Bol. Pediatr. 57(242): 287 - 297. 57(242). FI: (Q)
- ▶ **Diagnosis and treatment of otitis media with effusion: 2016 CODEPEH recommendations.** Batalla, FN, Casaubon, CJ, Canet, JMS, Allende, AV, Ugarteche, JZ. 2017. Rev. Esp. Discapac.-REDIS. 5(1): 169 - 193. 5(1). FI: (Q)
- ▶ **Aetiological diagnosis of child deafness: CODEPEH recommendations.** Nunez-Batalla, F, Jaudenes-Casaubon, C, Sequi-Canet, JM, Vivanco-Allende, A, Zubicaray-Ugarteche, J, Cabanillas-Farpon, R. 2017. Acta Otorinolaringol. Esp. 68(1): 43 - 55. 68(1). FI: (Q)
- ▶ **Bayes to the Rescue: Continuous Positive Airway Pressure Has Less Mortality Than High-Flow Oxygen.** Alapont, VMI, Khemani, RG, Medina, A, Guerra, PD, Cambra, AM. 2017. Pediatr Crit Care Med. 18(2): 92 - 99. 18(2). FI: 3,092 (Q1)
- ▶ **Receiver operating characteristic curve generalization for non-monotone relationships.** Martinez-Cambolor, P, Corral, N, Rey, C, Pascual, J, Cernuda-Morollon, E. 2017. Stat Methods Med Res. 26(1): 113 - 123. 26(1). FI: 2,284 (Q1)
- ▶ **Intestinal Microbiota and Weight-Gain in Preterm Neonates.** Arbolea, S, Martinez-Cambolor, P, Solis, G, Suarez, M, Fernandez, N, de Los Reyes-Gavilan, CG, Gueimonde, M. 2017. Front Microbiol. 8: 183. 8(). FI: 4,019 (Q1)
- ▶ **X-linked hypophosphatemia and growth.** Fuente, R, Gil-pena, H, Claramunt-Taberner, D, Hernandez, O, Fernandez-Iglesias, A, Alonso-Duran, L, Rodriguez-Rubio, E, Santos, F. 2017. Rev Endocr Metab Disord. 18(1): 107 - 115. 18(1). FI: 4,963 (Q1)
- ▶ **Renal tubular acidosis.** Santos, F, Gil-pena, H, Alvarez-Alvarez, S. 2017. CURR. OPIN. PEDIATR. 29(2): 206 - 210. 29(2). FI: 2,673 (Q1)
- ▶ **Excess weight in patients with cystic fibrosis: is it always beneficial?.** Gonzalez-Jimenez, D, Munoz-Codoceo, R, Garriga-Garcia, M, Molina-Arias, M, Alvarez-Beltran, M, Garcia-Romero, R, Martinez-Costa, C, Meavilla-Olivas, SM, Pena-Quintana, L, Gallego-Gutierrez, S, Marugan-de-Miguelsanz, JM, Suarez-Cortina, L, Castejon-Ponce, EN, Leis-Trabazo, R, Martin-Cruz, F, Diaz-Martin, JJ, Bousono-Garcia, C. 2017. Nutr Hosp. 34(3): 578 - 583. 34(3). FI: 0,747 (Q4)
- ▶ **Malnutrition in children admitted to hospital. Results of a national survey.** Villares, JMM, Calderon, VV, Garcia, CB, Soc Espanola Gastroenterologia. 2017. An Pediatr (Barc). 86(5): 270 - 276. 86(5). FI: 1,318 (Q3)
- ▶ **Posttraumatic Growth in Pediatric Intensive Care Personnel: Dependence on Resilience and Coping Strategies.** Rodriguez-Rey, R, Palacios, A, Alonso-Tapia, J, Perez, E, Alvarez, E, Coca, A, Mencia, S, Marcos, AM, Mayor-domo-Colunga, J, Fernandez, F, Gomez, F, Cruz, J, Baron, L, Calderon, RM, Belda, S. 2017. Psychol Trauma. 9(4): 407 - 415. 9(4). FI: 2,673 (Q2)
- ▶ **Effects of growth hormone treatment on growth plate, bone, and mineral metabolism of young rats with uremia induced by adenine.** Claramunt, D, Gil-pena, H, Fuente, R, Garcia-Lopez, E, Frias, OH, Ordonez, FA, Rodriguez-Suarez, J, Santos, F. 2017. Pediatr Res. 82(1): 148 - 154. 82(1). FI: 3,123 (Q1)
- ▶ **A new SLC12A3 founder mutation (p.Val1647Met) in Gitelman's syndrome patients of Roma ancestry.** Gil-pena, H, Coto, E, Santos, F, Espino, M, Crespo, JMC, Chantzopoulos, G, Komianou, F, Gomez, J, Alonso, B, Iglesias, S, Treard, C, Vargas-Poussou, R, Renaltube Grp. 2017. Nefrologia. 37(4): 423 - 428. 37(4). FI: 1,167 (Q4)
- ▶ **Differential methylation of lncRNA KCNQ1OT1 promoter polymorphism was associated with symptomatic cardiac long QT.** Coto, E, Calvo, D, Reguero, JR, Moris, C, Rubin, JM, Diaz-Corte, C, Gil-pena, H, Alosno, B, Iglesias, S, Gomez, J. 2017. Epigenomics. 9(8): 1049 - 1057. 9(8). FI: 4,979 (Q1)
- ▶ **Impact of intrapartum antimicrobial prophylaxis upon the intestinal microbiota and the prevalence of antibiotic resistance genes in vaginally delivered full-term neonates.** Nogacka, A, Salazar, N, Suarez, M, Milani, C, Arbolea, S, Solis, G, Fernandez, N, Alaez, L, Hernandez-Barranco, AM, de Los Reyes-Gavilan, CG, Ventura, M, Gueimonde, M. 2017. Microbiome. 5: 93. 5(). FI: 9,133 (Q1)
- ▶ **Use of anti-allergic drugs in children.** Suarez-Castanon, C, Modrono-Riano, G, Solis-Sanchez, G. 2017. Allergol Immunopathol (Madr). 45(5): 506 - 507. 45(5). FI: 1,644 (Q4)

- ▶ **Quality of life in home-ventilated children and their families.** Gonzalez, R, Bustinza, A, Fernandez, SN, Garcia, M, Rodriguez, S, Garcia-Teresa, MA, Gaboli, M, Garcia, S, Sardon, O, Garcia, D, Salcedo, A, Rodriguez, A, Luna, MC, Hernandez, A, Gonzalez, C, Medina, A, Perez, E, Callejon, A, Toledo, JD, Herranz, M, Lopez-Herce, J, Spanish Children Home Mech. 2017. Eur J Pediatr. 176(10): 1307 - 1317. 176(10). FI: 2,242 (Q2)
- ▶ **Effects of growth hormone treatment on growth plate, bone, and mineral metabolism of young rats with uremia induced by adenine (vol 82, pg 148, 2017).** Clar-amunt, D, Gil-pena, H, Fuente, R, Garcia-Lopez, E, Frias, OH, Ordóñez, FA, Rodriguez-Suarez, J, Santos, F. 2017. Pediatr Res. 82(5): 888 - 888. 82(5). FI: 3,123 (Q1)
- ▶ **Recommendations for mechanical ventilation of critically ill children from the Paediatric Mechanical Ventilation Consensus Conference (PEMVECC).** Kneyber, MCJ, de Luca, D, Calderini, E, Jarreau, PH, Javouhey, E, Lopez-Herce, J, Hammer, J, Macrae, D, Markhorst, DG, Medina, A, Pons-Odena, M, Racca, F, Wolf, G, Biban, P, Brierley, J, Rimensberger, PC, European Soc Paediat Neonatal. 2017. Intensive Care Med. 43(12): 1764 - 1780. 43(12). FI: 15,008 (Q1)
- ▶ **Iron bioavailability from supplemented formula milk: effect of lactoferrin addition.** Fernandez-Menendez, S, Fernandez-Sanchez, ML, Gonzalez-Iglesias, H, Fernandez-Colomer, B, Lopez-Sastre, J, Sanz-Medel, A. 2017. Eur J Nutr. 56(8): 2611 - 2620. 56(8). FI: 4,423 (Q1)

- ▶ **Evolution of Energy Related Metabolites in Plasma from Newborns with Hypoxic-Ischemic Encephalopathy during Hypothermia Treatment.** Sanchez-Illana, A, Nunez-Ramiro, A, Cernada, M, Parra-Llorca, A, Valverde, E, Blanco, D, Moral-Pumarega, MT, Cabanas, F, Boix, H, Pavon, A, Chaffanel, M, Benavente-Fernandez, I, Tofe, I, Loureiro, B, Fernandez-Lorenzo, JR, Fernandez-Colomer, B, Garcia-Robles, A, Kuligowski, J, Vento, M, HYPOTOP Study Group. 2017. Sci Rep. 7: 17039. 7(). FI: 4,122 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### UTILIDAD DE UNA TÉCNICA ANTIGÉNICA RÁPIDA EN EL DIAGNÓSTICO DE FARINGOAMIGDALITIS AGUDA POR STREPTOCOCCUS PYOGENES EN POBLACIÓN PEDIÁTRICA

Doctorando: Alejandro Perez Guirado  
 Dirección: Juan José Díaz Martín  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*

### MORTALIDAD PEDIÁTRICA: AFRONTAMIENTO POR FAMILIAS Y ENFERMERAS Y ANÁLISIS Y CALIDAD DE LOS CUIDADOS

Doctorando: María del Rosario Riestra Rodriguez  
 Dirección: Corsino Rey Galán  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*

### CINÉTICA DE PROTEÍNA C-REACTIVA, PROCALCITONINA E INTERLEUCINA-6 TRAS DIFERENTES TIPOS DE CIRUGÍA

Doctorando: Andrea Sariego Jamaro  
 Dirección: Alberto Medina Villanueva y Corsino Rey Galán  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 2017  
 Calificación: sobresaliente

## Ensayos clínicos nuevos y activos

TÍTULO: **Estudio multicéntrico aleatorizado, doble ciego, comparando el uso de la hipotermia corporal total moderada precoz con topiramato o placebo en recién nacidos asfisiados evolucionando a encefalopatía hipóxico-isquémica moderada-severa.** INVESTIGADOR: Belén Fernández Colomer PROTOCOLO: HYPOTOP. N° EudraCT: 2011-0005696-17 PROMOTOR: Instituto de Investigación La Fe

TÍTULO: **A Multicenter, Randomized, Placebo-Controlled Study of SBC-102 in Patients with Lysosomal Acid Lipase Deficiency.** INVESTIGADOR: Santiago Jiménez. PROTOCOLO: Estudio Synageva LAL-CL02 PROMOTOR: SYNAGEVA

TÍTULO: **Corticoides para la prevención de las complicaciones de la vía aérea pos-extubación en niños críticos.** INVESTIGADOR: Jesús López-Herce PROTOCOLO: FIBHGM-ECNC003-2010 (FIBHGM-10-01) PROMOTOR: Fundación Para la Investigación Biomédica del Hospital Gregorio Marañón

## Grupo de investigación en medicina de urgencias y emergencias



### Composición

#### Pablo Herrero Puente (IP)

Belén Prieto García  
 María García García  
 Pablo Rubianes Fernández  
 Marta Sánchez González  
 José Antonio García Fernández  
 Joaquín Vázquez Álvarez  
 Richard F. Houghton García  
 José Juan Gil Román  
 Iván Rancaño García  
 César Bazó Canelón  
 María de los Ángeles Fernández Rodríguez  
 Jesús Manuel Maujo Fernández  
 Diego Miguel Fernández  
 Eduardo Martínez Morillo  
 José Sergio Hevia Nava  
 Luis Antuña Montes

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **The GALA study: relationship between galectin-3 serum levels and short- and long-term outcomes of patients with acute heart failure.** Miro, O, de la Presa, BG, Herrero-Puente, P, Bonifacio, RF, Mockel, M, Mueller, C, Casals, G, Sandalinas, S, Llorens, P, Martin-Sanchez, FJ, Jacob, J, Bedini, JL, Gil, V. 2017. *Biomarkers*. 22(8): 731 - 739. 22(8). FI: 1,976 (Q3)
- ▶ **Effects of the catalase antioxidant enzyme in vascular calcification and bone demineralization.** Arias, LM, Garcia, SP, Lopez, NC, Vazquez, SB, Gonzalez, IQ, Garcia, PR, Valenciano, IM, Fernandez, DM, Alvarez, EA, Martin, JLF, Torres, MPR, Andia, JBC, Diaz, MN. 2017. *Rev. Osteoporos. Metab. Min.* 9(1): 13 - 19. 9(1). FI: (Q)
- ▶ **The Effect of Frailty on 30-day Mortality Risk in Older Patients With Acute Heart Failure Attended in the Emergency Department.** Martin-Sanchez, FJ, Rodriguez-Adrada, E, Mueller, C, Vidan, MT, Christ, M, Peacock, WF, Rizzi, MA, Alquezar, A, Pinera, P, Aragues, PL, Llorens, P, Herrero, P, Jacob, J, Fernandez, C, Miro, O. 2017. *Acad Emerg Med*. 24(3): 298 - 307. 24(3). FI: 2,612 (Q1)
- ▶ **Predictive capacity of a multi-marker strategy to determine short-term mortality in patients attending a hospital emergency Department for acute heart failure. BIO-EAHFE study.** Herrero-Puente, P, Prieto-Garcia, B, Garcia-Garcia, M, Jacob, J, Martin-Sanchez, FJ, Pascual-Figal, D, Bueno, H, Gil, V, Llorens, P, Vazquez-Alvarez, J, Romero-Pareja, R, Sanchez-Gonzalez, M, Miro, O. 2017. *Clin Chim Acta*. 466: 22 - 30. 466(). FI: 2,926 (Q2)
- ▶ **The relationship of circulating relaxin-2 concentrations with short-term prognosis in patients with acute heart failure: the RELAHF study.** Herrero-Puente, P, Prieto-Garcia, B, Garcia-Garcia, M, Llorens, P, Martin-Sanchez, FJ, Jacob, J, Mebazaa, A, Mueller, C, Maisel, AS, Gil, V, Garcia-Hernandez, P, Miro, O. 2017. *Eur J Heart Fail*. 19(9): 1205 - 1209. 19(9). FI: 10,683 (Q1)
- ▶ **Morphine Use in the ED and Outcomes of Patients With Acute Heart Failure A Propensity Score-Matching Analysis Based on the EAHFE Registry.** Miro, O, Gil, V, Martin-Sanchez, FJ, Herrero-Puente, P, Jacob, J, Mebazaa, A, Harjola, VP, Rios, J, Hollander, JE, Peacock, WF, Llorens, P, ICA-SEMES Res Grp. 2017. *Chest*. 152(4): 821 - 832. 152(4). FI: 7,652 (Q1)

- ▶ **Efficacy and safety of eltrombopag in persistent and newly diagnosed ITP in clinical practice.** Gonzalez-Lopez, TJ, Fernandez-Fuertes, F, Hernandez-Rivas, J, Sanchez-Gonzalez, B, Martinez-Robles, V, Alvarez-Roman, M, Perez-Rus, G, Pascual, C, Bernat, S, Arrieta-Cerdan, E, Aguilar, C, Barez, A, Penarrubia, MJ, Oliveira, P, Fernandez-Rodriguez, A, de Cabo, E, Garcia-Frade, L, Gonzalez-Porras, J. 2017. Int J Hematol. 106(4): 508 - 516. 106(4). FI: 1,942 (Q3)
- ▶ **Predicting 30-Day Mortality for Patients With Acute Heart Failure in the Emergency Department A Cohort Study.** Miro, O, Rossello, X, Gil, V, Martin-Sanchez, FJ, Llorens, P, Herrero-Puente, P, Jacob, J, Bueno, H, Pocock, SJ, ICA-SEMES Res Grp. 2017. Ann. Intern. Med.. 167(10). 167(10). FI: 19,384 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### EVALUACIÓN DEL VALOR PROGNÓSTICO DE LA COPEPTINA, LA REGIÓN MEDIA DE LA PROADRENOMEDULINA Y LA INTERLEUCINA 6, EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA AGUDA

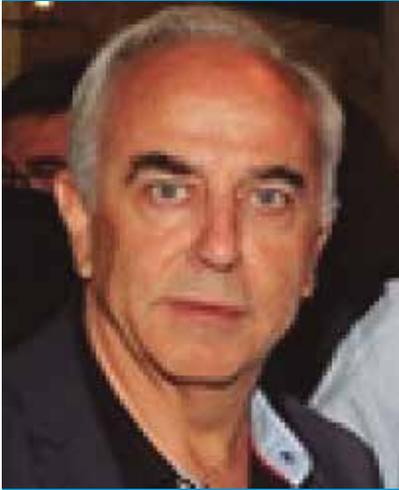
Doctorando: María García García  
 Dirección: María Belén Prieto García y Francisco Vicente Álvarez Menéndez  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 09/10/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Ensayos clínicos nuevos y activos

TÍTULO: **A Multicenter, Open-Labelled, Randomized Controlled Trial Comparing Mldazolam Versus MOphine in Acute Pulmonary Edema MIMO Trial.** INVESTIGADOR: Pablo Herrero Puente  
 PROTOCOLO: MIMO/2016.  
 EudraCT: 2016-000884-17  
 PROMOTOR: Alberto Domínguez Rodríguez



## Patología respiratoria



### Composición

#### Pere Casan Clarà (IP)

Miguel Arias Guillén  
 María Teresa González Budiño  
 Pedro Bedate Díaz  
 Francisco José López-González  
 Marta María García Clemente  
 Francisco Rodríguez Jerez  
 Cristina Martínez González  
 Antonio Bango Álvarez  
 Miguel Ariza Prota  
 Ramón Fernández Álvarez  
 Marta Iscar Urrutia  
 Gemma Rubinos Cuadrado  
 María José Vázquez López  
 Ana Fernández Tena  
 Susana Martínez González

### Proyectos de investigación

**PI17/01639. Estudio de la influencia de la geometría de las vías respiratorias en las patologías pulmonares obstructivas.** Ana Fernández Tena: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2018- 2020. Presupuesto total: 41.140€ (24.200€; 9.680€; 7.260€)

**Patrones de Expresión Génica y desarrollo de TB activa en pacientes que reciben tratamiento inmunosupresor.** Miguel Arias Guillén: IP. Beca Fundación Aire. Presupuesto total: 3000€

**Polimorfismos de respuesta a pirfenidona y Nintedanib.** Miguel Arias Guillén: IP. Beca Roche pharma, Boehringer Ingelheim. Presupuesto total: 12.000€

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **A new adaptive time step method for unsteady flow simulations in a human lung.** Fernandez-Tena, Ana, Marcos, Alfonso C., Martinez, Cristina, Walters, D. Keith. 2017. Comput Methods Biomech Biomed Engin. 20(8): 915 - 917. 20(8). FI: 1,974 (Q2)
- ▶ **Monitoring Noninvasive Ventilation in Patients with Obesity Hypoventilation Syndrome: Comparison between Ventilator Built-in Software and Respiratory Polygraphy.** Alvarez, RF, Rabec, C, Cuadrado, GR, Hernandez, JAC, Rodriguez, P, Georges, M, Casan, P. 2017. Respiration. 93(3): 162 - 169. 93(3). FI: 2,591 (Q3)
- ▶ **Double aortic arch diagnosed in a 44-year-old woman with recurring respiratory infections.** Fernandez-Tena, A, Martinez-Gonzalez, C. 2017. Respir Med Case Rep. 20: 176 - 178. 20(). FI: (Q)
- ▶ **Mediastinal liposarcoma in a 30-year-old woman with dyspnea and chest pain.** Fernandez-Tena, Ana, Julian Lopez-Gonzalez, Francisco. 2017. Respir Med Case Rep. 21: 86 - 88. 21(). FI: (Q)
- ▶ **Design of a numerical model of lung by means of a special boundary condition in the truncated branches.** Tena, AF, Fernandez, J, Alvarez, E, Casan, P, Walters, DK. 2017. Int J Numer Method Biomed Eng. 33(6): e2830. 33(6). FI: 2,338 (Q1)
- ▶ **Computational and Experimental Investigation of Interfacial Area in Near-Field Diesel Spray Simulation.** Pandal, A, Pastor, JM, Payri, R, Kastengren, A, Duke, D, Matusik, K, Giraldo, JS, Powell, C, Schmidt, D. 2017. SAE Int. J. Fuels Lubr.. 10(2): 423 - 431. 10(2). FI: (Q)

- ▶ **Unicuspid aortic valve repair.** Alvarez-Cabo, R, Vigil, C, Meana, B, Diaz, R, Hernandez-Vaquero, D, Mencia, P, Martin, M, Reguero, J, Callejo, F, de la Hera, J, Llosa, JC, Morales, C, Silva, J. 2017. CIR. CARDIOVASC.. 24(4): 208 - 214. 24(4). FI: (Q)
- ▶ **Recommendations for the Diagnosis and Management of Asbestos-Related Pleural and Pulmonary Disease.** Roza, CD, Carmona, MJC, Alvarez, RF, Sancho, JF, Martinez, BM, Gonzalez, CM, Portal, JAR, Valero, FR, Garrido, V. 2017. Arch Bronconeumol. 53(8): 437 - 442. 53(8). FI: 2,633 (Q2)
- ▶ **Optimization of spray break-up CFD simulations by combining Sigma-Y Eulerian atomization model with a response surface methodology under diesel engine-like conditions (ECN Spray A).** Pandal, A, Payri, R, Garcia-Oliver, JM, Pastor, JM. 2017. Comput Fluids. 156: 9 - 20. 156(). FI: 2,221 (Q2)
- ▶ **Prevalence of persistent blood eosinophilia: relation to outcomes in patients with COPD.** Casanova, C, Celli, BR, de-Torres, JP, Martinez-Gonzalez, C, Cosio, BG, Pinto-Plata, V, de Lucas-Ramos, P, Divo, M, Fuster, A, Peces-Barba, G, Calle-Rubio, M, Solanes, I, Agüero, R, Feu-Collado, N, Alfageme, I, De Diego, A, Romero, A, Balcells, E, Llunell, A, Galdiz, JB, Marin, M, Moreno, A, Cabrera, C, Golpe, R, Lacarcel, C, Soriano, JB, Lopez-Campos, JL, Soler-Cataluna, JJ, Marin, JM. 2017. Eur. Resp. J.. 50(5): 1701162. 50(5). FI: 12,242 (Q1)

- ▶ **Small Cell Lung Cancer. Methodology and Preliminary Results of the SMALL CELL Study.** Rodriguez-Martinez, A, Ruano-Ravina, A, Torres-Duran, M, Vidal-Garcia, I, Leiro-Fernandez, V, Hernandez-Hernandez, J, Garcia-Garcia, S, Provencio, M, Castro-Anon, O, Parente-Lamelas, I, Abdulkader, I, Abal-Arca, J, Montero-Martinez, C, Amenedo, M, Guzman-Taveras, R, Fernandez-Villar, A, Barros-Dios, JM. 2017. Arch Bronconeumol. 53(12): 675 - 681. 53(12). FI: 2,633 (Q2)
- ▶ **Environmental tobacco smoke exposure and EGFR and ALK alterations in never smokers' lung cancer. Results from the LCRINS study.** Torres-Duran, M, Ruano-Ravina, A, Kelsey, KT, Parente-Lamelas, I, Leiro-Fernandez, V, Abdulkader, I, Provencio, M, Abal-Arca, J, Castro-Anon, O, Montero-Martinez, C, Vidal-Garcia, I, Amenedo, M, Golpe-Gomez, A, Martinez, C, Guzman-Taveras, R, Mejuto-Martí, MJ, Fernandez-Villar, A, Barros-Dios, JM. 2017. Cancer Lett. 411: 130 - 135. 411(). FI: 6,491 (Q1)

## Ensayos clínicos nuevos y activos

.....

TÍTULO: **Estudio observacional, multicéntrico sobre la evolución multidimensional de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC).** INVESTIGADOR: Cristina Martínez González PROTOCOLO: CHAIN IB1323/10PI PROMOTOR: Sociedad Española de Patología del Aparato Respiratorio.

TÍTULO: **Determinantes de la aparición y progresión de la EPOC en adultos jóvenes.** INVESTIGADOR: Cristina Martínez González PROTOCOLO: EARLY COPD PROMOTOR: Ciberes

TÍTULO: **Ensayo doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de nintedanib durante 52 semanas en pacientes con Fibrosis Pulmonar Intersticial Progresiva.** INVESTIGADOR: Miguel Arias Guillén PROTOCOLO: 1199.247 PROMOTOR: Boehringer-Ingelheim

TÍTULO: **Estudio observacional epidemiológico de base poblacional, transversal y de ámbito nacional para estudiar la prevalencia de la EPOC en España.** INVESTIGADOR: Cristina Martínez González PROTOCOLO: EPISCAN II PROMOTOR: Glaxosmithkline

TÍTULO: **Estudio observacional para determinar el perfil de los pacientes con silicosis o enfermedad pulmonar difusa originada por la exposición al sílice en el momento del diagnóstico y el subsecuente curso clínico.** INVESTIGADOR: Cristina Martínez González PROTOCOLO: ML39120 (AIRE) PROMOTOR: Roche Farma



# INMUNOLOGÍA, MICROBIOLOGÍA E INFECCIÓN – A4



## Inmunología traslacional



### Composición

#### Carlos López Larrea (IP)

Beatriz Suárez Álvarez  
José Ramón Vidal Castiñeira  
Ramón Rodríguez López  
Aroa Baragaño Raneros  
Paula Díaz Bulnes  
Antonio López Vázquez  
Jesús Martínez Borra



### Proyectos de investigación

**PI16/01318. Modulación epigenética de la tolerancia inmunológica. Desarrollo de nuevos abordajes terapéuticos en el trasplante renal.** Carlos López Larrea: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2017-2019. Presupuesto total: 230.202,50€ (96.497€; 66.550€; 67.155€)

**PI17/01244. Regulación epigenética de los procesos inflamatorios asociados al daño renal crónico. Identificación de nuevas dianas terapéuticas.** Beatriz Suárez Álvarez: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2018-2020. Presupuesto total: 62.920€ (24.200€; 13.310€; 25.410€)

**GRUPIN14-030. Grupo de Inmunología traslacional.** Carlos López Larrea: IP. FICYT. Principado de Asturias. 2014-2017. Presupuesto total: 238.000€ (22.000€; 60.000€; 60.000€; 96.000€)

### Redes de investigación

#### RED DE INVESTIGACIÓN RENAL (REDINREN)

Número de referencia: RD16/0009/0020  
Periodo de vigencia: 01/01/2017 - 31/12/2021  
Presupuesto: 105.435€  
Presupuesto desglosado: 21.087 €/año

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Epigenetic Networks Regulate the Transcriptional Program in Memory and Terminally Differentiated CD8(+) T Cells.** Rodriguez, RM, Suarez-Alvarez, B, Lavin, JL, Mosen-Ansorena, D, Raneros, AB, Marquez-Kisinousky, L, Aransay, AM, Lopez-Larrea, C. 2017. J Immunol. 198(2): 937 - 949. 198(2). FI: 4,539 (Q2)
- ▶ **Inhibition of Bromodomain and Extraterminal Domain Family Proteins Ameliorates Experimental Renal Damage.** Suarez-Alvarez, B, Morgado-Pascual, JL, Rayego-Mateos, S, Rodriguez, RM, Rodrigues-Diez, R, Cannata-Ortiz, P, Sanz, AB, Egido, J, Tharaux, PL, Ortiz, A, Lopez-Larrea, C, Ruiz-Ortega, M. 2017. J. Am. Soc. Nephrol.. 28(2): 504 - 519. 28(2). FI: 8,655 (Q1)

- ▶ **Management of actinic cheilitis using ingenol mebutate gel: A report of seven cases.** Florez, A, Batalla, A, de la Torre, C. 2017. *J Dermatolog Treat.* 28(2): 149 - 151. 28(2). FI: 2,144 (Q2)
- ▶ **Prevalence and epidemiology of hepatitis D among patients with chronic hepatitis B virus infection: a report from Northern Spain.** Ordieres, C, Navascues, CA, Gonzalez-Diequez, ML, Rodriguez, M, Cadahia, V, Varela, M, Rodigo, L, Rodriguez, M. 2017. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 29(3): 277 - 283. 29(3). FI: 2,014 (Q4)
- ▶ **Multidisciplinary Care Models for Patients With Psoriatic Arthritis.** Queiro, R, Coto, P, Rodriguez, J, Notario, J, Marco, TN, de la Cueva, P, Busquets, MP, Font, MG, Joven, B, Rivera, R, Vega, JLA, Alvarez, AJC, Parera, RS, Carrascosa, JCR, Martinez, FJR, Sanchez, JP, Olmos, CF, Pujol, C, Galindez, E, Barrio, SP, Arana, AU, Hergueta, M, Luelmo, J, Gratacos, J. 2017. *Reumatol Clin.* 13(2): 85 - 90. 13(2). FI: (Q)
- ▶ **Minimal disease activity and impact of disease in psoriatic arthritis: a Spanish cross-sectional multicenter study.** Queiro, R, Canete, JD, Montilla, C, Abad, M, Montoro, M, Gomez, S, Cabez, A, MAAPS study grp. 2017. *Arthritis Res Ther.* 19: 72. 19(). FI: 4,269 (Q2)
- ▶ **Phenotypic characteristics of aged CD4(+) CD28(null) T lymphocytes are determined by changes in the whole-genome DNA methylation pattern.** Suarez-Alvarez, B, Rodriguez, RM, Schlangen, K, Raneros, AB, Marquez-Kisinousky, L, Fernandez, AF, Diaz-Corte, C, Aransay, AM, Lopez-Larrea, C. 2017. *Aging Cell.* 16(2): 293 - 303. 16(2). FI: 7,627 (Q1)
- ▶ **NFKBIZ in Psoriasis: Assessing the association with gene polymorphisms and report of a new transcript variant.** Coto-Segura, P, Gonzalez-Lara, L, Gomez, J, Eiris, N, Batalla, A, Gomez, C, Requena, S, Queiro, R, Alonso, B, Iglesias, S, Coto, E. 2017. *Hum Immunol.* 78(5-6): 435 - 440. 78(5-6). FI: 1,994 (Q4)
- ▶ **Increasing TIMP3 expression by hypomethylating agents diminishes soluble MICA, MICB and ULBP2 shedding in acute myeloid leukemia, facilitating NK cell-mediated immune recognition.** Raneros, AB, Puras, AM, Rodriguez, RM, Colado, E, Bernal, T, Anguita, E, Mogorron, AV, Gil, AC, Vidal-Castineira, JR, Marquez-Kisinousky, L, Bulnes, PD, Marin, AM, Garay, MCG, Suarez-Alvarez, B, Lopez-Larrea, C. 2017. *Oncotarget.* 8(19): 31959 - 31976. 8(19). FI: 5,168 (Q1)
- ▶ **Thioaromatic DNA monolayers for target-amplification-free electrochemical sensing of environmental pathogenic bacteria.** Miranda-Castro, R, Sanchez-Salcedo, R, Suarez-Alvarez, B, de-los-Santos-Alvarez, N, Miranda-Ordieres, AJ, Lobo-Castanon, MJ. 2017. *Biosens Bioelectron.* 92: 162 - 170. 92(). FI: 8,173 (Q1)
- ▶ **Adherence to a Semiannual Surveillance Program for Hepatocellular Carcinoma in Patients With Liver Cirrhosis.** Mancebo, A, Gonzalez-Diequez, ML, Navascues, CA, Cadahia, V, Varela, M, Perez, R, Rodrigo, L, Rodriguez, M. 2017. *J Clin Gastroenterol.* 51(6): 557 - 563. 51(6). FI: 2,968 (Q3)
- ▶ **Interferon-related genetic markers of necroinflammatory activity in chronic hepatitis C.** Lopez-Rodriguez, R, Hernandez-Bartolome, A, Borque, MJ, Rodriguez-Munoz, Y, Martin-Vilchez, S, Garcia-Buey, L, Gonzalez-Moreno, L, Real-Martinez, Y, de Rueda, PM, Salmeron, J, Vidal-Castineira, JR, Lopez-Larrea, C, Rodrigo, L, Moreno-Otero, R, Sanz-Cameno, P. 2017. *PLoS One.* 12(7): e0180927. 12(7). FI: 2,766 (Q1)
- ▶ **Differential methylation of lncRNA KCNQ1OT1 promoter polymorphism was associated with symptomatic cardiac long QT.** Coto, E, Calvo, D, Reguero, JR, Moris, C, Rubin, JM, Diaz-Corte, C, Gil-pena, H, Alosno, B, Iglesias, S, Gomez, J. 2017. *Epigenomics.* 9(8): 1049 - 1057. 9(8). FI: 4,979 (Q1)
- ▶ **Identification and management of comorbidity in psoriatic arthritis: evidence- and expert-based recommendations from a multidisciplinary panel from Spain.** Torre-Alonso, JC, Carmona, L, Moreno, M, Galindez, E, Babio, J, Zarco, P, Linares, L, Collantes-Estevez, E, Barrial, MF, Hermosa, JC, Coto, P, Suarez, C, Almodovar, R, Luelmo, J, Castaneda, S, Gratacos, J. 2017. *Rheumatol Int.* 37(8): 1239 - 1248. 37(8). FI: 1,952 (Q4)
- ▶ **BET Proteins: An Approach to Future Therapies in Transplantation.** Suarez-Alvarez, B, Rodriguez, RM, Ruiz-Ortega, M, Lopez-Larrea, C. 2017. *Am J Transplant.* 17(9): 2254 - 2262. 17(9). FI: 6,493 (Q1)

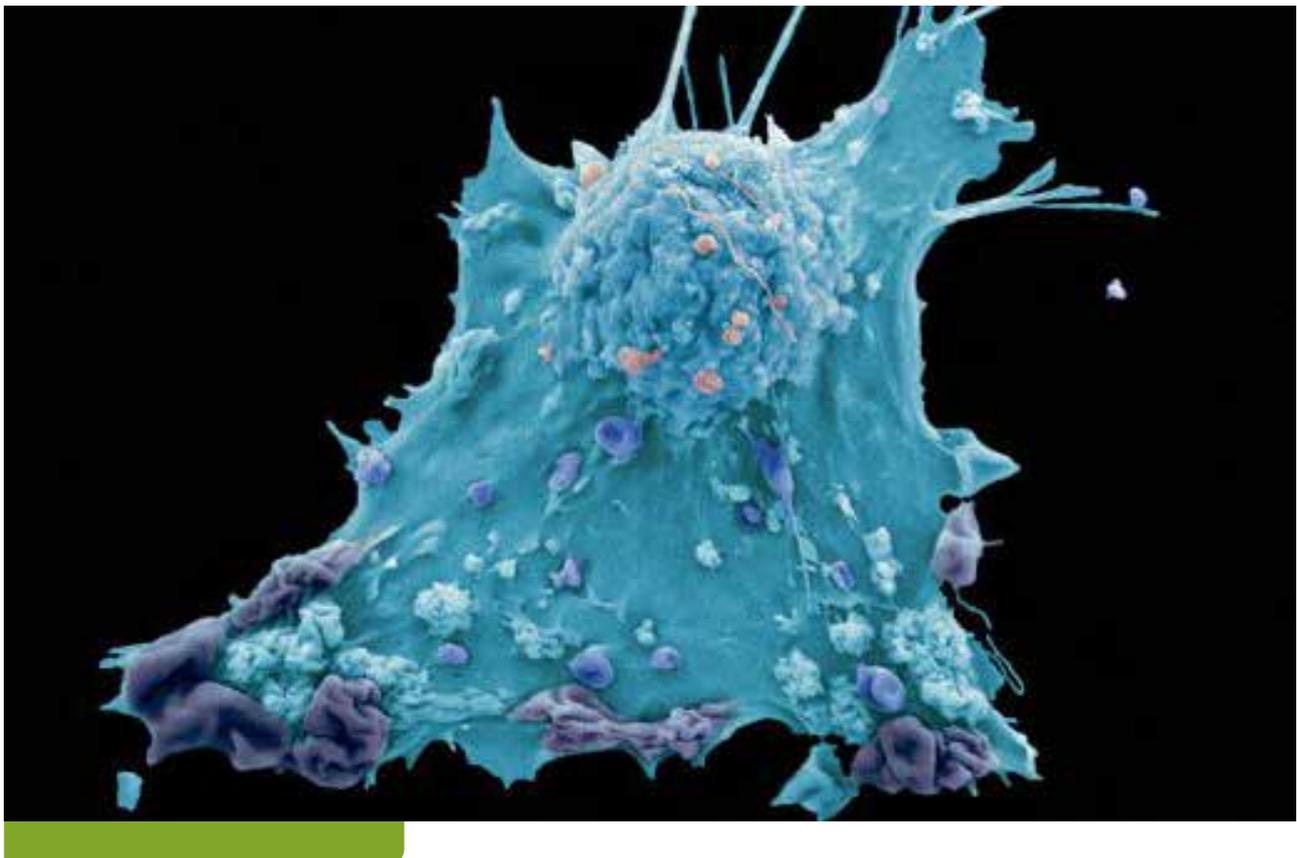
## Tesis doctorales defendidas

### REGULACIÓN EPIGENÉTICA DE LOS LIGANDOS DE NKG2D. IMPLICACIONES TERAPÉUTICAS EN LA LEUCEMIA MIELOIDE AGUDA

Doctorando: Aroa Baragaño Raneros  
Dirección: Carlos López Larrea y Beatriz Suarez Álvarez  
Universidad de Oviedo  
Fecha de lectura: 10/07/2017  
Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Spin-off y start-up creadas o vigentes

NOMBRE DE LA EMPRESA:  
**Healthsens S.L.**  
FECHA DE CREACIÓN: 2009



## Microbiología traslacional



### Composición

#### José Antonio Boga Riveiro (IP)

Fernando Vázquez Valdés  
 Juan José Palacios Gutiérrez  
 Mauricio Telenti Asensio  
 Teresa Peláez García  
 Santiago Melón García  
 Mercedes Rodríguez Pérez  
 Ana Fernández Verdugo  
 Marta Elena Álvarez Argüelles  
 Jonathan Fernández Suárez  
 Susana Rojo Alba  
 Laura Villa Bajo  
 Javier Fernández Domínguez  
 Ana Fernández Blázquez  
 Álvaro Leal Negredo  
 Fátima Abreu Salinas  
 Christian Castello Abietar  
 Isabel Costales  
 Miriam Gómez Novo  
 Zulema Pérez Martínez  
 Dolores Escudero Augusto  
 Luis Ángel Cofiño Castañeda  
 Lara Marqués Álvarez  
 Clementina Calleja Rodríguez  
 Brígida Quindós Fernández  
 Lorena Forcelledo  
 Lucía Viña Soria  
 Lorena Martín Iglesias  
 Iván Astola Hidalgo  
 Elizabeth Fernández Rey

Begoña Menéndez de León  
 Oihana Leizaola Irigoyen  
 Raquel María Rodríguez García  
 Laura Álvarez García  
 Carmen Díaz Gómez  
 Salvador Balboa Palomino  
 Blanca Leoz Gordillo  
 Salvador Villalgordo García  
 Silvia Viñas Domínguez  
 Azucena Rodríguez-Guardado  
 María Dolores Menéndez  
 Luis Otero Guerra  
 Mario Margolles Martínez  
 Ismael Huerta González  
 Francisco Parra Fernández  
 María Rosario Rodicio Rodicio  
 M<sup>a</sup> Rosaura Rodicio Rodicio  
 María Gloria Blanco Blanco  
 José Manuel Martín Alonso  
 Kevin Paul Dalton  
 Inés Nicieza Lavilla  
 Aida Sarmiento Vizcaino  
 Ana M<sup>a</sup> Podadera González  
 M<sup>a</sup> Margarita Bances González  
 Daniel de Llano Teixeira  
 Paula Renedo García  
 Xenia Vázquez Sánchez  
 Carlos Rodríguez Lucas  
 Alberto Espí Felgueroso

## Proyectos de investigación

**PI17/00474. Serotipos no tifoideos de Salmonella enterica con resistencias emergentes y/o multirresistentes en la cornisa cantábrica: Análisis genómico y capacidad de dispersión de la resistencia.** María del Rosario Rodicio Rodicio: IP. FIS-ISCI. 2018-2020. Presupuesto total: 88.330€

**PI17/00728. Enterobacterias resistentes a antibióticos carbapenémicos y/o colistina en la cornisa cantábrica: estudio genómico, epidemiológico y estrategias para su abordaje terapéutico y erradicación.** Javier Fernández Domínguez: IP. FIS-ISCI. 2018-2020. Presupuesto total: 98.000€

**AGL2017-83395-R. El virus mixoma: análisis funcional y nuevas vacunas multivalentes marcadas.** Francisco Parra Fernández: IP. MINECO. 2018-2020. Presupuesto total: 181.500€

**RTA2017-00055-C02-02. Investigación de la "Fiebre Q" en Asturias. Estudio del ciclo doméstico y silvestre de la infección por Coxiella burnetii y su relación con los casos humanos.** Alberto Espí Felgueroso: IP. INIA. 2018-2020. Presupuesto total: 67.320€

**Plan for the construction of tri-valent recombinant MV vaccine.** Francisco Parra Fernández: IP. Laboratorios HIPRA. 2018-2020. Presupuesto total: 67.320€

**Study and development of new vaccines for the prevention of haemorrhagic diseases in livestock animals caused by viruses which cannot be cultivated in vitro.** IP. FATRO SPL. 2018-2019. Presupuesto total: 51.506€

**CUN2014-00007-00-00. Prevención y control de las enfermedades víricas del conejo.** INIA - INTERCUN: IP. INIA - INTERCUN. 2015-2018. Presupuesto total: 160.020€

## Redes de investigación

**RED COOPERATIVA PARA EL ESTUDIO DE LA INFECCIONES IMPORTADAS POR VIAJEROS E INMIGRANTES**

Entidad concesionaria: Instituto de Salud Carlos III

**RED DE MÉDICOS CENTINELAS DEL PRINCIPADO DE ASTURIAS. PRIMARIA**

Entidad concesionaria: Gobierno Principado de Asturias  
 Periodo de vigencia: Desde 2003

**RED NACIONAL DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA**

Entidad concesionaria: Instituto de Salud Carlos III  
 Periodo de vigencia: Desde 2017

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Absence of chromosomal translocations and protein expression of ALK in sinonasal adenocarcinomas.** Pacheco, E, Llorente, JL, Lopez-Hernandez, A, Garcia-Inclan, C, Costales, M, Ares, SP, Lopez, F, Vivanco, B, Hermsen, MA. 2017. Acta Otorrinolaringol. Esp.. 68(1): 9 - 14. 68(1). FI: (Q)
- ▶ **Cell wall synthesis and central carbohydrate metabolism are interconnected by the SNF1/Mig1 pathway in Kluyveromyces lactis.** Rippert, D, Backhaus, K, Rodicio, R, Heinisch, JJ. 2017. Eur J Cell Biol. 96(1): 70 - 81. 96(1). FI: 2,939 (Q3)

- ▶ **Multicenter Study of Method-Dependent Epidemiological Cutoff Values for Detection of Resistance in Candida spp. and Aspergillus spp. to Amphotericin B and Echinocandins for the Etest Agar Diffusion Method.** Espinel-Ingroff, A, Arendrup, M, Canton, E, Cordoba, S, Dannaoui, E, Garcia-Rodriguez, J, Gonzalez, GM, Govender, NP, Martin-Mazuelos, E, Lackner, M, Lass-Flörl, C, Sicilia, MJL, Rodriguez-Iglesias, MA, Pelaez, T, Shields, RK, Garcia-Effron, G, Guinea, J, Sanguinetti, M, Turnidge, J. 2017. Antimicrob Agents Chemother. 61(1): e01792-16. 61(1). FI: 4,255 (Q1)
- ▶ **Organ Donation and Elective Ventilation: A Necessary Strategy.** Escudero, D, OTERO GUERRA, LUIS, de Leon, BM, Perez-Basterrechea, M. 2017. Biomed Res Int. 7518375. (). FI: 2,583 (Q2)
- ▶ **Saturation transfer difference nuclear magnetic resonance titrations reveal complex multistep-binding of L-fucose to norovirus particles.** Mallagaray, A, Rademacher, C, Parra, F, Hansman, G, Peters, T. 2017. Glycobiology. 27(1): 80 - 86. 27(1). FI: 3,664 (Q2)
- ▶ **Branimycins B and C, Antibiotics Produced by the Abyssal Actinobacterium Pseudonocardia carboxydvorans M-227.** Brana, AF, Sarmiento-Vizcaino, A, Perez-Victoria, I, Otero, L, Fernandez-Dominguez, J, Palacios, JJ, Martin, J, de la Cruz, M, Diaz, C, Vicente, F, Reyes, F, Garcia, LA, Blanco, G. 2017. J Nat Prod. 80(2): 569 - 573. 80(2). FI: 3,885 (Q1)
- ▶ **Pharmacological Potential of Phylogenetically Diverse Actinobacteria Isolated from Deep-Sea Coral Ecosystems of the Submarine Avil's Canyon in the Cantabrian Sea.** Sarmiento-Vizcaino, A, Gonzalez, V, Brana, AF, Palacios, JJ, Otero, L, Fernandez-Dominguez, J, Molina, A, Kulik, A, Vazquez, F, Acuna, JL, Garcia, LA, Blanco, G. 2017. Microb Ecol. 73(2): 338 - 352. 73(2). FI: 3,614 (Q1)

- ▶ **Occurrence and molecular genotyping of *Giardia duodenalis* and *Cryptosporidium* spp. in wild mesocarnivores in Spain.** Mateo, M, de Mingo, MH, de Lucio, A, Morales, L, Balseiro, A, Espi, A, Barral, M, Barbero, JFL, Habela, MA, Fernandez-Garcia, JL, Bernal, RC, Koster, PC, Cardona, GA, Carmena, D. 2017. *Vet Parasitol.* 235: 86 - 93. 235(). FI: 2,422 (Q1)
- ▶ **Benchmarking in patient identification: An opportunity to learn.** Salazar-de-la-Guerra, RM, Santotomas-Pajaron, A, Gonzalez-Prieto, V, Menendez-Fraga, MD, Hurtado, CR. 2017. *Rev Calid Asist.* 32(2): 97 - 102. 32(2). FI: (Q)
- ▶ **Prevalence and epidemiology of hepatitis D among patients with chronic hepatitis B virus infection: a report from Northern Spain.** Ordieres, C, Navascues, CA, Gonzalez-Dieguez, ML, Rodriguez, M, Cadahia, V, Varela, M, Rodigo, L, Rodriguez, M. 2017. *Eur J Gastroenterol Hepatol.* 29(3): 277 - 283. 29(3). FI: 2,014 (Q4)
- ▶ **Utility of Phenotypic and Genotypic Testing in the Study of *Mycobacterium tuberculosis* Resistance to First-Line Anti-Tuberculosis drugs.** Alvarez, LMA, Garcia, JMG, Hernandez, MDP, Gonzalez, SM, Gutierrez, JJP, Representacion Red Lab Microbiolog. 2017. *Arch Bronconeumol.* 53(4): 192 - 198. 53(4). FI: 2,633 (Q2)
- ▶ **Diagnostic accuracy of the Xpert (R) MTB/RIF cycle threshold level to predict smear positivity: a meta-analysis.** Lange, B, Khan, P, Kalmambetova, G, Al-Darraj, HA, Alland, D, Antonenka, U, Brown, T, Balcells, ME, Blakemore, R, Denking, CM, Dheda, K, Hoffmann, H, Kadyrov, A, Lemaitre, N, Miller, MB, Nikolayevskyy, V, Ntinginya, EN, Ozkutuk, N, Palacios, JJ, Popowitch, EB, Porcel, JM, Teo, J, Theron, G, Kranzer, K. 2017. *Int J Tuberc Lung Dis.* 21(5): 493 - 502. 21(5). FI: 2,392 (Q3)
- ▶ **Histo-Blood Group Antigen Presentation Is Critical for Binding of Norovirus VLP to Glycosphingolipids in Model Membranes.** Nasir, W, Frank, M, Kunze, A, Bally, M, Parra, F, Nyholm, PG, Hook, F, Larson, G. 2017. *ACS Chem Biol.* 12(5): 1288 - 1296. 12(5). FI: 4,592 (Q1)
- ▶ **Lambs are Susceptible to Experimental Challenge with Spanish Goat Encephalitis Virus.** Salinas, LM, Casais, R, Marin, JFG, Dalton, KP, Royo, LJ, del Cerro, A, Gayo, E, Dagleish, MP, Juste, RA, Balseiro, A. 2017. *J Comp Pathol.* 156(4): 400 - 408. 156(4). FI: 1,364 (Q2)
- ▶ **Lobophorin K, a New Natural Product with Cytotoxic Activity Produced by *Streptomyces* sp M-207 Associated with the Deep-Sea Coral *Lophelia pertusa*.** Brana, AF, Sarmiento-Vizcaino, A, Osset, M, Perez-Victoria, I, Martin, J, de Pedro, N, de la Cruz, M, Diaz, C, Vicente, F, Reyes, F, Garcia, LA, Blanco, G. 2017. *Mar Drugs.* 15(5): 144. 15(5). FI: 4,379 (Q1)
- ▶ **Vaccination against Louping Ill Virus Protects Goats from Experimental Challenge with Spanish Goat Encephalitis Virus.** Salinas, LM, Casais, R, Marin, JFG, Dalton, KP, Royo, LJ, del Cerro, A, Gayo, E, Dagleish, MP, Alberdi, P, Juste, RA, de la Fuente, J, Balseiro, A. 2017. *J Comp Pathol.* 156(4): 409 - 418. 156(4). FI: 1,364 (Q2)
- ▶ **Epidemiological surveillance for multidrug-resistant microorganisms in a general ICU.** Fernandez-Verdugo, A, Fernandez, J, Escudero, D, Cofino, L, Forcelledo, L, Telenti, M, Garcia-Prieto, E, Rodriguez-Garcia, R, Alvarez-Garcia, L, Perez-Garcia, A, Rodriguez-Lucas, C, Vazquez, F. 2017. *Rev Esp Quimioter.* 30(3): 201 - 206. 30(3). FI: 0,605 (Q4)
- ▶ **Incidence and Genetic Bases of Nitrofurantoin Resistance in Clinical Isolates of Two Successful Multidrug-Resistant Clones of *Salmonella enterica* Serovar Typhimurium: Pandemic "DT 104" and pUO-StVR2.** Garcia, V, Montero, I, Bances, M, Rodicio, R, Rodicio, MR. 2017. *Microb Drug Resist.* 23(4): 405 - 412. 23(4). FI: 2,344 (Q3)
- ▶ **Utility of normalized genome quantification of *Helicobacter pylori* in gastric mucosa using an in-house real-time polymerase chain reaction.** Morilla, A, Melon, S, Alvarez-Arguelles, ME, Armesto, E, Villar, H, de Ona, M. 2017. *PLoS One.* 12(6): e0178674. 12(6). FI: 2,766 (Q1)
- ▶ **Evaluation of a real-time PCR assay for rectal screening of OXA-48-producing Enterobacteriaceae in a general intensive care unit of an endemic hospital.** Fernandez, J, Cunningham, SA, Fernandez-Verdugo, A, Vina-Soria, L, Martin, L, Rodicio, MR, Escudero, D, Vazquez, F, Mandrekar, JN, Patel, R. 2017. *Diagn Microbiol Infect Dis.* 88(3): 252 - 258. 88(3). FI: 2,341 (Q3)
- ▶ **Molecular characterization and expression analyses of the *Solea senegalensis* interferon-stimulated gene 15 (isg15) following NNV infections.** Alvarez-Torres, D, Podadera, AM, Alonso, MC, Bandin, I, Bejar, J, Garcia-Rosado, E. 2017. *Fish Shellfish Immunol.* 66: 423 - 432. 66(). FI: 3,185 (Q1)
- ▶ **Proposal for a unified classification system and nomenclature of lagoviruses.** Le Pendu, J, Abrantes, J, Bertagnoli, S, Guitton, JS, Le Gall-Recule, G, Lopes, AM, Marchandeu, S, Alda, F, Almeida, T, Celio, AP, Barcena, J, Burmakina, G, Blanco, E, Calvete, C, Cavadini, P, Cooke, B, Dalton, K, Mateos, MD, Deptula, W, Eden, JS, Wang, F, Ferreira, CC, Ferreira, P, Foronda, P, Goncalves, D, Gavier-Widen, D, Hall, R, Hukowska-Szematowicz, B, Kerr, P, Kovaliski, J, Lavazza, A, Mahar, J, Malogolovkin, A, Marques, RM, Marques, S, Martin-Alonso, A, Monterroso, P, Moreno,

- S, Mutze, G, Neimanis, A, Niedzwiedzka-Rystwej, P, Peacock, D, Parra, F, Rocchi, M, Rouco, C, Ruvoen-Clouet, N, Silva, E, Silverio, D, Strive, T, Thompson, G, Tokarz-Deptula, B, Esteves, P. 2017. *J Gen Virol.* 98(7): 1658 - 1666. 98(7). FI: 2,514 (Q2)
- ▶ **Rapid diagnosis of sexually transmitted infections.** Otero-Guerra, L, Fernandez-Blazquez, A, Vazquez, F. 2017. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 35(7): 444 - 450. 35(7). FI: 1,707 (Q3)
  - ▶ **Diagnosis and Treatment of Drug-Resistant Tuberculosis.** Caminero, JA, Cayla, JA, Garcia-Garcia, JM, Garcia-Perez, FJ, Palacios, JJ, Ruiz-Manzano, J. 2017. *Arch Bronconeumol.* 53(9): 501 - 509. 53(9). FI: 2,633 (Q2)
  - ▶ **Overweight in elderly people induces impaired autophagy in skeletal muscle.** Potes, Y, de Luxan-Delgado, B, Rodriguez-Gonzalez, S, Guimaraes, MRM, Solano, JJ, Fernandez-Fernandez, M, Bermudez, M, Boga, JA, Vega-Naredo, I, Coto-Montes, A. 2017. *Free Radic Biol Med.* 110: 31 - 41. 110(). FI: 6,020 (Q1)
  - ▶ **Paulomycin G, a New Natural Product with Cytotoxic Activity against Tumor Cell Lines Produced by Deep-Sea Sediment Derived Micromonospora matsmotoense M-412 from the Aviles Canyon in the Cantabrian Sea.** Sarmiento-Vizcaino, A, Brana, AF, Perez-Victoria, I, Martin, J, de Pedro, N, de la Cruz, M, Diaz, C, Vicente, F, Acuna, JL, Reyes, F, Garcia, LA, Blanco, G. 2017. *Mar Drugs.* 15(9): 271. 15(9). FI: 4,379 (Q1)
  - ▶ **Whole genome sequencing, molecular typing and in vivo virulence of OXA-48-producing Escherichia coli isolates including ST131 H30-Rx, H22 and H41 subclones.** de Toro, M, Fernandez, J, Garcia, V, Mora, A, Blanco, J, de la Cruz, F, Rodicio, MR. 2017. *Sci Rep.* 7: 12103. 7(). FI: 4,122 (Q1)
  - ▶ **Epitope mapping of histo blood group antigens bound to norovirus VLPs using STD NMR experiments reveals fine details of molecular recognition.** Fiege, B, Leuthold, M, Parra, F, Dalton, KP, Meloncelli, PJ, Lowary, TL, Peters, T. 2017. *Glycoconj J.* 34(5): 679 - 689. 34(5). FI: 2,548 (Q3)
  - ▶ **Infectious complications related to external ventricular shunt. Incidence and risk factors.** Lopez-Amor, L, Vina, L, Martin, L, Calleja, C, Rodriguez-Garcia, R, Astola, I, Forcelledo, L, Alvarez-Garcia, L, Diaz-Gomez, C, Fernandez-Dominguez, J, Vazquez, F, Escudero, D, Grp Invest Microbiologia. 2017. *Rev Esp Quimioter.* 30(5): 327 - 333. 30(5). FI: 0,605 (Q4)
  - ▶ **Large-scale assessment of myxomatosis prevalence in European wild rabbits (Oryctolagus cuniculus) 60 years after first outbreak in Spain.** Villafuerte, R, Castro, F, Ramirez, E, Cotilla, I, Parra, F, Delibes-Mateos, M, Recuerda, P, Rouco, C. 2017. *Res Vet Sci.* 114: 281 - 286. 114(). FI: 1,616 (Q1)
  - ▶ **Methods for determining the antimicrobial susceptibility of mycobacteria.** Alcaide, F, Esteban, J, Gonzalez-Martin, J, Palacios, JJ. 2017. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 35(8): 527 - 533. 35(8). FI: 1,707 (Q3)
  - ▶ **Non-Tuberculous Mycobacteria. An Emerging Threat?.** Gonzalez, SM, Cortes, AC, Yoldi, LAS, Garcia, JMG, Alvarez, LMA, Gutierrez, JJP, Red Lab Microbiol SES-PA. 2017. *Arch Bronconeumol.* 53(10): 554 - 560. 53(10). FI: 2,633 (Q2)
  - ▶ **Potential early biomarkers of sarcopenia among independent older adults.** Montes, AC, Boga, JA, Millo, CB, Gonzalez, AR, Ochoa, YP, Naredo, IV, Reig, MM, Rijos, LR, Jurado, PMS, Solano, JJ, Abizanda, P, Caballero, B. 2017. *Maturnitas.* 104: 117 - 122. 104(). FI: 3,315 (Q1)
  - ▶ **Antimicrobial drug resistance and genetic properties of Salmonella enterica serotype Enteritidis circulating in chicken farms in Tunisia.** Ben Salem, R, Abbassi, MS, Garcia, V, Garcia-Fierro, R, Fernandez, J, Kilani, H, Jaouani, I, Khayeche, M, Messadi, L, Rodicio, MR. 2017. *J Infect Public Health.* 10(6): 855 - 860. 10(6). FI: 2,118 (Q2)
  - ▶ **Borrelia burgdorferi sensu lato prevalence and diversity in ticks and small mammals in a Lyme borreliosis endemic Nature Reserve in North-Western Spain. Incidence in surrounding human populations.** Espi, A, del Cerro, A, Somoano, A, Garcia, V, Prieto, JM, Barandika, JF, Garcia-Perez, AL. 2017. *Enferm Infecc Microbiol Clin.* 35(9): 563 - 568. 35(9). FI: 1,707 (Q3)
  - ▶ **Fraction of high-grade cervical intraepithelial lesions attributable to genotypes targeted by a nonavalent HPV vaccine in Galicia, Spain.** Perez, S, Inarrea, A, Perez-Tanoira, R, Gil, M, Lopez-Diez, E, Valenzuela, O, Porto, M, Alberte-Lista, L, Peteiro-Cancelo, MA, Treinta, A, Carballo, R, Reboredo, MC, Alvarez-Arguelles, ME, Purrinos, MJ. 2017. *Virology.* 14: 214. 14(). FI: 2,465 (Q3)
  - ▶ **Detection and quantification of Merkel cell polyomavirus. Analysis of Merkel cell carcinoma cases from 1977 to 2015.** Alvarez-Arguelles, ME, Melon, S, Rojo, S, Fernandez-Blazquez, A, Boga, JA, Palacio, A, Vivanco, B, de Ona, M. 2017. *J Med Virol.* 89(12): 2224 - 2229. 89(12). FI: 1,988 (Q3)

## Tesis doctorales defendidas

### MICOBACTERIAS ATÍPICAS IDENTIFICADAS EN ASTURIAS (2005-2012). EVALUACIÓN DEL MÉTODO DE GRADIENTE ANTIBIÓTICO E-TEST PARA LA REALIZACIÓN DE LAS PRUEBAS DE SENSIBILIDAD

Doctorando: Susana Martínez González  
 Dirección: Juan José Palacios Gutiérrez y José Luis Díez Jarilla  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 22/6/2017

### VALORACIÓN DEL MÉTODO DE GRADIENTE ANTIBIÓTICO "E-TEST" EN CEPAS DE MYCOBACTERIUM TUBERCULOSIS AISLADAS EN ASTURIAS

Doctorando: Luz María Alba Álvarez  
 Dirección: Juan José Palacios Gutiérrez  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 24/2/2017

## Ensayos clínicos nuevos y activos

TÍTULO: **Ensayo Clínico SAATELLITE (Human Monoclonal Antibody Against Staphylococcus aureus AlphaToxin in Mechanically Ventilated Adult Subjects)**. INVESTIGADOR: Dolores Escudero Augusto PROTOCOLO: CD-ID-MEDI4893-1139 EUDRACT: 2014-001097-34 PROMOTOR: MedImmune, LLC

TÍTULO: **ENSAYO CLINICO EVADE (Effort to prevent nosocomial pneumonia caused by Pseudomonas aeruginosa in mechanically ventilated subjects)**. INVESTIGADOR: Dolores Escudero Augusto PROTOCOLO: D5470C00004 PROMOTOR: MedImmune, LLC

TÍTULO: **ASPIRE-ICU (Advanced understanding of Staphylococcus aureus and Pseudomonas aeruginosa Infections in Europe – Intensive care units)**. INVESTIGADOR: Dolores Escudero Augusto PROTOCOLO: NCT02413242 PROMOTOR: Jan Kluytmans

TÍTULO: **ASPIRE-SSI (Advanced understanding of Staphylococcus aureus Infections in Europe – Surgical Site Infections)**. INVESTIGADOR: Dolores Escudero Augusto PROTOCOLO: NCT02935244 PROMOTOR: UMC Utrecht

TÍTULO: **Placebo-controlled, Double-blind, Randomized Study of Aerucin® as Adjunct Therapy to Antibiotics in the Treatment of P. Aeruginosa Pneumonia**. INVESTIGADOR: Dolores Escudero Augusto PROTOCOLO: NCT03027609 PROMOTOR: Aridis Pharmaceuticals, Inc

TÍTULO: **EC SWORD 2 (Estudio Fase III aleatorizado, multicéntrico, de grupos paralelos, de no inferioridad, para evaluar la eficacia, seguridad y tolerabilidad del cambio de una terapia antirretroviral basada en INI, ITINN o IP a dolutegravir más rilpivirina en pacientes adultos infectados por el VIH-1 con supresión de la carga viral)**. INVESTIGADOR: Mauricio Telenti Asensio PROTOCOLO: ING201637 PROMOTOR: ViiV Healthcare, S. L.

## Guías de práctica clínica

- ▶ **Código Ictus. Programa clave de atención interdisciplinaria ictus.** Dirección General de Planificación Sanitaria. Consejería de Sanidad. Gobierno del Principado de Asturias. Oviedo 2017.
- ▶ **Guía sobre las resistencias bacterianas y el tratamiento empírico de la infección urinaria en atención primaria.** 2017.
- ▶ **Mapa epidemiológico de las sensibilidades antimicrobianas de las bacterias circulantes en el hospital.** 2017.
- ▶ **Guía sobre la prevención y tratamiento de las infecciones por enterobacterias productoras de carbapenemasas.** 2017.
- ▶ **Documento de Consenso sobre diagnóstico y tratamiento de las Infecciones de Transmisión Sexual en adultos, niños y adolescentes.** Ministerio de Sanidad 2017.

## Patentes o modelos de utilidad

**TÍTULO: Cepa bacteriana de *Micromonospora matsumotoense* productora de paulomicina y paulomicina producida por la misma.** INVENTORES: Aida Sarmiento Vizcaíno, Alfredo Javier Fernández Braña, Luis Arsenio García Díaz, José Luis Acuña Fernández, María Gloria Blanco Blanco, José Fernando Reyes Benítez, Ignacio Pérez Victoria Moreno De Barreda, Jesús Melchor Martín Serrano, María Francisca Vicente Perez, Nuria De Pedro Montejo. NÚMERO DE SOLICITUD: ES2613746. ENTIDAD TITULAR: Universidad de Oviedo

**TÍTULO: Cepa bacteriana de *Streptomyces carnosus* productora de lobofoquinas y lobofoquina producida por la misma.** INVENTORES: Alfredo Javier Fernández Braña, María Gloria Blanco Blanco, Luis Arsenio García Díaz, Aida Sarmiento-Vizcaíno, Miguel Osset Álvarez, José Fernando Reyes Benítez, Ignacio Pérez-Victoria Moreno De Barreda, Jesús Melchor Martín Serrano, María Francisca Vicente Pérez, Nuria De Pedro Montejo. NÚMERO DE SOLICITUD: ES2605011. ENTIDAD TITULAR: Universidad de Oviedo

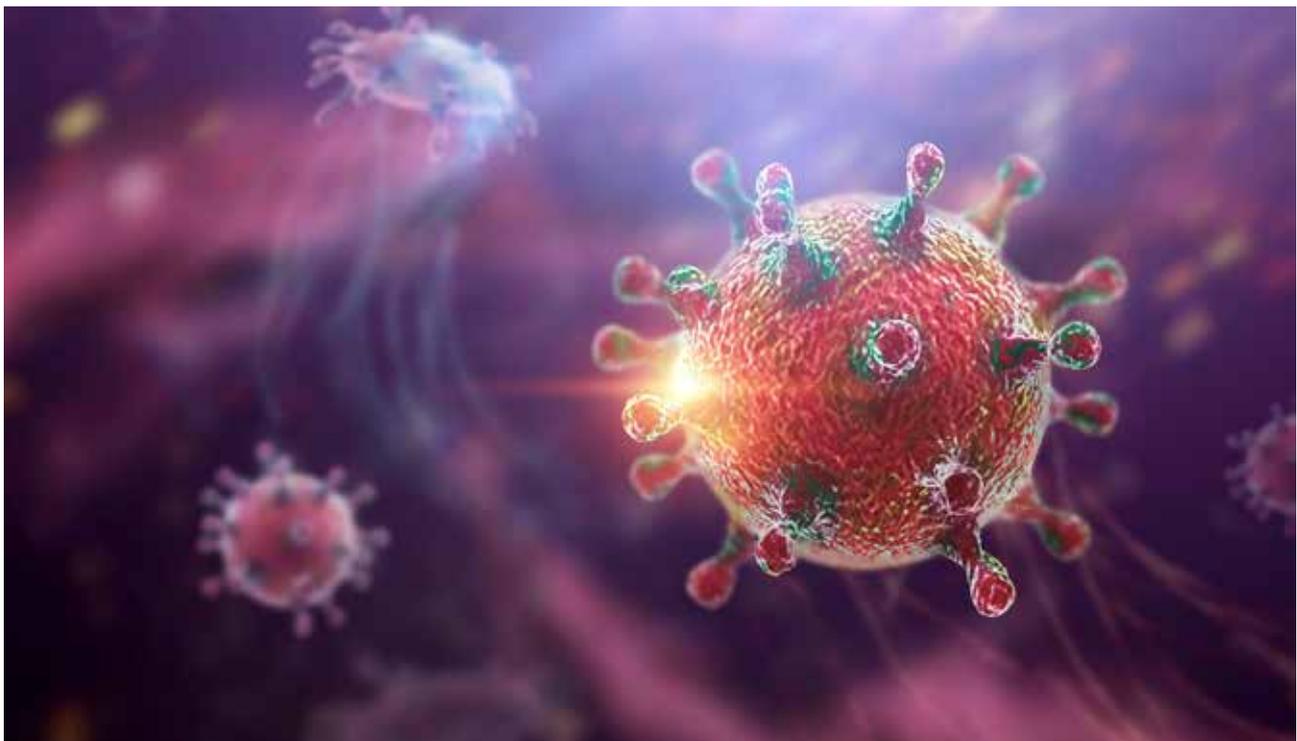
**TÍTULO: Cepa bacteriana de *Pseudocardia carboxydivorans* productora de branimicinas y branimicinas producidas por la misma.** INVENTORES: Alfredo Javier Fernández Braña, María Gloria Blanco Blanco, Luis Arsenio García Díaz, Aida Sarmiento-Vizcaíno, Juan José Palacios Gutiérrez, Luis Otero Guerra, Jonathan Fernández Suárez, José Fernando Reyes Benítez, Ignacio Pérez-Victoria Moreno de Barreda, Jesús Melchor Martín Serrano. NÚMERO DE SOLICITUD: ES2585929. ENTIDAD TITULAR: Universidad de Oviedo/Hospital Universitario Central de Asturias/Hospital Universitario de Cabueñes

## Spin-off y start-up creadas o vigentes

NOMBRE DE LA EMPRESA:

**Muscle Technology**

FECHA DE CREACIÓN: 21/07/2017



## Inmunología tumoral



### Composición

#### Segundo González Rodríguez (IP)

Ana Pilar González Rodríguez  
 Ángel Ramírez Payer  
 María Esther González García  
 Christian Sordo Bahamonde  
 Mónica Álvarez Villa  
 Alejandro López Soto  
 Seila Lorenzo Herrero

### Proyectos de investigación

**PI16/01485. Impacto de la firma genética en la actividad del sistema inmune y la inmunoterapia en la leucemia linfática crónica.** Segundo González Rodríguez: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2018-2020. Presupuesto total: 98.615€

**FUO-107-16. Assessment of the effect of CDK8 inhibition on NK cells in chronic lymphocytic leukemia.** Segundo González Rodríguez: IP. Boehringer Ingelheim. 2016-2017. Presupuesto total: 50.000€

### Effect of LAG-3 blockade in the antileukemic activity of NK and T cells in Chronic Lymphocytic Leukemia.

Segundo González Rodríguez: IP. Bristol Myers Squibb Co. 2016-2018. Presupuesto total: Soporte material del proyecto

### Cooperative effect of lenalidomide, PD1 and ILT2 blockade in multiple myeloma.

Segundo González Rodríguez: IP. Celgene Europe y Celgene España SL. 2016-2018. Presupuesto total: 78.000€

**PAINN-16-07 Aprendizaje basado en caso clínicos de hematología a través de un wiki colaborativo en UniOvi Virtual.** Ana Pilar González Rodríguez, Alejandro López Soto: IP. Universidad de Oviedo. 2016-2017

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Involvement of autophagy in NK cell development and function.** Lopez-Soto, A, Bravo-San Pedro, JM, Kroemer, G, Galluzzi, L, Gonzalez, S. 2017. *Autophagy*. 13(3): 633 - 636. 13(3). FI: 11,100 (Q1)
- ▶ **Ig-like transcript 2 (ILT2) suppresses T cell function in chronic lymphocytic leukemia.** Villa-Alvarez, M, Lorenzo-Herrero, S, Gonzalez-Rodriguez, AP, Lopez-Soto, A, Payer, AR, Gonzalez-Garcia, E, Huergo-Zapico, L, Gonzalez, S. 2017. *Oncoimmunology*. 6(10): e1353856. 6(10). FI: 5,503 (Q1)
- ▶ **Carcinoma-astrocyte gap junctions promote brain metastasis by cGAMP transfer (vol 533, pg 493, 2016).** Chen, Q, Boire, A, Jin, X, Valiente, M, Er, EE, Lopez-Soto, A, Jacob, LS, Patwa, R, Shah, H, Xu, K, Cross, JR, Massague, J. 2017. *Nature*. 544(7648): 124 - 124. 544(7648). FI: 41,577 (Q1)

- ▶ **Further psychometric validation of the GAH scale: Responsiveness and effect size.** Cruz-Jentoft, AJ, Gonzalez, B, de la Rubia, J, Rivas, JAH, Soler, JA, Lago, CF, Arnao, M, Gironella, M, Persona, EP, Zudaire, MT, Olivier, C, Altes, A, Guinon, AG, Nomdedeu, B, Arnan, M, Payer, AR, Sanchez-Godoy, P, Pajuelo, N, Vilanova, D, Monjil, DF, Bonanad, S, GAH Grp. 2017. J Geriatr Oncol. 8(3): 211 - 215. 8(3). FI: 3,359 (Q2)
- ▶ **Immune and inflammatory responses to DNA damage in cancer and aging.** Soria-Valles, C, Lopez-Soto, A, Osorio, FG, Lopez-Otin, C. 2017. Mech Ageing Dev. 165: 10 - 16. 165(). FI: 3,739 (Q1)
- ▶ **Control of Metastasis by NK Cells.** Lopez-Soto, A, Gonzalez, S, Smyth, MJ, Galluzzi, L. 2017. Cancer Cell. 32(2): 135 - 154. 32(2). FI: 22,844 (Q1)
- ▶ **An analysis of the kinetics of molecular response during the first trimester of treatment with nilotinib in newly diagnosed chronic myeloid leukemia patients in chronic phase.** Steegmann, JL, Colomer, D, Gomez-Casares, MT, Garcia-Gutierrez, V, Orti, G, Ramirez-Payer, A, Olavarria, E, Vall-Ilovera, F, Giraldo, P, Conde, E, Vallansot, R, Lopez-Lorenzo, JL, Palomera, L, Alvarez-Larran, A, Conesa, V, Bautista, G, Casas, L, Giles, F, Hochhaus, A, Casado-Montero, LF. 2017. J Cancer Res Clin Oncol. 143(10): 2059 - 2066. 143(10). FI: 3,282 (Q2)
- ▶ **Refractoriness to immunochemotherapy in follicular lymphoma: Predictive factors and outcome.** Sorigue, M, Mercadal, S, Alonso, S, Fernandez-Alvarez, R, Garcia, O, Moreno, M, Pomares, H, Alcoceba, M, Gonzalez-Garcia, E, Motllo, C, Gonzalez-Barca, E, Martin, A, Sureda, A, Caballero, D, Ribera, JM, Sancho, JM. 2017. Hematol Oncol. 35(4): 520 - 527. 35(4). FI: 3,193 (Q2)

## Ensayos clínicos nuevos y activos

.....

**TÍTULO: Estudio RELMC-NOVA: Estudio observacional prospectivo para evaluar la precocidad, estabilidad y profundidad de la respuesta molecular en pacientes recién diagnosticados de leucemia mieloide crónica en fase crónica (LMC-FC) tratados con inhibidores de la actividad tirosina-quinasa (ITK) como tratamiento de primera línea en la práctica clínica.** INVESTIGADOR: Angel Ramírez Payer PROTOCOLO: FMS-ITK-2016-01 PROMOTOR: Fundación Miguel Servet. Grupo Español de Leucemia Mieloide Crónica

**TÍTULO: Ensayo fase 1/2 sin enmascaramiento y multicéntrico que evalúa el papel de nivolumab en combinación con pomalidomida, dexametasona y de nivolumab en combinación con pomalidomida, dexametasona y elotuzumab en el tratamiento de pacientes con mieloma múltiple refractario o en recaída.** INVESTIGADOR: Angel Ramírez Payer PROTOCOLO: EudraCT 2015-005608-28 PROMOTOR: Fundación Pethema

**TÍTULO: Ensayo clínico fase II multicéntrico para evaluar la eficacia y la seguridad de ibrutinib en combinación con rituximab, gemcitabina, oxaliplatino y dexametasona seguido de ibrutinib como tratamiento de mantenimiento en pacientes con linfoma difuso de células B grandes de tipo no GCB resistente al tratamiento o recidivante no candidatos a recibir un TACM.** PROTOCOLO: IBDC-LGELTAMO-2015. EudraCT: 2015-005390-21 PROMOTOR: GELTAMO - Grupo Español de Linfoma/Trasplante Autólogo de Médula Ósea

**TÍTULO: Ensayo fase I sin enmascaramiento y multicéntrico que evalúa el papel de Nivolumab en combinación con Pomalidomida y Dexametasona y de Nivolumab en combinación con Pomalidomida, dexametasona y Elotuzumab, em el tratamiento de pacientes con mieloma múltiple refractario o en recaída.** INVESTIGADOR: Ana Pilar González Rodríguez PROTOCOLO: GEM NIVOPOMDEX PROMOTOR: Pethema

**TÍTULO: Estudio fase II multicéntrico de carfilzomib, lenalidomida, y dexametasona como inducción seguido de melfalan a altas dosis y trasplante autólogo de progenitores de sangre periférica, consolidación con KRd, y mantenimiento con lenalidomida dexametasona en pacientes de edad inferior de 65 años con Mieloma múltiple sintomático de alto riesgo de progresión a Mieloma sintomático.** INVESTIGADOR: Ana Pilar González Rodríguez PROTOCOLO: GEM-CESAR PROMOTOR: Pethema

**TÍTULO: Ensayo clínico fase I-II para evaluar el papel del Brentuximab vedotin más Etopósido, Solumoderin, altas dosis de AraC y Cisplatino en la inducción pre-trasplante y manejo post-trasplante de pacientes con linfoma no Hodgkin clásico en recaída o refractario.** INVESTIGADOR: Ana Pilar González Rodríguez PROTOCOLO: EUDRACT: 2014-000835-17 PROMOTOR: GELTAMO (Grupo Español de linfoma y trasplante de medula Ósea)

**TÍTULO: Estudio fase III nacional, multicéntrico, abierto, aleatorizado, de tratamiento de inducción con Bortezomib/Lenalidomida/dexametasona (VRD-GEM), seguido de altas dosis de quimioterapia con melfalán-200 (MEL-200) vs. busulfán-melfalán (BUMEL) y consolidación con VRD-GEM para pacientes con Mieloma múltiple sintomático de nuevo diagnóstico menores de 65 años. Fase de desarrollo: III.** INVESTIGADOR: Ana Pilar González Rodríguez PROTOCOLO: GEM2012MENOS65 PROMOTOR: Fundación Pethema

**TÍTULO: Estudio fase III nacional, multicéntrico, abierto aleatorizado, del tratamiento de mantenimiento con Lenalidomida y dexametasona versus Lenalidomida, dexametasona y MLN9708 tras trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos para pacientes con Mieloma múltiple sintomático de nuevo diagnóstico.** INVESTIGADOR: Ana Pilar González Rodríguez PROTOCOLO: GEM2014MAIN PROMOTOR: Fundación Pethema

**TÍTULO: A Study to Assess Renal Function Response to Treatment in Patients With Relapsed Multiple Myeloma and Creatinine Clearance (MIR50).** INVESTIGADOR: María Esther González García PROTOCOLO: CEL-MIE-2012-01 PROMOTOR: Celgene

**TÍTULO: Post-authorisation Study of Biological Relapse in Patients With Multiple Myeloma (EPA-MM-BR).** INVESTIGADOR: María Esther González García PROTOCOLO: CEL-MIE-2012-02 PROMOTOR: María Esther González García

**TÍTULO: Bortezomib (Velcade®), Lenalidomide (Revlimid®) and IV Busulfan (Busilvex®) in Patients Under 65 Years Old.** INVESTIGADOR: María Esther González García. PROTOCOLO: GEM-2012-MENOS65 PROMOTOR: Fundación Pethema

**TÍTULO: Trial Studying Maintenance Treatment With Lenalidomide and Dexamethasone Versus Lenalidomide, Dexamethasone and MLN9708 After Autologous Hematopoietic Stem Cell Transplantation in Patients With Newly-diagnosed Symptomatic Multiple Myeloma.** INVESTIGADOR: María Esther González García PROTOCOLO: GEM-2014MAIN PROMOTOR: Fundación Pethema

**TÍTULO: GEM-CLARIDEX: Ld vs BiRd (GEM-CLARIDEX).** INVESTIGADOR: María Esther González García PROTOCOLO: GEM-CLARIDEX PROMOTOR: Fundación Pethema

**TÍTULO: A Study to Determine the Safety and Efficacy for the Combination of Durvalumab and Daratumumab in Relapsed and Refractory Multiple Myeloma (FUSSIONMM-003).** INVESTIGADOR: María Esther González García PROTOCOLO: MEDI4736-MM-003 PROMOTOR: Celgene

**TÍTULO: A Study of Subcutaneous Versus Intravenous MabThera/Rituxan (Rituximab) in Combination With CHOP Chemotherapy in Patients With Previously Untreated CD20-Positive Diffuse Large B-Cell Lymphoma.** INVESTIGADOR: María Esther González García PROTOCOLO: MO28107 LLC PROMOTOR: Hoffmann-La Roche

**TÍTULO: A Study Evaluating the Efficacy of Obinutuzumab and Bendamustine Treatment in Participants With Refractory or Relapsed Chronic Lymphocytic Leukemia.** INVESTIGADOR: María Esther González García PROTOCOLO: ML29167 PROMOTOR: Hoffmann-La Roche

**TÍTULO: Phase II of Efficacy and Toxicity of Maintenance Sub. Rituximab After Induction in Relapsed MCL and Non-eligible HSCT (MAN2).** INVESTIGADOR: María Esther González García PROTOCOLO: GELTAMO-MAN2 PROMOTOR: Grupo Español de Linfomas y Trasplante Autólogo de Médula Ósea

**TÍTULO: A Study of Lenalidomide Maintenance for High-risk Patients With CLL Following First-line Therapy.** INVESTIGADOR: María Esther González García PROTOCOLO: RV-CLL-GCLLSG-0725 PROMOTOR: German CLL Study Group

**TÍTULO: Study of Ibrutinib and Rituximab in Treatment Naïve Follicular Lymphoma.** INVESTIGADOR: María Esther González García PROTOCOLO: Pharmacyclics PCYC-1141-CA PROMOTOR: Pharmacyclics LLC

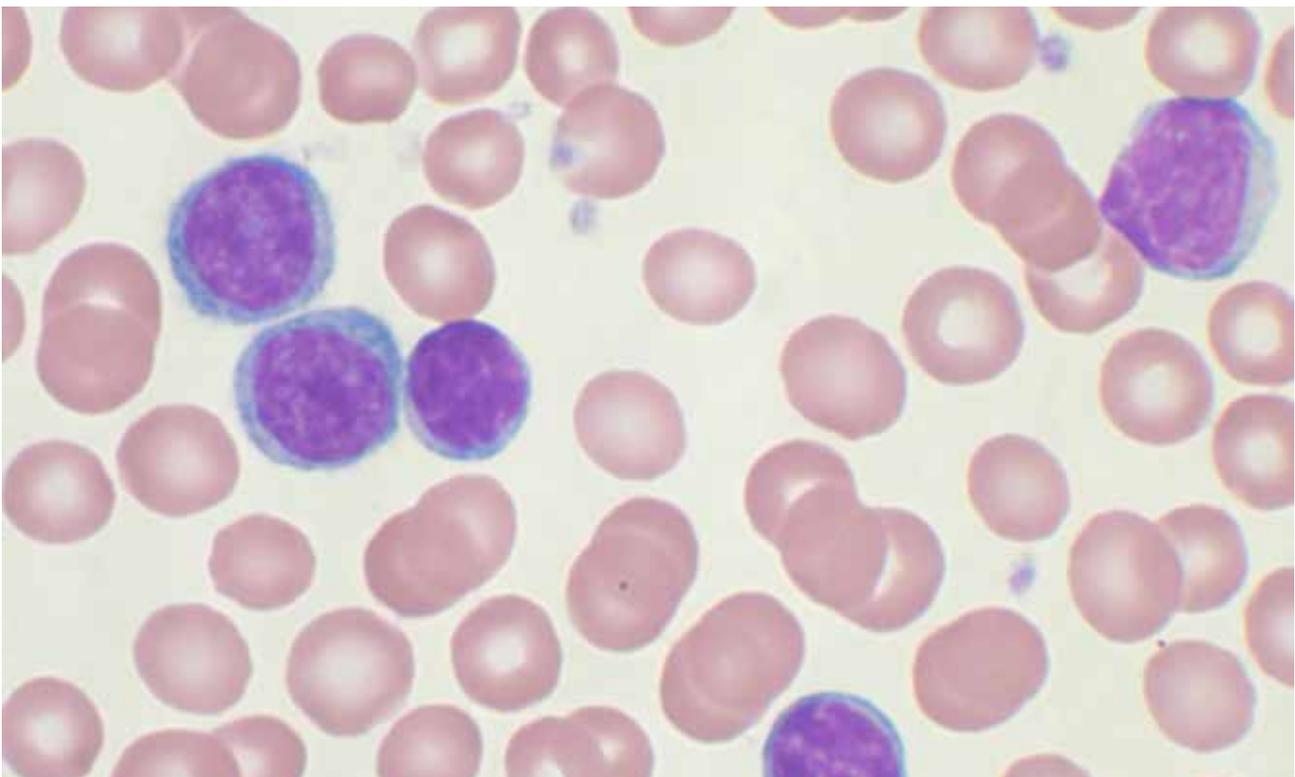
**TÍTULO: Carfilzomib, Cyclophosphamide, Dexamethasone in Multiple Myeloma.** INVESTIGADOR: María Esther González García. PROTOCOLO: GEM-KYCYDEX PROMOTOR: PETHEMA Foundation

**TÍTULO: Carfilzomib and Dexamethasone in Combination With Cyclophosphamide vs. Carfilzomib and Dexamethasone in Patients With Relapsed/Refractory Multiple Myeloma: a Phase II Randomized Controlled Trial.** INVESTIGADOR: María Esther González García. PROTOCOLO: GEM-KyCyDex PROMOTOR: PETHEMA Foundation

**TÍTULO: Clinical and Sociodemographic Characterization of Multiple Myeloma Patients With Symptomatic Relapse and/or Refractory Disease in Spain.** INVESTIGADOR: María Esther González García PROTOCOLO: CharisMMa PROMOTOR: Takeda

## Guías de práctica clínica

- ▶ **Protocolo de Actuación. Linfoma de Hodgkin.** Documento de Consenso Sociedad Asturiana de Hematología (2017). Grupo Asturiano de Linfoma y Mieloma. Coordinador: Ángel Ramírez Payer. Sociedad Asturiana de Hematología y Hemoterapia. ISBN 13-978-81-617-9787
- ▶ **Protocolo de diagnóstico integral de linfomas.** Comité de Tumores Oncohematológicos. Servicio de salud del Principado de Asturias. Código GPC-011.2-99. 2/2/2017. Presidente del comité de tumores oncohematológicos.
- ▶ **Indicaciones del PET en Linfoma de Hodgkin: Protocolo de actuación Linfoma de Hodgkin.** Comité de Tumores Oncohematológicos. Servicio de salud del Principado de Asturias. Código GPC-011.4-79. 22/2/2017. Presidente del comité de tumores oncohematológicos
- ▶ **Indicaciones del PET en linfoma folicular.** Comité de Tumores Oncohematológicos. Servicio de salud del Principado de Asturias. Código GPC-011.4-87. 14/6/2016. Presidente del comité de tumores oncohematológicos
- ▶ **Indicaciones del PET en linfoma de célula B Grande.** Comité de Tumores Oncohematológicos. Servicio de salud del Principado de Asturias. Código GPC-011.4-93. 4/10/2016. Presidente del comité de tumores oncohematológicos.



## Investigación básica y traslacional en enfermedades cutáneo-articulares



### Composición

#### Pablo Coto Segura (IP)

Rubén Queiro Silva  
 Juan Carlos Torre Alonso  
 Marta Costa Romero  
 Sheila Requena  
 Celia Gómez De Castro  
 Cayetana Maldonado Seral  
 Bernardino Ruiz  
 Adrián Alonso

### Proyectos de investigación

**PI 17/00648. Caracterización genética y funcional de la familia IL17/IL17R y su relación con la respuesta a los tratamientos biológicos en la Psoriasis.** Pablo Coto Segura: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2016-2018. Presupuesto total: 61.105€ (29.040€; 13.915€; 18.150€)

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Trigeminal trophic syndrome simulating rodent ulcer basal cell carcinoma: a new clinico-dermoscopic approach.** de Castro, CG, Vazquez-Lopez, F, Garcia-Garcia, B, Lopez, SR, Oliva, NP. 2017. An Bras Dermatol. 92(5): 148 - 150. 92(5). FI: 0,884 (Q4)
- ▶ **Sentinel lymph node biopsy plus wide local excision vs. wide location excision alone for primary cutaneous melanoma: a systematic review and meta-analysis.** Santos-Juanes, J, Fernandez-Vega, I, Osuna, CG, Coto-Segura, P, Martinez-Cambor, P. 2017. J Eur Acad Dermatol Venereol. 31(2): 241 - 246. 31(2). FI: 4,287 (Q1)
- ▶ **Management of actinic cheilitis using ingenol mebutate gel: A report of seven cases.** Florez, A, Batalla, A, de la Torre, C. 2017. J DermatologTreat. 28(2): 149 - 151. 28(2). FI: 2,144 (Q2)
- ▶ **Multidisciplinary Care Models for Patients With Psoriatic Arthritis.** Queiro, R, Coto, P, Rodriguez, J, Notario, J, Marco, TN, de la Cueva, P, Busquets, MP, Font, MG, Joven, B, Rivera, R, Vega, JLA, Alvarez, AJC, Parera, RS, Carrasosa, JCR, Martinez, FJR, Sanchez, JP, Olmos, CF, Pujol, C, Galindez, E, Barrio, SP, Arana, AU, Hergueta, M, Luelmo, J, Gratacos, J. 2017. Reumatol Clin. 13(2): 85 - 90. 13(2). FI: (Q)
- ▶ **Minimal disease activity and impact of disease in psoriatic arthritis: a Spanish cross-sectional multicenter study.** Queiro, R, Canete, JD, Montilla, C, Abad, M, Montoro, M, Gomez, S, Cabeza, A, MAAPS study grp. 2017. Arthritis Res Ther. 19: 72. 19(). FI: 4,269 (Q2)
- ▶ **NFKBIZ in Psoriasis: Assessing the association with gene polymorphisms and report of a new transcript variant.** Coto-Segura, P, Gonzalez-Lara, L, Gomez, J, Eiris, N, Batalla, A, Gomez, C, Requena, S, Queiro, R, Alonso, B, Iglesias, S, Coto, E. 2017. Hum Immunol. 78(5-6): 435 - 440. 78(5-6). FI: 1,994 (Q4)

- ▶ **Identification and management of comorbidity in psoriatic arthritis: evidence- and expert-based recommendations from a multi-disciplinary panel from Spain.**

Torre-Alonso, JC, Carmona, L, Moreno, M, Galindez, E, Babio, J, Zarco, P, Linares, L, Collantes-Estevez, E, Barrial, MF, Hermosa, JC, Coto, P, Suarez, C, Almodovar, R, Luelmo, J, Castaneda, S, Gratacos, J. 2017. *Rheumatol Int.* 37(8): 1239 - 1248. 37(8). FI: 1,952 (Q4)

## Tesis doctorales defendidas

---

### VARIACIÓN EN LOS GENES DE LAS INTERLEUKINAS 12 / 23 Y RIESGO DE PSORIASIS VULGARIS

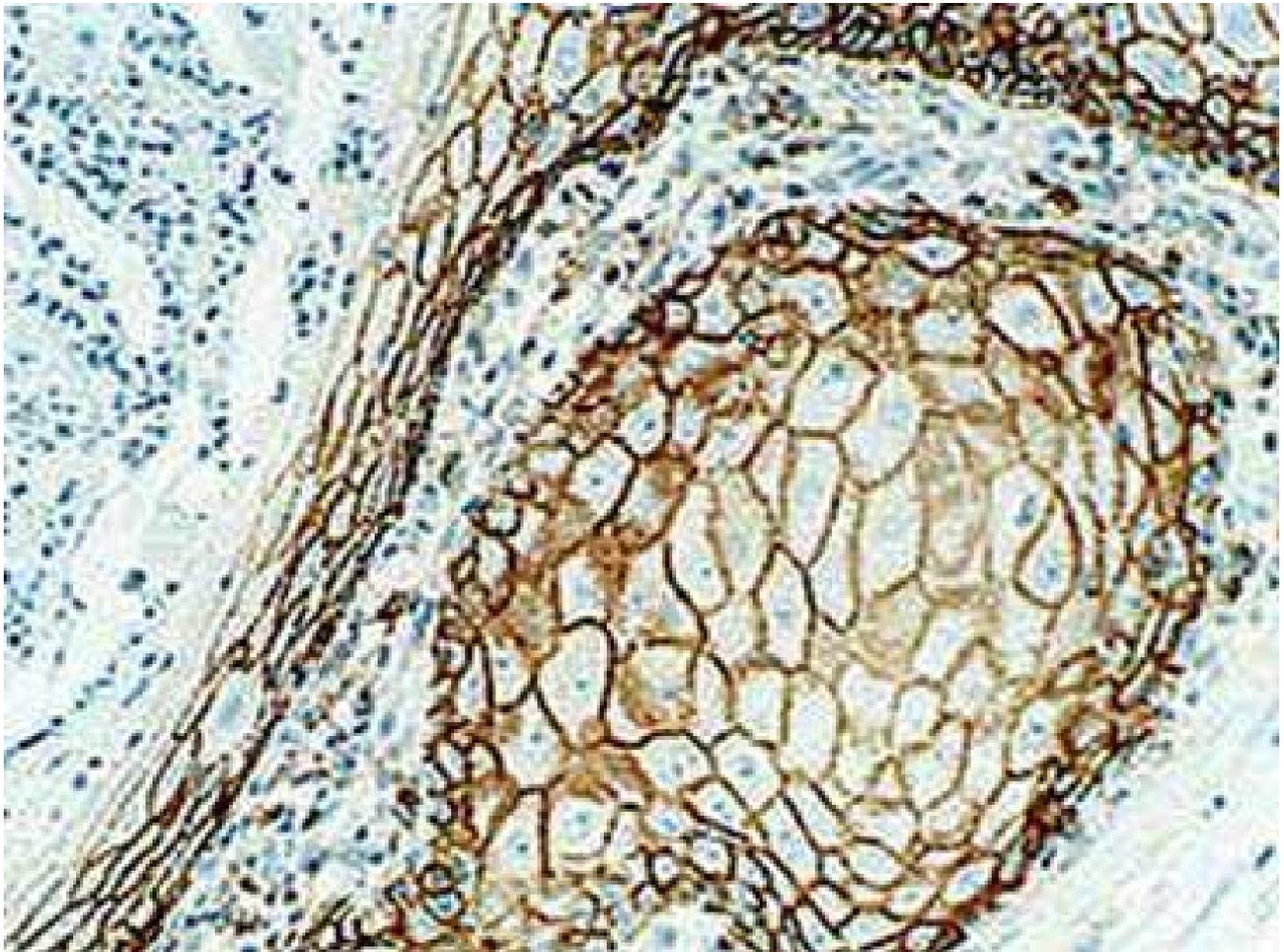
Doctorando: Noemí Eiris Salvadoro

Dirección: Eliecer Coto García y Pablo Coto Segura

Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 19/05/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*



## Investigación traslacional en patología infecciosa



### Composición

#### Víctor Asensi Álvarez (IP)

José Antonio Cartón Sánchez  
 José María Asensi Álvarez  
 María Guadalupe Martín Ortiz  
 Tomás Suárez Zarracina  
 María Belén de la Fuente García  
 Eulalia Valle Garay  
 Ángel Hugo Montes Hernández  
 Laura Pérez Is

### Proyectos de investigación

**AES 2017 (PI16/01999). Correlación entre metaloproteasas de matriz extracelular, lípidos sericos y cambios en fibrosis hepática en coinfectados VIH\_VHC GT 1 y 4 tratados con dos regímenes de AAD.**  
 Víctor Asensi Álvarez: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2017-2019. Presupuesto total: 84.700€ (18.150€; 30.250€; 36.300€)

### Redes de investigación

**RED NACIONAL DE SIDA (CORIS)**  
 Periodo de vigencia: 2009 – actualidad  
 Presupuesto: 10.000€/año

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Very low level viraemia and risk of virological failure in treated HIV-1-infected patients.** Teira, R, Vidal, F, Munoz-Sanchez, P, Geijo, P, Viciano, P, Ribera, E, Domingo, P, Castano, M, Martinez, E, Roca, B, Puig, T, Estrada, V, Deig, E, Galindo, MJ, De la Fuente, B, Lozano, F, Montero, M, Munoz-Sanz, A, Sanchez, T, Terron, A, Romero-Palacios, A, Lacalle, JR, Garrido, M, Suarez-Lozano, I, VACH Study Grp. 2017. HIV Med. 18(3): 196 - 203. 18(3). FI: 2,932 (Q2)

### Tesis doctorales defendidas

#### TRATAMIENTO QUIRÚRGICO DE LA OSTEOMIELITIS CRÓNICA: EVALUACIÓN DE ACTUACIONES COMPLEMENTARIAS AL DESBRI-DAMIENTO

Doctorando: Elena García del Pozo

Dirección: Daniel Camporro Fernández y Víctor Asensi Álvarez  
 Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 15/09/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*

### Guías de práctica clínica

- ▶ **Miembro del Panel elaborador de las Guías Nacionales de GESIDA de tratamiento antirretroviral 2017**

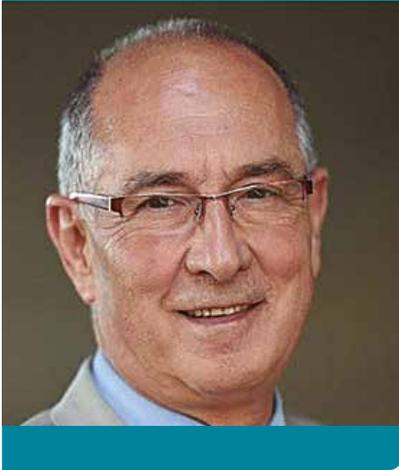


# METABOLISMO

## - A5



## Metabolismo óseo y mineral



### Composición

#### Jorge B. Cannata-Andía (IP)

José Luis Fernández Martín  
Manuel Naves Díaz  
Isabel Rodríguez García  
Adriana Dusso  
Natalia Carrillo López  
Sara Panizo García  
Cristina Alonso Montes  
Javier Rodríguez Carrio  
Laura Martínez Arias  
Guillermo Solache Berrocal  
Covadonga Quirós Caso  
Bernardino Díaz López  
Lara Marqués Álvarez  
Carmen Palomo Antequera  
Minerva Rodríguez García  
Carmen Rodríguez Suárez  
Emilio Sánchez Álvarez  
Lucía Sobrino Díaz  
Catalina Beatriz Ulloa Clavijo



## Proyectos de investigación

**PI 17/00384. Alteraciones del metabolismo oseo y mineral de la enfermedad renal crónica y diabetes. Estudio clínico-Experimental.** José Luis Fernández Martín: IP. FIS. 2018-2020. Presupuesto total: 182.407,00€ (49.759€; 50.500€; 50.500€). Cost Ind.:31.657,50

**PI17/02181.  $\beta$ -glucanos de cebada: Una estrategia nutricional efectiva para prevenir el desarrollo de calcificación vascular en la enfermedad renal crónica.** Adriana Dusso: IP. FIS. 2018-2020. Presupuesto total: 99.220,00 € (50.000€; 16.000€; 16.000€). Cost Ind.: 17.220€

**FIS PI17/00715. Estudio de microRNAs reguladores de la vía RANK/RANKL/OPG como predictores de mineralización (calcificación) vascular y desmineralización ósea.** Sara Panizo García: IP. FIS. 2018-2020. Presupuesto total: 75.020€ (35.000€; 16.000€; 11.000€). Cost Ind.: 13.020€

**GRUPIN14-028. Grupos consolidados del Principado de Asturias.** Jorge Benito Cannata Andía: IP. FICYT. 2014-2017. Presupuesto total: 229.600€ (16.600€; 60.000€; 60.000€; 93.000€)

**PI14/00707. Implicación de los filamentos intermedios en la calcificación vascular de la enfermedad renal crónica.** José Luis Fernández Martín: IP. FIS. 2015-2017. Presupuesto total: 74.415€ (30.000€; 15.500€; 16.000€). Costes Ind.: 12.915€

**ICI14/00107. Alteraciones del metabolismo óseo y mineral de la enfermedad renal crónica y su tratamiento.** Estudio Europeo COSMOS. Jorge Benito Cannata: IP. FIS. 2015-2017. Presupuesto total: 48.400€ (23.070€; 7.072€; 9.858€). Costes Ind.:8.400€

**FIS PI13/00497. Sinergia entre la vitamina D y los  $\beta$ -glucanos en atenuar el envejecimiento renal y vascular en la enfermedad renal crónica (ERC).** Adriana Dusso: IP. FIS. 2015-2017. Presupuesto total: 149.132,50€ (34.750€; 45.000€; 43.500€) Costes Ind.: 25.882,50€

**AYUDAS SEN 2016. Búsqueda de nuevas terapias que reduzcan la morbimortalidad asociada a la enfermedad renal crónica.** Manuel Naves Díaz: IP. SENEPRO. 2017-2018. Presupuesto total: 24.000€ (9.600€-6.000€; 8.400€)

**AYUDAS PROYECTO ESTRATEGICO SEN 2016. TIT Proyecto COSMOS: Escenario de la Hemodiálisis en Europa ULO.** Jorge Benito Cannata Andía: IP. SENEPRO. 2017-2017. Presupuesto total: 24.000€ (16.800€; 6.200€)

**FIS PI16/00637. Efecto de PTH y Kloto sobre alteraciones óseas, vasculares y renales en la insuficiencia renal crónica experimental: Papel de la vía de Wnt.** Natalia Carrillo López: IP. FIS. 2017-2019. Presupuesto total: 175.752,50€ (64.750€; 45.000€; 35.500€). Costes Ind.: 30.502,50€

## Redes de investigación

### RED DE INVESTIGACIÓN RENAL (REDINREN)

Periodo de vigencia: 2016-2020  
 Presupuesto: 118.673,50€  
 Presupuesto desglosado:  
 23.734,70€/año

Colaboradores: Isabel Rodríguez García, Jose Luis Fernández Martín, Natalia Carrillo López, Sara Panizo García, Manuel Naves Díaz, Cristina Alonso Montes, Minerva Rodríguez García, Adriana Dusso, Guillermo Solache Berrocal, Laura Martínez Arias

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Altered Innate Lymphoid Cell Subsets in Human Lymph Node Biopsy Specimens Obtained During the At-Risk and Earliest Phases of Rheumatoid Arthritis.** Rodríguez-Carrio, J, Hahnlein, JS, Ramwadhoebe, TH, Semmelink, JF, Choi, IY, van Lienden, KP, Maas, M, Gerlag, DM, Tak, PP, Geijtenbeek, TBH, van Baarsen, LGM. 2017. Arthritis Rheumatol. 69(1): 70 - 76. 69(1). FI: 7,871 (Q1)
- ▶ **Effects of the catalase antioxidant enzyme in vascular calcification and bone demineralization.** Arias, LM, Garcia, SP, Lopez, NC, Vazquez, SB, Gonzalez, IQ, Garcia, PR, Valenciano, IM, Fernandez, DM, Alvarez, EA, Martin, JLF, Torres, MPR, Andia, JBC, Diaz, MN. 2017. Rev. Osteoporos. Metab. Min.. 9(1): 13 - 19. 9(1). FI: (Q)
- ▶ **Intestinal Dysbiosis Is Associated with Altered Short-Chain Fatty Acids and Serum-Free Fatty Acids in Systemic Lupus Erythematosus.** Rodríguez-Carrio, J, Lopez, P, Sanchez, B, Gonzalez, S, Gueimonde, M, Margolles, A, de Los Reyes-Gavilan, CG, Suarez, A. 2017. Front Immunol. 8: UNSP 23. 8(). FI: 5,511 (Q1)
- ▶ **Bicuspid aortic valve syndrome: a multidisciplinary approach for a complex entity.** Martin, M, Lorca, R, Rozado, J, Alvarez-Cabo, R, Calvo, J, Pascual, I, Cigarran, H, Rodriguez, I, Moris, C. 2017. J Thorac Dis. 9: 454 - 464. 9(). FI: 1,804 (Q4)
- ▶ **Circulating microparticle subpopulations in systemic lupus erythematosus are affected by disease activity.** Lopez, P, Rodríguez-Carrio, J, Martínez-Zapico, A, Caminal-Montero, L, Suarez, A. 2017. Int J Cardiol. 236: 138 - 144. 236(). FI: 4,034 (Q2)
- ▶ **Rare genetic variants in GATA transcription factors in patients with hypertrophic cardiomyopathy.** Alonso-Montes, C, Rodríguez-Reguero, J, Martín, M, Gómez, J, Coto, E, Naves-Díaz, M, Moris, C, Cannata-Andia, JB, Rodríguez, I. 2017. J Investig Med. 65(5): 926 - 934. 65(5). FI: 2,029 (Q2)
- ▶ **Identification and management of patients at increased risk of osteoporotic fracture: outcomes of an ESCEO expert consensus meeting.** Kanis, JA, Cooper, C, Rizzoli, R, Abrahamsen, B, Al-Daghri, NM, Brandi, ML, Cannata-Andia, J, Cortet, B, Dimai, HP, Ferrari, S, Hadji, P, Harvey, NC, Kraenzlin, M, Kurth, A, McCloskey, E, Minisola, S, Thomas, T, Reginster, JY, European Soc Clinical Econ Aspects. 2017. Osteoporos Int. 28(7): 2023 - 2034. 28(7). FI: 3,856 (Q2)
- ▶ **Degenerative inter-vertebral disc disease osteochondrosis intervertebralis in Europe: prevalence, geographic variation and radiological correlates in men and women aged 50 and over.** Armbrecht, G, Felsenberg, D, Ganswindt, M, Lunt, M, Kaptoge, SK, Abendroth, K, Dias, AA, Bhalla, AK, Andia, JC, Dequeker, J, Eastell, R, Hozzowski, K, Lyritis, G, Masaryk, P, van Meurs, J, Miazgowski, T, Nuti, R, Poor, G, Redlund-Johnell, I, Reid, DM, Schatz, H, Todd, CJ, Woolf, AD, Rivadeneira, F, Javaid, MK, Cooper, C, Silman, AJ, O'Neill, TW, Reeve, J, Joint European Vertebral, European Prospective Osteoporosis. 2017. Rheumatology (Oxford). 56(7): 1189 - 1199. 56(7). FI: 5,245 (Q1)
- ▶ **Free Fatty Acids Profiles Are Related to Gut Microbiota Signatures and Short-Chain Fatty Acids.** Rodríguez-Carrio, J, Salazar, N, Margolles, A, Gonzalez, S, Gueimonde, M, de Los Reyes-Gavilan, CG, Suarez, A. 2017. Front Immunol. 8: 823. 8(). FI: 5,511 (Q1)

- ▶ **High triglycerides and low high-density lipoprotein cholesterol lipid profile in rheumatoid arthritis: A potential link among inflammation, oxidative status, and dysfunctional high-density lipoprotein.** Rodriguez-Carrio, J, Alperi-Lopez, M, Lopez, P, Lopez-Mejias, R, Alonso-Castro, S, Abal, F, Ballina-Garcia, FJ, Gonzalez-Gay, MA, Suarez, A. 2017. *J Clin Lipidol.* 11(4): 1043 - 1054. 11(4). FI: 3,580 (Q1)
- ▶ **Bone biopsy practice patterns across Europe: the European renal osteodystrophy initiative-a position paper.** Evenepoel, P, D'Haese, P, Bacchetta, J, Cannata-Andia, J, Ferreira, A, Haarhaus, M, Mazzaferro, S, Lafage Proust, MH, Salam, S, Spasovski, G, Cozzolino, M, ERA-EDTA Working Grp CKD-MBD. 2017. *Nephrol Dial Transplant.* 32(10): 1608 - 1613. 32(10). FI: 4,600 (Q1)
- ▶ **Identification and management of patients at increased risk of osteoporotic fracture: outcomes of an ESCEO expert consensus meeting (vol 28, pg 2023, 2017).** Kanis, JA, Cooper, C, Rizzoli, R, Abrahamsen, B, Al-Daghri, NM, Brandi, ML, Cannata-Andia, J, Cortet, B, Dimai, HP, Ferrari, S, Hadji, P, Harvey, NC, Kraenzlin, M, Kurth, A, McCloskey, E, Minisola, S, Thomas, T, Reginster, JY, European Soc Clinical & Economic A. 2017. *Osteoporos Int.* 28(11): 3285 - 3286. 28(11). FI: 3,856 (Q2)
- ▶ **Serum Levels of Anti-PON1 and Anti-HDL Antibodies as Potential Biomarkers of Premature Atherosclerosis in Systemic Lupus Erythematosus.** Lopez, P, Rodriguez-Carrio, J, Martinez-Zapico, A, Perez-Alvarez, AI, Lopez-Mejias, R, Benavente, L, Mozo, L, Caminal-Montero, L, Gonzalez-Gay, MA, Suarez, A. 2017. *Thromb Haemost.* 117(11): 2194 - 2206. 117(11). FI: 4,952 (Q1)

- ▶ **Regulation of miR-29b and miR-30c by vitamin D receptor activators contributes to attenuate uraemia-induced cardiac fibrosis.** Panizo, S, Carrillo-Lopez, N, Naves-Diaz, M, Solache-Berrocal, G, Martinez-Arias, L, Rodrigues-Diez, RR, Fernandez-Vazquez, A, Martinez-Salgado, C, Ruiz-Ortega, M, Dusso, A, Cannata-Andia, JB, Rodriguez, I. 2017. *Nephrol Dial Transplant.* 32(11): 1831 - 1840. 32(11). FI: 4,600 (Q1)
- ▶ **Hypomethylation of the PTH gene due to high dietary phosphorus: a possible aggravating of severe secondary hyperparathyroidism in chronic renal failure.** Diaz, GB, Lopez, NC, Berrocal, GS, Dusso, A, Rodriguez, I, Diaz, MN, Andia, JBC, Garcia, PR. 2017. *Rev. Osteoporos. Metab. Min.* 9(4): 114 - 119. 9(4). FI: (Q)
- ▶ **Effect of supra-physiological calcitriol doses on protein expression of vascular smooth muscle cells.** Lopez, NC, LePoultel, DT, Caso, CQ, Rodriguez, I, Andia, JBC, Diaz, N. 2017. *Rev. Osteoporos. Metab. Min.* 9(4): 130 - 138. 9(4). FI: (Q)
- ▶ **The effect of oxidative stress on vascular calcification through microRNA-377.** Garcia, SP, Lopez, NC, Arias, LM, Garcia, PR, Andia, JBC, Diaz, MN. 2017. *Rev. Osteoporos. Metab. Min.* 9(4): 139 - 144. 9(4). FI: (Q)
- ▶ **Hyperphosphatemia induces senescence in human endothelial cells by increasing endothelin-1 production.** Olmos, G, Martinez-Miguel, P, Alcalde-Estevez, E, Medrano, D, Sosa, P, Rodriguez-Manas, L, Naves-Diaz, M, Rodriguez-Puyol, D, Ruiz-Torres, MP, Lopez-Ongil, S. 2017. *Aging Cell.* 16(6): 1300 - 1312. 16(6). FI: 7,627 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### DETERMINACIÓN DE MARCADORES PARA LA DETECCIÓN TEMPRANA DE RIESGO DE CALCIFICACIONES VASCULARES: ESTUDIO DE PROTEÍNAS DE LA MATRIZ EXTRACELULAR

Doctorando: Noelia Martín Fernández

Dirección: Jorge Benito Cannata Andía e Isabel Rodríguez García  
Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 20/06/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Autofagia y metabolismo



### Composición

#### Guillermo Mariño García (IP)

Isaac Tamargo Gómez  
 Gemma Martínez García  
 María Fernández Suárez



## Proyectos de investigación

**BFU2015-68539-R. Caracterización molecular de los mecanismos dependiente e independiente de la autofagia implicados en la extensión de la longevidad.** Guillermo Mariño García: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2016-2019. Presupuesto total: 160.000€ (40.000€/año)

## Redes de investigación

**RED DE EXCELENCIA NEAR (NETWORK OF EXCELLENCE FOR AUTOPHAGY)**

Periodo de vigencia: 2015 - actualidad

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Tagged ATG8-Coding Constructs for the In Vitro and In Vivo Assessment of ATG4 Activity.** Lopez-Otin, C, Marino, G. 2017. *Methods Enzymol.* 587: 189 - 205. 587(). FI: 1,984 (Q3)
- ▶ **Programmed mitophagy is essential for the glycolytic switch during cell differentiation.** Esteban-Martinez, L, Sierra-Filardi, E, McGreal, RS, Salazar-Roa, M, Marino, G, Seco, E, Durand, S, Enot, D, Grana, O, Malumbres, M, Cvekl, A, Cuervo, AM, Kroemer, G, Boya, P. 2017. *EMBO J.* 36(12): 1688 - 1706. 36(12). FI: 10,557 (Q1)
- ▶ **Autophagy counteracts weight gain, lipotoxicity and pancreatic beta-cell death upon hypercaloric pro-diabetic regimens.** Fernandez, AF, Barcena, C, Martinez-Garcia, GG, Tamargo-Gomez, I, Suarez, MF, Pietrocola, F, Castoldi, F, Esteban, L, Sierra-Filardi, E, Boya, P, Lopez-Otin, C, Kroemer, G, Marino, G. 2017. *Cell Death Dis.* 8: e2970. 8(). FI: 5,638 (Q1)
- ▶ **Inhibitor of growth protein 4 interacts with Beclin 1 and represses autophagy.** Sica, V, Bravo-San Pedro, JM, Chen, G, Marino, G, Lachkar, S, Izzo, V, Maiuri, MC, Niso-Santano, M, Kroemer, G. 2017. *Oncotarget.* 8(52): 89527 - 89538. 8(52). FI: 5,168 (Q1)

## Dieta, microbiota humana y salud



### Composición

#### Sonia González Solares (IP)

Clara González de los Reyes-Gavilán  
Miguel Gueimonde Fernández  
Cristina Lasheras Mayo  
Adolfo Suárez González  
Sabino Riestra Menéndez  
Froilán Giganto Tomé  
Ruth de Francisco García  
Isabel Pérez Martínez  
María Rodríguez Peláez  
Nuria Fernández González  
Nuria Salazar Garzo  
Silvia Arboleya Montes  
David Ríos Covián  
Alicja Maria Nogacka  
Isabel Gutiérrez Díaz  
Tania Fernández Navarro  
María Gómez Martín  
Lidia Aláez Álvarez



## Proyectos de investigación

**AGL2013-43770-R. Modelos de interacción microbiota-hospedador en el entorno intestinal y su aplicación en el desarrollo de productos probióticos y prebióticos.** Miguel Gueimonde Fernández, Clara González de los Reyes-Gavilán principal: IPs. Plan Estatal de Investigación, MINECO. 2014-2016 (prorrogado hasta 2017). Presupuesto total: 205.700€ (50.499€; 80.223€; 74.977,65€). No incremento cuantía económica en cuarta anualidad)

**GRUPIN-14-043. Grupo Microbiota Humana, Alimentación y Salud.** Clara González de los Reyes-Gavilán: IP. Plan Regional de Investigación del Principado de Asturias, Consejería de Empleo, Industria y Turismo. 2014-2017. Presupuesto total: 206.400€ (33.000€; 51.800€; 60.800€; 60.800€)

**PCIN-2015-233. Impacto de la dieta en etapas tempranas de la vida sobre el desarrollo del microbioma y posterior salud.** Miguel Gueimonde Fernández: IP. Plan Estatal de Investigación, MINECO (Acciones de Programación Conjunta Internacional, JPI HDHL Microbiomics). 2016-2018. Presupuesto total: 108.000€ (32.400€; 34.000€; 41.600€)

**PII5/01658. Cronodieta, polimorfismos de genes reguladores del reloj circadiano y cambio de peso en el estudio prospectivo europeo sobre nutrición y cáncer EPIC España.** José Ramón Quiros: IP. FIS-IS-CIII. 2016-2018. Presupuesto total: 123.420€

**14/01386. Factores relacionados con la calidad de la colonoscopia en la práctica clínica (estudio multicéntrico de 11 hospitales y 22 colaboradores).** Rodrigo Jover Martínez: IP. FIS-IS-CIII. 2015-2017. Presupuesto total: 200.557€

**PI16/01296. Estudio prospectivo y multicéntrico sobre la epidemiología y características "ómicas" de la enfermedad inflamatoria intestinal de reciente diagnóstico en España.** María Chaparro Sánchez: IP. FIS-IS-CIII. 2016-2018. Presupuesto total: 206.635,81€

## Redes de investigación

### RED ESPAÑOLA DE BACTERIAS LÁCTICAS (RED BAL)

Financiada por el Proyecto AGL2015-71923-redt del MINECO hasta 2016.

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Selection of potential probiotic bifidobacteria and prebiotics for elderly by using in vitro faecal batch cultures.** Valdes, L, Salazar, N, Gonzalez, S, Arboleya, S, Rios-Covian, D, Genoves, S, Ramon, D, de Los Reyes-Gavilan, CG, Ruas-Madiedo, P, Gueimonde, M. 2017. Eur Food Res Technol. 243(1): 157 - 165. 243(1). FI: 1,919 (Q2)
- ▶ **Probiotics, gut microbiota, and their influence on host health and disease.** Sanchez, B, Delgado, S, Blanco-Miguez, A, Lourenco, A, Gueimonde, M, Margolles, A. 2017. Mol Nutr Food Res. 61(1): 1600240. 61(1). FI: 5,151 (Q1)
- ▶ **Modulatory effect of intestinal polyamines and trace amines on the spontaneous phasic contractions of the isolated ileum and colon rings of mice.** Sanchez, M, Suarez, L, Andres, MT, Florez, BH, Bordallo, J, Riestra, S, Cantabrana, B. 2017. Food Nutr Res. 61: 1321948. 61(). FI: 2,086 (Q2)
- ▶ **Evolution After Anti-TNF Discontinuation in Patients With Inflammatory Bowel Disease: A Multicenter Long-Term Follow-Up Study.** Casanova, MJ, Chaparro, M, Garcia-Sanchez, V, Nantes, O, Leo, E, Rojas-Feria, M, Jaurgui-Amezaga, A, Garcia-Lopez, S, Huguet, JM, Arguelles-Arias, F, Aicart, M, Marin-Jimenez, I, Gomez-Garcia, M, Munoz, F, Esteve, M, Bujanda, L, Cortes, X, Tosca, J, Pineda, JR, Manosa, M, Llao, J, Guardiola, J, Perez-Martinez, I, Munoz, C, Gonzalez-Lama, Y, Hinojosa, J, Vazquez, JM, Martinez-Montiel, MP, Rodriguez, GE, Pajares, R, Garcia-Sepulcre, MF, Hernandez-Martinez, A, Perez-Calle, JL, Beltran, B, Busquets, D, Ramos, L, Bermejo, F, Barrio, J, Barreiro-de Acosta, M, Roncedo, O, Calvet, X, Hervias, D, Gomollon, F, Dominguez-Antonaya, M, Alcain, G, Sicilia, B, Duenas, C, Gutierrez, A, Lorente-Poyatos, R, Dominguez, M, Khorrani, S, Munoz, C, Taxonera, C, Rodriguez-Perez, A, Ponferrada, A, Van Domselaar, M, Arias-Rivera, ML, Merino, O, Castro, E, Marrero, JM, Martin-Arranz, M, Botella, B, Fernandez-Salazar, L, Monfort, D, Opio, V, Garcia-Herola, A, Menacho, M, Ramirez-de La Piscina, P, Ceballos, D, Almela, P, Navarro-Llavat, M, Robles-Alonso, V, Vega-Lopez, AB, Moraleja, I, Novella, MT, Castano-Milla, C, Sanchez-Torres, A, Benitez, JM, Rodriguez, C, Castro, L, Garrido, E, Domenech, E, Garcia-Planella, E, Gisbert, JP. 2017. Am J Gastroenterol. 112(1): 120 - 131. 112(1). FI: 10,231 (Q1)
- ▶ **The Endoscopic Reference Score shows modest accuracy to predict either clinical or histological activity in adult patients with eosinophilic oesophagitis.** Rodriguez-Sanchez, J, Barrio-Andres, J, Castillejo, ON, Valdivieso-Cortazar, E, Perez-Martinez, I, Boumidi, A, Olmos-Jerez, JA, Payeras-Llodra, G, Alcaide-Suarez, N, Ruiz-Rebollo, L, Madrigal-Rubiales, B, Gonzalez-Obeso, E, Belda, EDLS, Viedma, BL, Molina-Infante, J. 2017. Aliment Pharmacol Ther. 45(2): 300 - 309. 45(2). FI: 7,357 (Q1)
- ▶ **Association between psychological measures with inflammatory and disease-related markers of inflammatory bowel disease.** Abautret-Daly, A, Dempsey, E, Riestra, S, de Francisco-Garcia, R, Parra-Blanco, A, Rodrigo, L, Medina, C, Connor, TJ, Harkin, A. 2017. Int J Psychiatry Clin Pract. 21(3): 221 - 230. 21(3). FI: 1,337 (Q4)
- ▶ **Nutrition and the gut microbiome in the elderly.** Salazar, N, Valdes-Varela, L, Gonzalez, S, Gueimonde, M, de Los Reyes-Gavilan, CG. 2017. Gut Microbes. 8(2): 82 - 97. 8(2). FI: (Q)
- ▶ **Intestinal Dysbiosis Is Associated with Altered Short-Chain Fatty Acids and Serum-Free Fatty Acids in Systemic Lupus Erythematosus.** Rodriguez-Carrio, J, Lopez, P, Sanchez, B, Gonzalez, S, Gueimonde, M, Margolles, A, de Los Reyes-Gavilan, CG, Suarez, A. 2017. Front Immunol. 8: UNSP 23. 8(). FI: 5,511 (Q1)

- ▶ **Adherence to a Mediterranean Diet Influences the Fecal Metabolic Profile of Microbial-Derived Phenolics in a Spanish Cohort of Middle-Age and Older People.** Gutierrez-Diaz, I, Fernandez-Navarro, T, Salazar, N, Bartolome, B, Moreno-Arribas, MV, de Andres-Galiana, EJ, Fernandez-Martinez, JL, Reyes-Gavilan, CGD, Gueirnonde, M, Gonzalez, S. 2017. *J Agric Food Chem.* 65(3): 586 - 595. 65(3). FI: 3,412 (Q1)
- ▶ **Practical aspects for high resolution esophageal manometry.** San Juan, ARD, de los Rios, CC, Bueno, JPD, Rodriguez-Valcarcel, FC, Arevalo, FE, Sanchez, RG, Rios, JWH, Fernandez, MTP, Vaquero, CS, Pueyo, JS, Mantilla, CS, Orozco, EB, Lopez, MJB, Frances, SC, Bolorino, SC, Grau, PC, Aros, SD, Carbajo, ABD, Orcajo, PF, Lledo, JG, Tome, FG, Picazo, RI, Vidal, GL, Lopez, PL, Rossello, ML, Mercader, PM, Silva, MM, Barrenetxea, MUM, Molina, CM, Arrayago, MO, Ceballos, FS, Prudencio, SS. 2017. *Rev Esp Enferm Dig.* 109(2): 91 - 105. 109(2). FI: 1,632 (Q4)
- ▶ **Clinical status, quality of life, and work productivity in Crohn's disease patients after one year of treatment with adalimumab.** Saro, C, Ceballos, D, Munoz, F, de-la-Coba, C, Aguilar, MD, Lazaro, P, Garcia-Sanchez, V, Hernandez, M, Barrio, J, de-Francisco, R, Fernandez, LI, Barreiro-de-Acosta, M. 2017. *Rev Esp Enferm Dig.* 109(2): 122 - 129. 109(2). FI: 1,632 (Q4)
- ▶ **In vitro fermentation of different fructo-oligosaccharides by Bifidobacterium strains for the selection of synbiotic combinations.** Valdes-Varela, L, Ruas-Madiedo, P, Gueimonde, M. 2017. *Int J Food Microbiol.* 242: 19 - 23. 242(). FI: 3,451 (Q1)
- ▶ **Resistant starch can improve insulin sensitivity independently of the gut microbiota.** Bindels, LB, Munoz, RRS, Gomes-Neto, JC, Mutemberezi, V, Martinez, I, Salazar, N, Cody, EA, Quintero-Villagas, MI, Kittana, H, de Los Reyes-Gavilan, CG, Schmaltz, RJ, Muccioli, GG, Walter, J, Ramer-Tait, AE. 2017. *Microbiome.* 5: 12. 5(). FI: 9,133 (Q1)
- ▶ **Intestinal Microbiota and Weight-Gain in Preterm Neonates.** Arbolea, S, Martinez-Cambor, P, Solis, G, Suarez, M, Fernandez, N, de Los Reyes-Gavilan, CG, Gueimonde, M. 2017. *Front Microbiol.* 8: 183. 8(). FI: 4,019 (Q1)
- ▶ **Circulating copper and zinc levels and risk of hepatobiliary cancers in Europeans.** Stepien, M, Hughes, DJ, Hybsier, S, Bamia, C, Tjonneland, A, Overvad, K, Afret, A, His, M, Boutron-Ruault, MC, Katzke, V, Kuhn, T, Aleksandrova, K, Trichopoulou, A, Lagiou, P, Orfanos, P, Palli, D, Sieri, S, Tumino, R, Ricceri, F, Panico, S, Bueno-de-Mesquita, HB, Peeters, PH, Weiderpass, E, Lasheras, C, Bonet, CB, Molina-Portillo, E, Dorronsoro, M, Huerta, JM, Barriarte, A, Ohlsson, B, Sjoberg, K, Werner, M, Shungin, D, Wareham, N, Khaw, KT, Travis, RC, Freisling, H, Cross, AJ, Schomburg, L, Jenab, M. 2017. *Br J Cancer.* 116(5): 688 - 696. 116(5). FI: 5,922 (Q1)
- ▶ **Different Intestinal Microbial Profile in Over-Weight and Obese Subjects Consuming a Diet with Low Content of Fiber and Antioxidants.** Fernandez-Navarro, T, Salazar, N, Gutierrez-Diaz, I, de Los Reyes-Gavilan, CG, Gueimonde, M, Gonzalez, S. 2017. *Nutrients.* 9(6): 551. 9(6). FI: 4,196 (Q1)
- ▶ **Development and Use of a Real-Time Quantitative PCR Method for Detecting and Quantifying Equol-Producing Bacteria in Human Faecal Samples and Slurry Cultures.** Vazquez, L, Guadamuro, L, Giganto, F, Mayo, B, Florez, AB. 2017. *Front Microbiol.* 8: 1155. 8(). FI: 4,019 (Q1)
- ▶ **Early Tuberculin Skin Test for the Diagnosis of Latent Tuberculosis Infection in Patients with Inflammatory Bowel Disease.** Taxonera, C, Ponferrada, A, Bermejo, F, Riestra, S, Saro, C, Martin-Arnanz, MD, Cabriada, JL, Barreiro-de Acosta, M, de Castro, ML, Lopez-Serrano, P, Barrio, J, Suarez, C, Iglesias, E, Arguelles-Arias, F, Ferrer, I, Marin-Jimenez, I, Hernandez-Camba, A, Bastida, G, Van Domselaar, M, Martinez-Montiel, P, Olivares, D, Alba, C, Gisbert, JP, SEGURTB study group GETECCU. 2017. *J Crohns Colitis.* 11(7): 792 - 800. 11(7). FI: 6,637 (Q1)
- ▶ **Microbiota and oxidant-antioxidant balance in systemic lupus erythematosus.** Gonzalez, S, Gutierrez-Diaz, I, Lopez, P, Suarez, A, Fernandez-Navarro, T, Sanchez, B, Margolles, A. 2017. *Nutr Hosp.* 34(4): 934 - 941. 34(4). FI: 0,747 (Q4)
- ▶ **Fruit and vegetable intake and prostate cancer risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC).** Perez-Cornago, A, Travis, RC, Appleby, PN, Tsilidis, KK, Tjonneland, A, Olsen, A, Overvad, K, Katzke, V, Kuhn, T, Trichopoulou, A, Peppas, E, Kritikou, M, Sieri, S, Palli, D, Sacerdote, C, Tumino, R, Bueno-de-Mesquita, HB, Agudo, A, Larranaga, N, Molina-Portillo, E, Ardanaz, E, Chirlaque, MD, Lasheras, C, Stattin, P, Wennberg, M, Drake, I, Malm, J, Schmidt, JA, Khaw, KT, Gunter, M, Freisling, H, Huybrechts, I, Aune, D, Cross, AJ, Riboli, E, Key, TJ. 2017. *Int. J. Cancer.* 141(2): 287 - 297. 141(2). FI: 7,360 (Q1)

- ▶ **Free Fatty Acids Profiles Are Related to Gut Microbiota Signatures and Short-Chain Fatty Acids.** Rodriguez-Carrio, J, Salazar, N, Margolles, A, Gonzalez, S, Gueimonde, M, de Los Reyes-Gavilan, CG, Suarez, A. 2017. *Front Immunol.* 8: 823. 8(). FI: 5,511 (Q1)
- ▶ **Impact of intrapartum antimicrobial prophylaxis upon the intestinal microbiota and the prevalence of antibiotic resistance genes in vaginally delivered full-term neonates.** Nogacka, A, Salazar, N, Suarez, M, Milani, C, Arboleya, S, Solis, G, Fernandez, N, Alaez, L, Hernandez-Barranco, AM, de Los Reyes-Gavilan, CG, Ventura, M, Gueimonde, M. 2017. *Microbiome.* 5: 93. 5(). FI: 9,133 (Q1)
- ▶ **Safety of Novel Microbes for Human Consumption: Practical Examples of Assessment in the European Union.** Brodmann, T, Endo, A, Gueimonde, M, Vinderola, G, Kneifel, W, de Vos, WM, Salminen, S, Gomez-Gallego, C. 2017. *Front Microbiol.* 8: 1725. 8(). FI: 4,019 (Q1)
- ▶ **Correlation between in vitro and in vivo assays in selection of probiotics from traditional species of bacteria.** Vinderola, G, Gueimonde, M, Gomez-Gallego, C, Delfederico, L, Salminen, S. 2017. *Trends Food Sci. Technol.* 68: 83 - 90. 68(). FI: 6,609 (Q1)
- ▶ **Association between disease activity and quality of life in ulcerative colitis: Results from the CRONICA-UC study.** Panes, J, Domenech, E, Peris, MA, Nos, P, Riestra, S, de Paramo, BJ, Cea-Calvo, L, Romero, C, Marin-Jimenez, I. 2017. *J Gastroenterol Hepatol.* 32(11): 1818 - 1824. 32(11). FI: 3,483 (Q2)
- ▶ **Prevalence of Malnutrition and Nutritional Characteristics of Patients With Inflammatory Bowel Disease.** Casanova, MJ, Chaparro, M, Molina, B, Merino, O, Batanero, R, Duenas-Sadornil, C, Robledo, P, Garcia-Albert, AM, Gomez-Sanchez, MB, Calvet, X, Trallero, MD, Montoro, M, Vazquez, I, Charro, M, Barragan, A, Martinez-Cerezo, F, Megias-Rangil, I, Huguet, JM, Marti-Bonmati, E, Calvo, M, Campdera, M, Munoz-Vicente, M, Merchante, A, Avila, AD, Serrano-Aguayo, P, De Francisco, R, Hervias, D, Bujanda, L, Rodriguez, GE, Castro-Laria, L, Barreiro-de Acosta, M, Van Domselaar, M, de la Piscina, PR, Santos-Fernandez, J, Algaba, A, Torra, S, Pozzati, L, Lopez-Serrano, P, Arribas, MD, Rincon, ML, Pelaez, AC, Castro, E, Garcia-Herola, A, Santander, C, Hernandez-Alonso, M, Martin-Noguerol, E, Gomez-Lozano, M, Monedero, T, Villoria, A, Figuerola, A, Castano-Garcia, A, Banales, JM, Diaz-Hernandez, L, Arguelles-Arias, F, Lopez-Diaz, J, Perez-Martinez, I, Garcia-Talavera, N, Nuevo-Siguairo, OK, Riestra, S, Gisbert, JP. 2017. *J Crohns Colitis.* 11(12): 1430 - 1439. 11(12). FI: 6,637 (Q1)
- ▶ **The First Microbial Colonizers of the Human Gut: Composition, Activities, and Health Implications of the Infant Gut Microbiota.** Milani, C, Duranti, S, Bottacini, F, Casey, E, Turrone, F, Mahony, J, Belzer, C, Palacio, SD, Montes, SA, Mancabelli, L, Lugli, GA, Rodriguez, JM, Bode, L, de Vos, W, Gueimonde, M, Margolles, A, van Sinderen, D, Ventura, M. 2017. *Microbiol Mol Biol Rev.* 81(4): e00036-17. 81(4). FI: 13,439 (Q1)
- ▶ **Osgood-Schlatter disease in adolescent athlete. Case report.** Herrero-Morin, JD, Gonzalez, NF, Diez, DCG, Menendez, MTP, Fernandez, EMF. 2017. *Arch Argent Pediatr.* 115(6): 445 - 448. 115(6). FI: 0,405 (Q4)

## Investigación básica y traslacional en enfermedades inflamatorias



### Composición

#### Ana Suárez Díaz (IP)

Francisco Abal Ferrer  
Mercedes López Alperi  
Francisco Javier Ballina García  
Luis Caminal Montero  
Aleida Martínez Zapico  
Lourdes Mozo Avellaneda  
Patricia López Suárez  
Javier Rodríguez Carrio



### Proyectos de investigación

**PI16/00113. Identificación de biomarcadores precoces de daño endotelial y riesgo cardiovascular en autoinmunidad.** Ana Suárez Díaz: IP. Instituto de Salud Carlos III. FIS. 2017-2019. Presupuesto total: 92.565€ (36.300€; 25.107€; 31.158€)

### Publicaciones indizadas en el SCI

▶ **A combined large-scale meta-analysis identifies COG6 as a novel shared risk locus for rheumatoid arthritis and systemic lupus erythematosus.** Marquez, A, Vidal-Bralo, L, Rodriguez-Rodriguez, L, Gonzalez-Gay, MA, Balsa, A, Gonzalez-Alvaro, I, Carreira, P, Ortego-Centeno, N, Ayala-Gutierrez, MM, Garcia-Hernandez, FJ, Gonzalez-Escribano, MF, Sabio, JM, Tolosa, C, Suarez, A, Gonzalez, A, Padyukov, L, Worthington, J, Vyse, T, Alarcon-Riquelme, ME, Martin, J. 2017. Ann Rheum Dis. 76(1): 286 - 294. FI: 12,350 (Q1)

- ▶ **Birth and birth in modernity. A gender perspective from obstetric nursing.** Montero, LC. 2017. Comunidad Salud. 15(1): 42 - 52. 15(1). FI: (Q)
- ▶ **Intestinal Dysbiosis Is Associated with Altered Short-Chain Fatty Acids and Serum-Free Fatty Acids in Systemic Lupus Erythematosus.** Rodriguez-Carrio, J, Lopez, P, Sanchez, B, Gonzalez, S, Gueimonde, M, Margolles, A, de Los Reyes-Gavilan, CG, Suarez, A. 2017. Front Immunol. 8: UNSP 23. 8(). FI: 5,511 (Q1)

- ▶ **Overexpression of the Cytokine BAFF and Autoimmunity Risk.** Steri, M, Orru, V, Idda, ML, Pitzalis, M, Pala, M, Zara, I, Sidore, C, Faa, V, Floris, M, Deiana, M, Asunis, I, Porcu, E, Mulas, A, Piras, MG, Lobina, M, Lai, S, Marongiu, M, Serra, V, Marongiu, M, Sole, G, Busonero, F, Maschio, A, Cusano, R, Cuccuru, G, Deidda, F, Poddie, F, Farina, G, Dei, M, Virdis, F, Olla, S, Satta, MA, Pani, M, Delitala, A, Cocco, E, Frau, J, Coghe, G, Loreface, L, Fenu, G, Ferrigno, P, Ban, M, Barizzone, N, Leone, M, Guerini, FR, Piga, M, Firinu, D, Kockum, I, Bomfim, IL, Olsson, T, Alfredsson, L, Suarez, A, Carreira, PE, Castillo-Palma, MJ, Marcus, JH, Congia, M, Angius, A, Melis, M, Gonzalez, A, Riquelme, MEA, da Silva, BM, Marchini, M, Danieli, MG, Del Giacco, S, Mathieu, A, Pani, A, Montgomery, SB, Rosati, G, Hillert, J, Sawcer, S, D'Alfonso, S, Todd, JA, Novembre, J, Abecasis, GR, Whalen, MB, Marrosu, MG, Meloni, A, Sanna, S, Gorospe, M, Schlessinger, D, Fiorillo, E, Zoledziewska, M, Cucca, F. 2017. *N. Engl. J. Med.* 376(17): 1615 - 1626. 376(17). FI: 79,258 (Q1)
- ▶ **Circulating microparticle subpopulations in systemic lupus erythematosus are affected by disease activity.** Lopez, P, Rodriguez-Carrio, J, Martinez-Zapico, A, Caminal-Montero, L, Suarez, A. 2017. *Int J Cardiol.* 236: 138 - 144. 236(). FI: 4,034 (Q2)
- ▶ **Microbiota and oxidant-antioxidant balance in systemic lupus erythematosus.** Gonzalez, S, Gutierrez-Diaz, I, Lopez, P, Suarez, A, Fernandez-Navarro, T, Sanchez, B, Margolles, A. 2017. *Nutr Hosp.* 34(4): 934 - 941. 34(4). FI: 0,747 (Q4)
- ▶ **Free Fatty Acids Profiles Are Related to Gut Microbiota Signatures and Short-Chain Fatty Acids.** Rodriguez-Carrio, J, Salazar, N, Margolles, A, Gonzalez, S, Gueimonde, M, de Los Reyes-Gavilan, CG, Suarez, A. 2017. *Front Immunol.* 8: 823. 8(). FI: 5,511 (Q1)
- ▶ **Very early and early systemic sclerosis in the Spanish scleroderma Registry (RESCLE) cohort.** Trapiella-Martinez, L, Diaz-Lopez, JB, Caminal-Montero, L, Tolosa-Vilella, C, Castillo, AGD, Colunga-Arguelles, D, Rubio-Rivas, M, Iñiesta-Arandia, N, Castillo-Palma, MJ, Saez-Comet, L, Egurbide-Arberas, MV, Ortego-Centeno, N, Freire, M, Vargas-Hitos, JA, Rios-Blanco, JJ, Todoli-Parra, JA, Rodriguez-Carballeira, M, Marin-Ballve, A, Chamorro-Fernandez, AJ, Pla-Salas, X, Madronero-Vuelta, AB, Ruiz-Munoz, M, Fonollosa-Pla, V, Simeon-Aznar, CP, Autoimmune Diseases Study Grp GEAS, Spanish Soc Internal Med SEMI. 2017. *Autoimmun Rev.* 16(8): 796 - 802. 16(8). FI: 8,745 (Q1)
- ▶ **High triglycerides and low high-density lipoprotein cholesterol lipid profile in rheumatoid arthritis: A potential link among inflammation, oxidative status, and dysfunctional high-density lipoprotein.** Rodriguez-Carrio, J, Alperi-Lopez, M, Lopez, P, Lopez-Mejias, R, Alonso-Castro, S, Abal, F, Ballina-Garcia, FJ, Gonzalez-Gay, MA, Suarez, A. 2017. *J Clin Lipidol.* 11(4): 1043 - 1054. 11(4). FI: 3,580 (Q1)
- ▶ **Rheology and bioactivity of high molecular weight dextrans synthesised by lactic acid bacteria.** Zarour, K, Llamas, MG, Prieto, A, Ruas-Madiedo, P, Duenas, MT, de Palencia, PF, Aznar, R, Kihal, M, Lopez, P. 2017. *Carbohydr Polym.* 174: 646 - 657. 174(). FI: 5,158 (Q1)
- ▶ **Serum Levels of Anti-PON1 and Anti-HDL Antibodies as Potential Biomarkers of Premature Atherosclerosis in Systemic Lupus Erythematosus.** Lopez, P, Rodriguez-Carrio, J, Martinez-Zapico, A, Perez-Alvarez, AI, Lopez-Mejias, R, Benavente, L, Mozo, L, Caminal-Montero, L, Gonzalez-Gay, MA, Suarez, A. 2017. *Thromb Haemost.* 117(11): 2194 - 2206. 117(11). FI: 4,952 (Q1)



## Endocrinología, nutrición, diabetes y obesidad



### Composición

#### Elías Delgado Álvarez (IP)

Edelmiro Luis Menéndez Torre  
Jesús María de la Hera Galarza  
Francisco Villazón González  
Marta Diéguez Felechosa  
Pedro Pujante Alarcón  
Nuria Valdés Gallego  
Ceferino Martínez Faedo  
Cecilia Sánchez Ragnarsonn  
Patricia Botas Cervero  
Jéssica Ares Blanco  
Lucía Díaz Naya  
Lorena Suárez Gutiérrez  
María Riestra Fernández  
Laura Manjón Miguélez

### Proyectos de investigación

**PI14/00970. Determinación de marcadores epigenéticos asociados al desarrollo de diabetes mellitus tipo 2 en la población española.** Elías Delgado Álvarez: IP. Instituto de Salud Carlos III. Presupuesto total: 93.170€

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Epigenetic modulators of thyroid cancer.** Rodriguez-Rodero, S, Delgado-Alvarez, E, Diaz-Naya, L, Nieto, AM, Torre, EM. 2017. Endocrinol. Diabetes Nutr.. 64(1): 44 - 56. 64(1). FI: 0,000 (Q4)
- ▶ **Role of VHL, HIF1A and SDH on the expression of miR-210: Implications for tumoral pseudo-hypoxic fate.** Merlo, A, Bernardo-Castineira, C, Saenz-de-Santa-Maria, I, Pitiot, AS, Balbin, M, Astudillo, A, Valdes, N, Scola, B, DelToro, R, Mendez-Ferrer, S, Piruat, JI, Suarez, C, Chiara, MD. 2017. Oncotarget. 8(4): 1 - 18. 8(4). FI: 5,168 (Q1)

- ▶ **Population-Based National Prevalence of Thyroid Dysfunction in Spain and Associated Factors: Di@bet.es Study.** Valdes, S, Maldonado-Araque, C, Lago-Sampedro, A, Lillo, JA, Garcia-Fuentes, E, Perez-Valero, V, Gutierrez-Repiso, C, Ocon-Sanchez, P, Goday, A, Urrutia, I, Pelaez, L, Calle-Pascual, A, Bordiu, E, Castano, L, Castell, C, Delgado, E, Menendez, E, Franch, J, Gaztambide, S, Girbes, J, Ortega, E, Lopez-Alba, A, Chaves, FJ, Vendrell, J, Chacon, MR, Soriguer, F, Rojo-Martinez, G. 2017. Thyroid. 27(2): 156 - 166. 27(2). FI: 7,557 (Q1)

- ▶ **Prevention, diagnosis, and treatment of obesity. 2016 position statement of the Spanish Society for the Study of Obesity.** Lecube, A, Monereo, S, Rubio, MA, Martinez-de-Icaya, P, Marti, A, Salvador, J, Masmiquel, L, Goday, A, Bellido, D, Lurbe, E, Garcia-Almeida, JM, Tinahones, FJ, Garcia-Luna, PP, Palacio, E, Gargallo, M, Breton, I, Morales-Conde, S, Caixas, A, Menendez, E, Puig-Domingo, M, Casanueva, FF. 2017. *Endocrinol. Diabetes Nutr.* 64: 15 - 22. 64(). FI: 0,000 (Q4)
- ▶ **Reference Values for TSH may be Inadequate to Define Hypothyroidism in Persons with Morbid Obesity: Di@bet.es Study.** Valdes, S, Maldonado-Araque, C, Lago-Sampedro, A, Lillo-Munoz, JA, Garcia-Fuentes, E, Perez-Valero, V, Gutierrez-Repiso, C, Garcia-Escobar, E, Goday, A, Urrutia, I, Pelaez, L, Calle-Pascual, A, Bordiu, E, Castano, L, Castell, C, Delgado, E, Menendez, E, Franch-Nadal, J, Gaztambide, S, Girbes, J, Ortega, E, Vendrell, J, Chacon, MR, Chaves, FJ, Soriguer, F, Rojo-Martinez, G. 2017. *Obesity (Silver Spring)*. 25(4): 788 - 793. 25(4). FI: 4,042 (Q1)
- ▶ **Aortic stenosis stratification: How to successfully join the pieces of the puzzle.** Martin, M, Almindarez, M, Alperi, A, Corros, C, Leon, V, Calvo, D, De La Hera, JM. 2017. *CIR. CARDIOVASC.* 24(3): 157 - 163. 24(3). FI: (Q)
- ▶ **Increased incidence of thyroid cancer in Navarra (Spain). Evolution and clinical characteristics, 1986-2010.** Alvaro, JR, Fraile, BB, Torre, EM, Ardanaz, E, Guevara, M, Apinaniz, EA. 2017. *Endocrinol. Diabetes Nutr.* 64(6): 303 - 309. 64(6). FI: 0,000 (Q4)
- ▶ **Gestational Diabetes Mellitus (GDM): Relationship Between Higher Cutoff Values for 100 g Oral Glucose Tolerance Test (OGTT) and Insulin Requirement During Pregnancy.** Ares, J, Martin-Nieto, A, Diaz-Naya, L, Tarton, T, Menendez-Prada, T, Ragnarsson, CS, Delgado-Alvarez, E, Menendez-Torre, E. 2017. *Matern Child Health J*. 21(7): 1488 - 1492. 21(7). FI: 1,821 (Q2)
- ▶ **Unicuspid aortic valve repair.** Alvarez-Cabo, R, Vigil, C, Meana, B, Diaz, R, Hernandez-Vaquero, D, Mencia, P, Martin, M, Reguero, J, Callejo, F, de la Hera, J, Llosa, JC, Morales, C, Silva, J. 2017. *CIR. CARDIOVASC.* 24(4): 208 - 214. 24(4). FI: (Q)
- ▶ **Prolapse leaflet repair due to an aortic valve rupture.** Alvarez-Cabo, R, Meana, B, Diaz, R, Hernandez-Vaquero, D, Mencia, P, Martin, M, de la Hera, J, Garcia-Campos, A, Pascual, C, Llosa, JC, Morales, C, Silva, J. 2017. *CIR. CARDIOVASC.* 24(4): 215 - 221. 24(4). FI: (Q)
- ▶ **Corticotropinoma as a Component of Carney Complex.** Hernandez-Ramirez, LC, Tatsi, C, Lodish, MB, Faucz, FR, Pankratz, N, Chittiboina, P, Lane, J, Kay, DM, Valdes, N, Dimopoulos, A, Mills, JL, Stratakis, CA. 2017. *J Endocr Soc*. 1(7): 918 - 925. 1(7). FI: (Q)
- ▶ **Platelet-Derived Mitochondria Display Embryonic Stem Cell Markers and Improve Pancreatic Islet beta-cell Function in Humans.** Zhao, Y, Jiang, ZS, Delgado, E, Li, H, Zhou, HM, Hu, W, Perez-Basterrechea, M, Janostakova, A, Tan, QD, Wang, J, Mao, M, Yin, ZH, Zhang, Y, Li, Y, Li, QH, Zhou, J, Li, YX, Revuelta, EM, Garcia-Gala, JM, Wang, HL, Perez-Lopez, S, Alvarez-Viejo, M, Menendez, E, Moss, T, Guindi, E, Otero, J. 2017. *Stem Cells Transl Med*. 6(8). 6(8). FI: 4,929 (Q1)
- ▶ **Loss-of-function mutations in the CABLES1 gene are a novel cause of Cushing's disease.** Hernandez-Ramirez, LC, Gam, R, Valdes, N, Lodish, MB, Pankratz, N, Balsalobre, A, Gauthier, Y, Faucz, FR, Trivellin, G, Chittiboina, P, Lane, J, Kay, DM, Dimopoulos, A, Gaillard, S, Neou, M, Bertherat, J, Assie, G, Villa, C, Mills, JL, Drouin, J, Stratakis, CA. 2017. *Endocr Relat Cancer*. 24(8): 379 - 392. 24(8). FI: 5,331 (Q1)
- ▶ **Characterization of a stepwise approach in cavotricuspid isthmus ablation for typical atrial flutter: A randomized study comparing three catheters.** Rubin, JM, Calvo, D, Perez, D, Fidalgo, A, De La Hera, JM, Martinez, L, Capin, E, Arrizabalaga, H, Carballeira, L, Garcia, D, Moris, C. 2017. *Pacing Clin Electrophysiol*. 40(10): 1052 - 1058. 40(10). FI: 1,441 (Q3)
- ▶ **Home and Ambulatory Artificial Nutrition (NADYA) Group Report - Home parenteral nutrition in Spain, 2016.** Wanden-Berghe, C, Casas, NV, Boluda, ER, Compes, CC, Villares, JMM, Cunill, JLP, Candela, CG, Pelaez, RB, Lazaro, MAP, de la Cruz, AP, Hernandez, JA, Marin, MG, Martin, PM, Faedo, CM, Martos, EAS, Parisi, AS, Martin, CC, Folgueras, TM, Palmero, MAM, Fontalba, MDM, Perez, LML, Murillo, AZ, Ramirez, MJM, Perez, FC, Costa, CM, Guardiola, PD, Perez, CT, Marimon, RMP, Rocamora, JAI, Orbaiz, CG, Gonzalez, MAP, Zafra, MVG, Sanchez, RS, Planella, JRU, Celaya, AA, Burdiel, OSV, Ortiz, CJ, Lianas, JPS, de la Maza, BP, Garcia, PL, Martinez, MCG, Roca, SM, Santaliestra, MJC, Grp NADYA-SENPE. 2017. *Nutr Hosp*. 34(6): 1497 - 1501. 34(6). FI: 0,747 (Q4)

- ▶ **The effects of a high-protein, high-calorie, fiber- and fructo-oligosaccharide-enriched enteral formula on nutritional status, bowel habits and tolerance: Safety and Effectiveness of Enteral Nutrition in elderly Spanish patients (SENS Study).** Cuesta-Triana, F, Gonzalez, FV, Paris, AS, Romero, JIRC, Abizanda, JEP, Barriuso, RS, SENS Working Grp. 2017. Nutr Hosp. 34(6): 1267 - 1274. 34(6). FI: 0,747 (Q4)
- ▶ **Iodine nutritional status in Asturian schoolchildren.** Fernandez, MR, Torre, EM, Cadorniga, FD, Fernandez, JCF, Alvarez, ED. 2017. Endocrinol. Diabetes Nutr.. 64(9): 491 - 497. 64(9). FI: 0,000 (Q4)
- ▶ **Real Structural Valve Deterioration of the Mitroflow Aortic Prosthesis: Competing Risk Analysis.** Diaz, R, Hernandez-Vaquero, D, Silva, J, Pascual, I, De La Hera, JM, Leon, V, Martin, M, Barriales, V, Colunga, S, del Valle, R, Moris, C. 2017. Rev. Esp. Cardiol.. 70(12): 1074 - 1081. 70(12). FI: 5,166 (Q1)
- ▶ **Altered intragenic DNA methylation of HOOK2 gene in adipose tissue from individuals with obesity and type 2 diabetes.** Rodriguez-Rodero, S, Menendez-Torre, E, Fernandez-Bayon, G, Morales-Sanchez, P, Sanz, L, Turienzo, E, Gonzalez, JJ, Martinez-Faedo, C, Suarez-Gutierrez, L, Ares, J, Diaz-Naya, L, Martin-Nieto, A, Fernandez-Morera, JL, Fraga, MF, Delgado-Alvarez, E. 2017. PLoS One. 12(12): e0189153. 12(12). FI: 2,766 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### SITUACIÓN ACTUAL DE NUTRICIÓN DE YODO EN ASTURIAS TRAS 28 AÑOS DE YODOPROFILAXIS CON SAL

Doctorando: María Riestra Fernández  
Dirección: Elías Delgado Álvarez y Edelmiro Luis Menéndez Torre  
Universidad de Oviedo  
Fecha de lectura: 26/05/2017  
Calificación: sobresaliente *cum laude*

### INFLUENCIA DE LA TERAPIA ANTIDIABÉTICA EN LA RESPUESTA AL TRATAMIENTO DE LA DISFUNCIÓN ERÉCTIL

Doctorando: Lorena Suárez Gutiérrez  
Dirección: María Fernanda Lorenzo Gómez y Bárbara Padilla Fernández  
Universidad de Salamanca  
Fecha de lectura: 28/07/2017  
Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Ensayos clínicos nuevos y activos

TÍTULO: **Estudio de 24 semanas, multicéntrico, aleatorizado, abierto, de dos brazos y grupos paralelos, para evaluar la eficacia y seguridad del ajuste de dosis de insulina glargina u300 manejado por el paciente frente al manejado por el médico en diabetes mellitus tipo 2.** INVESTIGADOR: Elías Delgado Álvarez PROTOCOLO: LPS 14409 PROMOTOR: Sanofi

TÍTULO: **A phase 3, randomized, double-blind, active-controlled study to evaluate the effects of bexagliflozin versus glimepiride in subjects with type 2 diabetes mellitus who have inadequate glycaemic control by metformin.** INVE-

TIGADOR: Elías Delgado Álvarez PROTOCOLO: THR-1442-C-480 PROMOTOR: Theracos

TÍTULO: **Dapagliflozin effect on cardiovascular events. DECLARE-TIMI-35.** INVESTIGADOR: Elías Delgado Álvarez. PROTOCOLO: D1693-C-0001 PROMOTOR: Astrazeneca

TÍTULO: **Ensayo clínico multicéntrico controlado y aleatorizado en grupo paralelo abierto, para comparar iGlarLixi frente a insulina premezclada en pacientes con diabetes tipo 2 que han fracasado alcanzar el control glucémico con insulina basal y agentes antidiabéticos orales.** INVESTIGADOR: Edelmiro Luis Menéndez Torre. PROTOCOLO: LPS15017 PROMOTOR: Sanofi

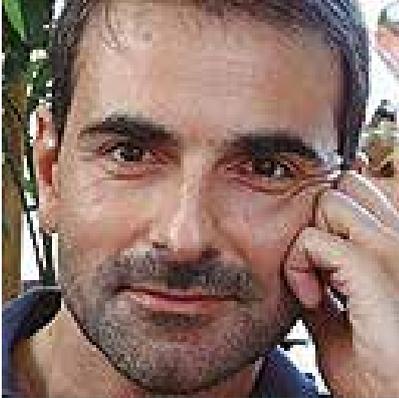
TÍTULO: **Estudio europeo, observacional de pasireotida LAR en acromegalia- Estudio Acronis.** INVESTIGADOR: Edelmiro Luis Menéndez Torre. PROTOCOLO: CSOM-230CIC05 PROMOTOR: Novartis

TÍTULO: **Observational Study to Evaluate Vandetanib in RET +/- Patients With Metastatic Medullary Thyroid Cancer.** INVESTIGADOR: Edelmiro Luis Menéndez Torre PROTOCOLO: D4200C00104 PROMOTOR: Genzyme, a Sanofi Company

TÍTULO: **Radioactive iodine refractory asymptomatic patients in differentiated thyroid cancer.** INVESTIGADOR: Cecilia Sánchez Ragnarsonn PROTOCOLO: BAYSOR-2014-01 PROMOTOR: Bayer

TÍTULO: **Insulina basal subcutánea versus intravenosa en pacientes diabéticos hospitalizados no críticos que reciben nutrición parenteral total.** INVESTIGADOR: Laura Manjón Miguélez PROTOCOLO: FPS-INSUPAR-2015-01 PROMOTOR: Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud

## Intervenciones traslacionales para la salud



### Composición

#### Eduardo Iglesias Gutiérrez (IP)

Cristina Tomás Zapico  
 Benjamín Fernández García  
 Hugo Olmedillas Fernández  
 Miguel Enrique del Valle Soto  
 Nicolás Terrados Cepeda

### Proyectos de investigación

**PAPI17-PEMERG-16. Adaptaciones fisiológicas en el corazón adulto a los ejercicios de resistencia y de fuerza: papel de la autofagia.** Cristina Tomás Zapico: IP. Universidad de Oviedo. 2017. Presupuesto total: 6000€

**DEP2015-69980-P. Mecanismos del ejercicio para la salud: caracterización y validación de microRNA circulantes como reguladores epigenéticos de la respuesta molecular al ejercicio.** Benjamín Fernández García: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2016-2018. Presupuesto total: 71.148€ (12.806,64€; 12.095,16€; 46.246,20€)

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Bone Structure and Geometric Properties at the Radius and Tibia in Adolescent Endurance-Trained Cyclists.** Gonzalez-Aguero, A, Olmedillas, H, Gomez-Cabello, A, Casajus, JA, Vicente-Rodriguez, G. 2017. Clin J Sport Med. 27(1): 69 - 77. 27(1). FI: 2,224 (Q2)
- ▶ **Epigenetic Biomarkers and Cardiovascular Disease: Circulating MicroRNAs.** de Gonzalo-Calvo, D, Iglesias-Gutierrez, E, Llorente-Cortes, V. 2017. Rev. Esp. Cardiol.. 70(9): 763 - 769. 70(9). FI: 5,166 (Q1)
- ▶ **Effects of progressive resistance exercise in akinetic-rigid Parkinson's disease patients: a randomized controlled trial.** Santos, L, Fernandez-Rio, J, Winge, K, Baragan-Perez, B, Gonzalez-Gomez, L, Rodriguez-Perez, V, Gonzalez-Diez, V, Lucia, A, Iglesias-Soler, E, Dopico-Calvo, X, Fernandez-Del-Olmo, M, Del-Valle, M, Blanco-Traba, M, Suman, OE, Rodriguez-Gomez, J. 2017. Eur J Phys Rehabil Med. 53(5): 651 - 663. 53(5). FI: 2,208 (Q1)
- ▶ **Spanish Consensus Statement: Clinical Management and Treatment of Tendinopathies in Sport.** Fernandez-Jaen, TF, Rey, GA, Angulo, F, Cuesta, JA, Loureda, RA, Espana, FA, Ayala, J, Matas, RB, Pazos, FB, Jimenez, JDB, Rosell, JC, Fernandez, CC, Cuevas, MDD, Ros, FE, Colmenero, JE, de Prado, JF, Cota, JJG, Gonzalez, JIG, de Vega, CG, Santander, MG, Munilla, MAH, Ruiz, FI, Diaz, FJ, Fernandez, AM, Marqueta, PM, Benito, JJM, Vilas, RO, Pedret, C, Teres, XP, Amaro, JP, Grifell, JP, San Roque, JP, Parenteu, CR, Serna, JR, Font, GR, Alvarez, MS, Marchori, CS, Perez, LT, Duran, RU, Soto, MD, Alonso, JMV, Garcia, PG, Spanish Grp Tendon Consensus. 2017. Orthop J Sports Med. 5(10): 2325967117734127. 5(10). FI: (Q)
- ▶ **Bone metabolism in child and adolescent athletes: a systematic review.** Lopez, MR, Olmedillas, H, de la Fuente, FP, Gomez-Cabello, A, Gonzalez-Aguero, A, Casajus, JA, Vicente-Rodriguez, G. 2017. Nutr Hosp. 34(6): 1469 - 1481. 34(6). FI: 0,747 (Q4)

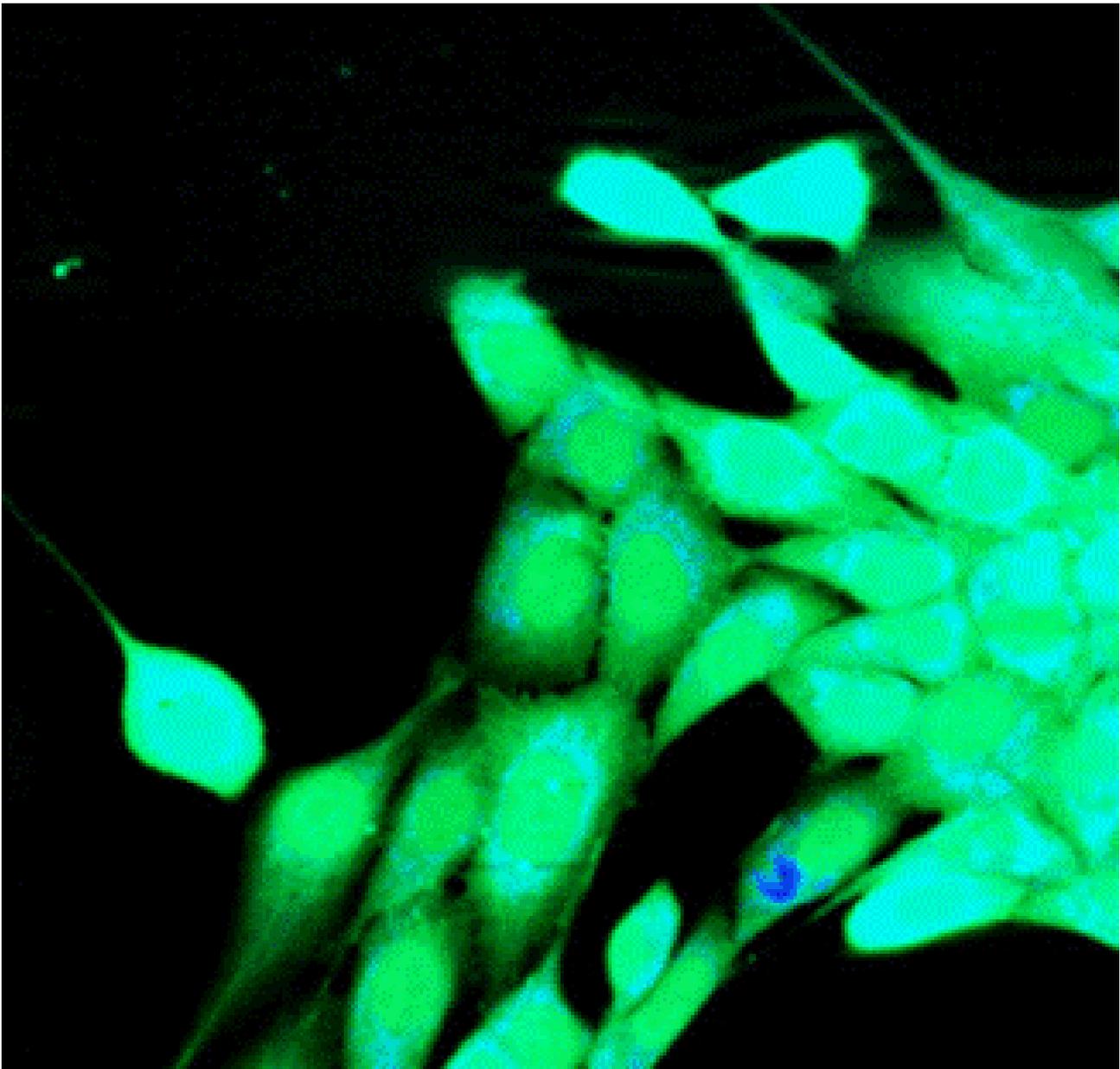
## Tesis doctorales defendidas

### **METABOLISMO ÓSEO EN CICLISTAS ADOLESCENTES**

Doctorando: Marta Rapún López  
Dirección: Germán Vicente Rodríguez, Hugo Olmedillas Fernández y Francisco Pradas de la Fuente  
Universidad de Zaragoza  
Fecha de lectura: 07/07/2017  
Calificación: sobresaliente *cum laude*

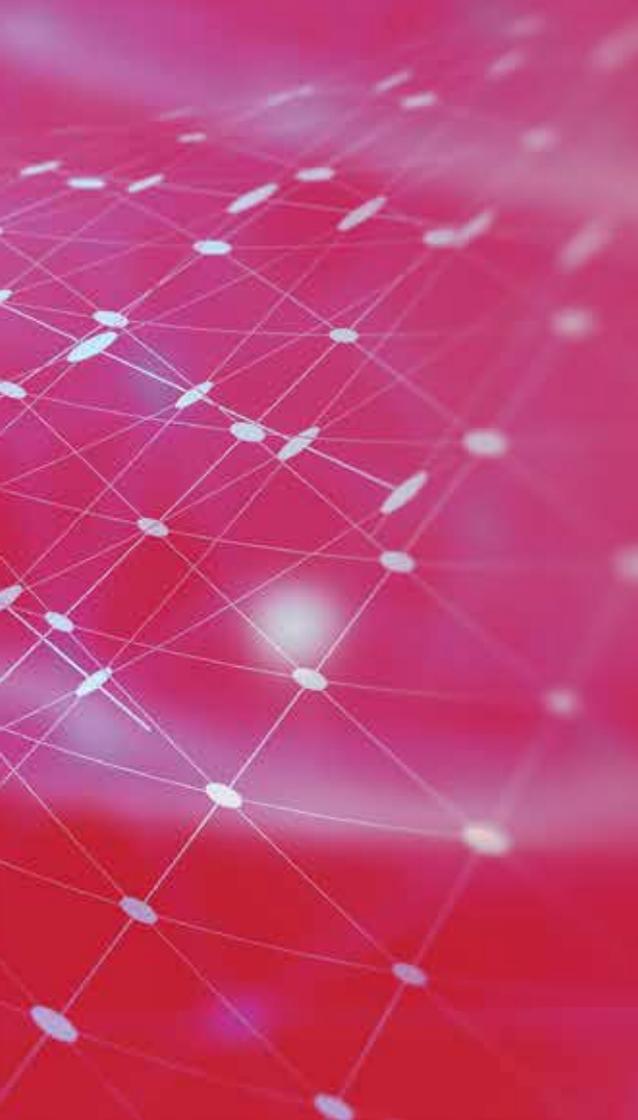
### **PERFIL GENÉTICO DEL SÍNDROME METABÓLICO EN LA COMARCA DE LOS OSCOS. EFECTO DE UNA DIETA BAJA EN HIDRATOS DE CARBONO DE ALTO ÍNDICE GLUCÉMICO**

Doctorando: Yolanda López Álvarez  
Dirección: Miguel Enrique del Valle Soto y Ramón Cacabelos García  
Universidad de Oviedo  
Fecha de lectura: 30/06/2017  
Calificación: apto *cum laude* por unanimidad





# NEUROCIENCIAS Y ÓRGANOS DE LOS SENTIDOS – A6



## Investigación clínica-básica en neurología



### Composición

#### Victoria Álvarez Martínez (IP)

Manuel Menéndez González  
Carmen Martínez Rodríguez  
Pablo Sánchez Lozano  
Carmen García Cabo  
Germán Morís de la Tassa  
Marta Blázquez Estrada  
Esther Suárez San Martín  
Ciara García Fernández  
Santiago Fernández Menéndez  
Rocío Álvarez Escudero  
Antonello Novelli  
Juan Álvarez Carriles  
Pedro Oliva Nacarino  
Javier Villafani Echazú  
Davinia Larrosa Campo  
César Ramón Carbajo

Nuria Riesco Pérez  
José María Sánchez Álvarez  
Ángel Ignacio Pérez Álvarez  
Antonio Saiz Ayala  
Elena Santamarta Liébana  
Jorge Peña Suárez  
Eva Cernuda Morollón  
Sergio Calleja Puerta  
Montserrat González Delgado  
Lorena Benavente Fernández  
María Rico Santos  
Elena López-Cancio Martínez  
Pedro Vega Valdés  
Eduardo Murias Quintana  
Edison Morales Deza

### Proyectos de investigación

**15/PI00878. Enfermedad de parkinson y deterioro cognitivo: identificación de marcadores genéticos mediante secuenciación masiva.** Victoria Álvarez Martínez: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2016-2018. Presupuesto total: 75.000€ (45.000€; 15.000€; 15.000€)

**15/PI00605. Aterosclerosis, ictus y deterioro cognitivo. Incidentes en la cohorte poblacional ASia.** Investigador principal: IP. Elena López Cancio. ISCIII 2016-2018. Presupuesto total: 64.000€

### Publicaciones indizadas en el SCI

► **Comparison of Extracellular and Intracellular Blood Compartments High-lights Redox Alterations in Alzheimer's and Mild Cognitive Impairment Patients.** Arce-Varas, N, Abate, G, Prandel, C, Martínez, C, Cuetos, F, Menéndez, M, Marziano, M, Cabrea-García, D, Fernandez-Sanchez, MT, Novelli, A, Memo, M, Uberti, D. 2017. Curr Alzheimer Res. 14(1): 112 - 122. 14(1). FI: 3,289 (Q2)

- **Endovascular treatment in the acute and non-acute phases of carotid dissection: a therapeutic approach.** Delgado, F, Bravo, I, Jimenez, E, Murias, E, Saiz, A, Vega, P, Lopez-Rueda, A, Blasco, J, Macho, J, Gonzalez, A. 2017. J Neurointerv Surg. 9(1): 11 - 16. 9(1). FI: 3,524 (Q1)
- **Upregulated Expression of Heparanase and Heparanase 2 in the Brains of Alzheimer's Disease.** Garcia, B, Martin, C, Garcia-Suarez, O, Muniz-Alonso, B, Ordiales, H, Fernandez-Menendez, S, Santos-Juanes, J, Lorente-Gea, L, Castanon, S, Vicente-Etxenau-sia, I, Batista, KMP, Ruiz-Diaz, I, Caballero-Martinez, MC, Merayo-Lloves, J, Guerra-Merino, I, Quiros, LM, Fernandez-Vega, I. 2017. J Alzheimers Dis. 58(1): 185 - 192. 58(1). FI: 3,476 (Q2)

- ▶ **The Role of Innate Immune System Receptors in Epilepsy Research.** Cordero-Arreola, J, West, RM, Mendoza-Torreblanca, J, Mendez-Hernandez, E, Salas-Pacheco, J, Menendez-Gonzalez, M, Freire, RC, Machado, S, Murillo-Rodriguez, E, Nardi, AE, Arias-Carrion, O. 2017. CNS Neurol Disord Drug Targets. 16(7): 749 - 762. 16(7). FI: 2,084 (Q3)
- ▶ **Immunophenotypic features of dedifferentiated skull base chordoma: An insight into the intratumoural heterogeneity.** Batista, KMP, Reyes, KYA, Lopez, FP, Pelaz, AC, Vega, IF, Pendas, JLL, Ayala, AS, Astudillo, A, Rojas, JAN, Fernandez, PB. 2017. Contemp Oncol (Pozn). 21(4): 267 - 273. 21(4). FI: 0,215 (Q4)
- ▶ **Atypical bilateral cerebellopontine angle medulloblastoma: differential diagnosis, immunohistochemical features and radiological presentation.** Batista, KMP, de Eulate-Beramendi, SA, Rico, M, Rodrigo, V, Batista, YEB, Reyes, KYA. 2017. Contemp Oncol (Pozn). 21(3): 249 - 253. 21(3). FI: 0,215 (Q4)
- ▶ **Endovascular treatment improves cognition after stroke A secondary analysis of REVASCAT trial.** Lopez-Cancio, E, Jovin, TG, Cobo, E, Cerda, N, Jimenez, M, Gomis, M, Hernandez-Perez, M, Caceres, C, Cardona, P, Lara, B, Renu, A, Llull, L, Boned, S, Muchada, M, Davalos, A. 2017. Neurology. 88(3): 245 - 251. 88(3). FI: 7,609 (Q1)
- ▶ **Headache Rounds: Orthostatic Headache Complicated by Transient Right Hemisensory Loss.** Planas-Ballve, A, Da Silva, C, Martin, L, Broto, J, Crespo-Cuevas, AM, Lopez-Cancio, E, Munuera, J, Millan, M, Davalos, A. 2017. Headache. 57(2): 302 - 308. 57(2). FI: 3,091 (Q2)  
Neurosurg. Psychiatry. 88(2): 96 - 97. 88(2). FI: 7,144 (Q1)
- ▶ **Intracranial Carotid Artery Calcification Relates to Recanalization and Clinical Outcome After Mechanical Thrombectomy.** Hernandez-Perez, M, Bos, D, Dorado, L, Pellikaan, K, Vernooij, MW, Lopez-Cancio, E, de la Ossa, NP, Gomis, M, Castano, C, Munuera, J, Puig, J, Millan, M, Davalos, A. 2017. Stroke. 48(2): 342 - 347. 48(2). FI: 6,239 (Q1)
- ▶ **Outcomes After Direct Thrombectomy or Combined Intravenous and Endovascular Treatment Are Not Different.** Abilleira, S, Ribera, A, Cardona, P, Rubiera, M, Lopez-Cancio, E, Amaro, S, Rodriguez-Campello, A, Camps-Renom, P, Canovas, D, de Miquel, MA, Tomasello, A, Remollo, S, Lopez-Rueda, A, Vivas, E, Perendreu, J, Gallofre, M, Catalan Stroke Code Reperfusion Co. 2017. Stroke. 48(2): 375 - 378. 48(2). FI: 6,239 (Q1)
- ▶ **Reported Prestroke Physical Activity Is Associated with Vascular Endothelial Growth Factor Expression and Good Outcomes after Stroke.** Lopez-Cancio, E, Ricciardi, AC, Sobrino, T, Cortes, J, de la Ossa, NP, Millan, M, Hernandez-Perez, M, Gomis, M, Dorado, L, Munoz-Narbona, L, Campos, F, Arenillas, JF, Davalos, A. 2017. J Stroke Cerebrovasc Dis. 26(2): 425 - 430. 26(2). FI: 1,598 (Q4)
- ▶ **Implantable Systems for Continuous Liquorperesis and CSF Replacement.** Gonzalez, MM. 2017. Cureus. 9(2): UNSP e1022. 9(2). FI: (Q)
- ▶ **Word recognition in Alzheimer's disease: Effects of semantic degeneration.** Cuetos, F, Arce, N, Martinez, C, Ellis, AW. 2017. J Neuropsychol. 11(1): 26 - 39. 11(1). FI: 3,786 (Q1)
- ▶ **Myoclonic epilepsy in Down syndrome and Alzheimer disease.** Aller-Alvarez, JS, Menendez-Gonzalez, M, Ribacoba-Montero, R, Salvado, M, Vega, V, Suarez-Moro, R, Sueiras, M, Toledo, M, Salas-Puig, J, Alvarez-Sabina, J. 2017. Neurologia. 32(2): 69 - 73. 32(2). FI: 1,938 (Q3)
- ▶ **Netrin-1 receptor antibodies in thymoma-associated neuromyotonia with myasthenia gravis.** Torres-Vega, E, Mancheno, N, Cebrian-Silla, A, Herranz-Perez, V, Chumillas, MJ, Moris, G, Joubert, B, Honnorat, J, Sevilla, T, Vilchez, JJ, Dalmau, J, Graus, F, Garcia-Verdugo, JM, Bataller, L. 2017. Neurology. 88(13): 1235 - 1242. 88(13). FI: 7,609 (Q1)
- ▶ **Screening of the Filamin C Gene in a Large Cohort of Hypertrophic Cardiomyopathy Patients.** Gomez, J, Lorca, R, Reguero, JR, Moris, C, Martin, M, Tranche, S, Alonso, B, Iglesias, S, Alvarez, V, Diaz-Molina, B, Avanzas, P, Coto, E. 2017. Circ Cardiovasc Genet. 10(2): UNSP e001584. 10(2). FI: 5,664 (Q1)
- ▶ **Neuropeptides as a Marker for Chronic Headache.** Riesco, N, Cernuda-Morollon, E, Pascual, J. 2017. Curr Pain Headache Rep. 21(4): 18. 21(4). FI: 2,715 (Q2)
- ▶ **Cavernous sinus thrombosis during pregnancy.** Lopez, F, Santamarta, E, Martinez, P, Saiz-Ayala, A, Llorente, JL. 2017. Auris Nasus Larynx. 44(2): 232 - 236. 44(2). FI: 1,387 (Q3)
- ▶ **Sudden paraplegia after lumbar puncture as a clue in the diagnosis of a patient with spinal dural arteriovenous fistula.** Garcia-Cabo, C, Moris, G. 2017. Eur Spine J. 26(1): 151 - 153. 26(1). FI: 2,634 (Q2)

- ▶ **Safety and efficacy of thrombectomy in acute ischaemic stroke (REVASCAT): 1-year follow-up of a randomised open-label trial.** Davalos, A, Cobo, E, Molina, CA, Chamorro, A, de Miquel, MA, San Roman, L, Serena, J, Lopez-Cancio, E, Ribo, M, Millan, M, Urra, X, Cardona, P, Tomasello, A, Castano, C, Blasco, J, Aja, L, Rubiera, M, Gomis, M, Renu, A, Lara, B, Marti-Fabregas, J, Jankowitz, B, Cerda, N, Jovin, TG, REVASCAT Trial Investigators. 2017. *Lancet Neurol.* 16(5): 369 - 376. 16(5). FI: 27,138 (Q1)
- ▶ **Choice of the specialty of diagnostic radiology by results of the competitive examination to assign residency positions from 2006 to 2015.** Quintana, EM, Lasheras, FS, Fernandez-Somoano, A, Ladrero, JMR, Garcia, SMC, Rodriguez, MC, Romero, JBB. 2017. *Radiologia.* 59(3): 232 - 246. 59(3). FI: (Q)
- ▶ **Involuntary movements of pelvic stump.** Fernandez, CGC, Martinez-Rodriguez, L, Oliva-Nacarino, P, de la Tassa, GM. 2017. *Clin Case Rep.* 5(5): 640 - 641. 5(5). FI: (Q)
- ▶ **Review of the novelties from the 32nd ECTRIMS Congress, 2016, presented at the 9th Post-ECTRIMS Meeting (I).** Fernandez, O, Oterino, A, Oreja-Guevara, C, Prieto, JM, Mendibe-Bilbao, MD, Garcia-Merino, JA, Ramio-Torrenta, L, Ginestal, R, Meca-Lallana, JE, Romero-Pinel, L, Munoz, D, Oliva-Nacarino, P, Calles-Hernandez, MC, Izquierdo, G, Martinez-Gines, ML, Saiz, A, Comabella, M, Casanova-Estruch, B, Brieva, L, Arroyo, R, Rodriguez-Antiguedad, A. 2017. *Rev Neurol.* 65(1): 31 - 40. 65(1). FI: 0,601 (Q4)
- ▶ **The p. R151C Polymorphism in MC1R Gene Modifies the Age of Onset in Spanish Huntington's Disease Patients.** Tell-Marti, G, Puig-Butille, JA, Gimenez-Xavier, P, Segu-Roig, A, Potrony, M, Badenas, C, Alvarez, V, Millan, JM, Trujillo-Tiebas, MJ, Ramos-Arroyo, MA, Mila, M, Puig, S. 2017. *Mol Neurobiol.* 54(5): 3906 - 3910. 54(5). FI: 5,076 (Q1)
- ▶ **Review of the novelties from the 32nd ECTRIMS Congress, 2016, presented at the 9th Post-ECTRIMS Meeting (II).** Fernandez, O, Oterino, A, Oreja-Guevara, C, Prieto, JM, Mendibe-Bilbao, MD, Garcia-Merino, JA, Ramio-Torrenta, L, Ginestal, R, Meca-Lallana, JE, Romero-Pinel, L, Munoz, D, Oliva-Nacarino, P, Calles-Hernandez, MC, Izquierdo, G, Martinez-Gines, ML, Saiz, A, Comabella, M, Casanova-Estruch, B, Brieva, L, Arroyo, R, Rodriguez-Antiguedad, A. 2017. *Rev Neurol.* 65(2): 75 - 84. 65(2). FI: 0,601 (Q4)
- ▶ **Relationship between serum levels of VIP, but not of CGRP, and cranial autonomic parasympathetic symptoms: A study in chronic migraine patients.** Risco, N, Cernuda-Morollon, E, Martinez-Cambolor, P, Perez-Alvarez, A, Verano, L, Garcia-Cabo, C, Serrano-Pertierra, E, Pascual, J. 2017. *Cephalalgia.* 37(9): 823 - 827. 37(9). FI: 3,882 (Q1)
- ▶ **Analyses of thrombi in acute ischemic stroke: A consensus statement on current knowledge and future directions.** De Meyer, SF, Andersson, T, Baxter, B, Bendszus, M, Brouwer, P, Brinjikji, W, Campbell, BCV, Costalat, V, Davalos, A, Demchuk, A, Dippel, D, Fiehler, J, Fischer, U, Gilvarry, M, Gounis, MJ, Gralla, J, Jansen, O, Jovin, T, Kallmes, D, Khatri, P, Lees, KR, Lopez-Cancio, E, Majorie, C, Marquering, H, Narata, AP, Nogueira, R, Ringleb, P, Siddiqui, A, Szikora, I, Vale, D, von Kummer, R, Yoo, AJ, Hacke, W, Liebeskind, DS, Clot Summit Grp. 2017. *Int J Stroke.* 12(6): 606 - 614. 12(6). FI: 3,859 (Q1)
- ▶ **Blood Biomarkers for the Early Diagnosis of Stroke The Stroke-Chip Study.** Bustamante, A, Lopez-Cancio, E, Pich, S, Penalba, A, Giralt, D, Garcia-Berrocoso, T, Ferrer-Costa, C, Gasull, T, Hernandez-Perez, M, Millan, M, Rubiera, M, Cardona, P, Cano, L, Quesada, H, Terceno, M, Silva, Y, Castellanos, M, Garces, M, Reverte, S, Ustrell, X, Mares, R, Baiges, JJ, Serena, J, Rubio, F, Salas, E, Davalos, A, Montaner, J. 2017. *Stroke.* 48(9). 48(9). FI: 6,239 (Q1)
- ▶ **White matter lesions in chronic migraine are not associated with cerebral vasoreactivity.** Larrosa, D, Meilan, A, Carbajo, CR, Morollon, EC, Martinez-Cambolor, P, Gomez, JP. 2017. *Cephalalgia.* 37: 30 - 30. 37(). FI: 3,882 (Q1)
- ▶ **Rare coding variants in PLCG2, ABI3, and TREM2 implicate microglial-mediated innate immunity in Alzheimer's disease.** Sims, R, van der Lee, SJ, Naj, AC, [...], Coto, E, Boerwinkle, E, Petersen, RC, Alvarez, V [...] Seshadri, S, Williams, J, Schellenberg, GD, ARUKConsortium, GERAD PERADES, CHARGE, ADGC, EADI. 2017. *Nat Genet.* 49(9). 49(9). FI: 27,125 (Q1)
- ▶ **Serum Levels of Anti-PON1 and Anti-HDL Antibodies as Potential Biomarkers of Premature Atherosclerosis in Systemic Lupus Erythematosus.** Lopez, P, Rodriguez-Carrio, J, Martinez-Zapico, A, Perez-Alvarez, AI, Lopez-Mejias, R, Benavente, L, Mozo, L, Caminal-Montero, L, Gonzalez-Gay, MA, Suarez, A. 2017. *Thromb Haemost.* 117(11): 2194 - 2206. 117(11). FI: 4,952 (Q1)
- ▶ **Iron bioavailability from supplemented formula milk: effect of lactoferrin addition.** Fernandez-Menendez, S, Fernandez-Sanchez, ML, Gonzalez-Iglesias, H, Fernandez-Colomer, B, Lopez-Sastre, J, Sanz-Medel, A. 2017. *Eur J Nutr.* 56(8): 2611 - 2620. 56(8). FI: 4,423 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### ICTUS Y SÍNDROME POSTHOSPITALARIO. DETERMINANTES Y FACTORES PRONÓSTICOS

Doctorando: María Rico Santos  
 Dirección: Sergio Calleja Puerta  
 Universidad de Oviedo  
 Fecha de lectura: 23/06/2017  
 Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Ensayos clínicos nuevos y activos

**TÍTULO: An open-label study to evaluate the efficacy and safety of ocrelizumab in patients with relapsing remitting multiple sclerosis who have a suboptimal response to an adequate course of disease-modifying treatment.** INVESTIGADOR: Pedro Oliva Nacarino PROTOCOLO: CASTING MA30005 PROMOTOR: Roche pharma

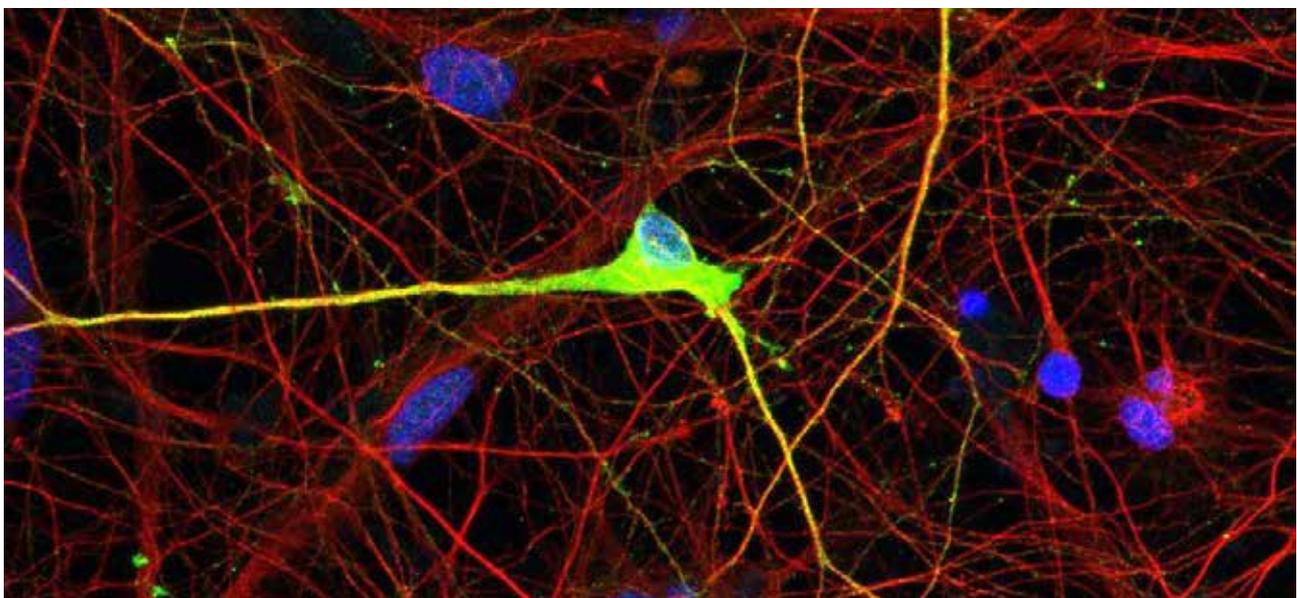
**TÍTULO: A prospective, multicenter, observational, post-authorization safety study to evaluate the long term safety profile of LEMTRADA® (alemtuzumab) treatment in patients with relapsing forms of multiple sclerosis.** INVESTIGADOR: Pedro Oliva Nacarino PROTOCOLO: PASS OBS13434 PROMOTOR: Sanofi

**TÍTULO: A Phase 2b/3 Randomized, Double-blind, Placebo-Controlled, Parallel Group, Multicenter Study Investigating the Efficacy and Safety of JNJ-54861911 in Subjects who are Asymptomatic At Risk for Developing Alzheimer's Dementia.** INVESTIGADOR: Manuel Menéndez González. PROTOCOLO: 54861911ALZ2003 PROMOTOR: Janssen Research

## Guías de práctica clínica

### Código Ictus de Asturias, versión octubre de 2017.

- ▶ Coordinador del documento: Sergio Calleja Puerta
- ▶ Coautores: Lorena Benavente Fernández, Pedro Vega Valdés



## Psiquiatría



### Composición

#### Julio Bobes García (IP)

M<sup>a</sup> Paz García-Portilla González  
 Pilar Alejandra Saiz Martínez  
 Celso Iglesias García  
 Luis Jiménez Treviño  
 Isabel Menéndez Miranda  
 Leticia González Blanco  
 Julia Rodríguez Revuelta  
 Manuel Bousoño García  
 M<sup>a</sup> Teresa Bascarán Fernández  
 Lorena de la Fuente Tomás  
 Leticia García Álvarez  
 Ángela Velasco Iglesias



## Proyectos de investigación

**PI17/01433. Detección de riesgo de comportamiento suicida mediante la combinación de aproximaciones genómicas y clínicas.** Pilar Alejandra Saiz Martínez: IP. Instituto de Salud Carlos III (FIS). 2018-2020. Presupuesto total: 123.420,00€

**721236. Training European Network: Metabolic Dysfunctions associated with Pharmacological Treatment of Schizophrenia (TREATMENT).** Ángela Martínez Valverde: IP. European Commission – H2020-MSCA-ITN-2016. 2018-2020

**Construcción de un modelo de estadiaje clínico para la esquizofrenia.** Julio Bobes García: IP. Instituto de Salud Carlos III (FIS). 2017-2019. Presupuesto total: 67.155€ (22.385€; 22.385€; 22.385€)

**PI14/02029. Funcionamiento neuropsicológico y perfil inflamatorio en el comportamiento suicida.** Pilar Alejandra Saiz: IP. Instituto de Salud Carlos III (FIS). 2015-2017. Presupuesto total: 100.000€ (33.333,33€; 33.333,33€; 33.333,33€)

**PI14/02037. Contribución de la variación poligénica común a la predicción del riesgo a dependencia de alcohol.** Javier Costas Costas: IP. Plan Nacional sobre Drogas (PNSD). 2015-2017. Presupuesto total: 83.208€ (27.736€; 27.736€; 27.736€)

**FISS-14-PI14/02037. Validación de un modelo de estadiaje clínico para el trastorno bipolar.** María Paz García-Portilla González: IP. Instituto de Salud Carlos III (FIS). 2015-2017. Presupuesto total: 70.020€ (23.340€; 23.340€; 23.340€)

## Redes de investigación

**CIBER ÁREA DE SALUD MENTAL (CIBERSAM)**

Presupuesto: 70.438,40€

## Publicaciones indizadas en el SCI

- **Physical activity in European adolescents and associations with anxiety, depression and well-being.** McMahon, EM, Corcoran, P, O'Regan, G, Keeley, H, Cannon, M, Carli, V, Wasserman, C, Hadlaczky, G, Sarchiapone, M, Apter, A, Balazs, J, Balint, M, Bobes, J, Brunner, R, Cozman, D, Haring, C, Iosue, M, Kaess, M, Kahn, JP, Nemes, B, Podlogar, T, Postuvan, V, Saiz, P, Sisask, M, Tubiana, A, Varnik, P, Hoven, CW, Wasserman, D. 2017. Eur Child Adolesc Psychiatry. 26(1): 111 - 122. 26(1). FI: 3,553 (Q1)

- ▶ **Meta-analysis of glucose tolerance, insulin, and insulin resistance in antipsychotic-naive patients with nonaffective psychosis.** Greenhalgh, AM, Gonzalez-Blanco, L, Garcia-Rizo, C, Fernandez-Egea, E, Miller, B, Arroyo, MB, Kirkpatrick, B. 2017. *Schizophr Res.* 179: 57 - 63. 179(). FI: 3,958 (Q1)
- ▶ **Effectiveness, efficiency and efficacy in the multidimensional treatment of schizophrenia: Re-thinking project.** Crespo-Facorro, B, Bernardo, M, Argimon, J, Arrojo, M, Bravo-Ortiz, MF, Cabrera-Cifuentes, A, Carretero-Roman, J, Franco-Martin, MA, Garcia-Portilla, P, Haro, J, Olivares, J, Penades, R, del Pino-Montes, J, Sanjuan, J, Arang, C. 2017. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 10(1): 4 - 20. 10(1). FI: 2,233 (Q2)
- ▶ **Substance use or abuse, Internet use, psychopathology and suicidal ideation in adolescents?.** Bousoño García, Manuel, Al-Halabi, S, Buron, P, Garrido, M, Diaz-Mesa, EM, Galvan, G, Garcia-Alvarez, L, Carli, V, Hoven, C, Sarchiapone, M, Wasserman, D, Bousono, M, Garcia-Portilla, MP, Iglesias, C, Saiz, PA, Bobes, J. 2017. *Adicciones.* 29(2): 97 - 104. 29(2). FI: 2,021 (Q3)
- ▶ **Tobacco and cognitive performance in schizophrenia patients: the design of the COGNICO study.** Al-Halabi, S, Fernandez-Artamendi, S, Diaz-Mesa, EM, Garcia-Alvarez, L, Florez, G, Santamaria, EM, Arrojo, M, Saiz, PA, Garcia-Portilla, P, Bobes, J. 2017. *Adicciones.* 29(1): 6 - 12. 29(1). FI: 2,021 (Q3)
- ▶ **Recommendations for buprenorphine and methadone therapy in opioid use disorder: a European consensus.** Dematteis, M, Auriacombe, M, D'Agnone, O, Somaini, L, Szerman, N, Littlewood, R, Alam, F, Alho, H, Benyamina, A, Bobes, J, Daulouede, JP, Leonardi, C, Maremmanni, I, Torrens, M, Walcher, S, Soyka, M. 2017. *Expert Opin Pharmacother.* 18(18): 1987 - 1999. 18(18). FI: 3,475 (Q2)
- ▶ **EPICOG-SCH: A brief battery to screen cognitive impact of schizophrenia in stable outpatients.** Zaragoza Domingo, Silvia, Bobes, Julio, Garcia-Portilla, Maria-Paz, Morralla, Claudia. 2017. *Schizophr Res Cogn.* 8: 7 - 20. 8(). FI: (Q)
- ▶ **EUDOR-A multi-centre research program: A naturalistic, European Multi-centre Clinical study of EDOR Test in adult patients with primary depression.** Sarchiapone, M, Iosue, M, Carli, V, Amore, M, Baca-Garcia, E, Batra, A, Cosman, D, Courtet, P, Di Sciacio, G, Gusmao, R, Parnowski, T, Pestality, P, Saiz, P, Thome, J, Tingstrom, A, Wojnar, M, Zeppegno, P, Thorell, LH. 2017. *BMC Psychiatry.* 17: 108. 17(). FI: 2,419 (Q2)
- ▶ **Suicide, unemployment, and economic recession in Spain.** Iglesias-Garcia, C, Saiz, PA, Buron, P, Sanchez-Lasheras, F, Jimenez-Trevino, L, Fernandez-Artamendi, S, Al-Halabi, S, Corcoran, P, Garcia-Portilla, MP, Bobes, J. 2017. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 10(2): 70 - 77. 10(2). FI: 2,233 (Q2)
- ▶ **Evidence-based national suicide prevention taskforce in Europe: A consensus position paper.** Zalsman, G, Hawton, K, Wasserman, D, van Heeringen, K, Arensman, E, Sarchiapone, M, Carli, V, Hoschl, C, Winkler, P, Balazs, J, Purebl, G, Kahn, JP, Saiz, PA, Bobes, J, Cozman, D, Hegerl, U, Rancans, E, Hadlaczky, G, Van Audenhove, C, Hermesh, H, Sisask, M, Peschayan, AM, Kapusta, N, Adomaitiene, V, Steibliene, V, Kosiewska, I, Rozanov, V, Courtet, P, Zohar, J, European Evidence Based Suicide P. 2017. *Eur Neuropsychopharmacol.* 27(4): 418 - 420. 27(4). FI: 4,129 (Q1)
- ▶ **Do patients with bipolar disorder and subsyndromal symptoms benefit from functional remediation? A 12-month follow-up study.** Sanchez-Moreno, J, Bonnin, C, Gonzalez-Pinto, A, Amann, BL, Sole, B, Balanza-Martinez, V, Arango, C, Jimenez, E, Tabares-Seisdedos, R, Garcia-Portilla, MP, Ibanez, A, Crespo, JM, Ayuso-Mateos, JL, Vieta, E, Martinez-Aran, A, Torrent, C, CIBERSAM Functional Remediation. 2017. *Eur Neuropsychopharmacol.* 27(4): 350 - 359. 27(4). FI: 4,129 (Q1)
- ▶ **Intuitive pharmacogenetic dosing of risperidone according to CYP2D6 phenotype extrapolated from genotype in a cohort of first episode psychosis patients.** Mas, S, Gasso, P, Torra, M, Bioque, M, Lobo, A, Gonzalez-Pinto, A, Olmeda, MS, Corripio, I, Vieta, E, Castro-Fornieles, J, Rodriguez-Jimenez, R, Bobes, J, Usall, J, Llerena, A, Saiz-Ruiz, J, Bernardo, M, Lafuente, A, PEPs Grp. 2017. *Eur Neuropsychopharmacol.* 27(7): 647 - 656. 27(7). FI: 4,129 (Q1)
- ▶ **Efficacy of prospective pharmacogenetic testing in the treatment of major depressive disorder: results of a randomized, double-blind clinical trial.** Perez, V, Salavert, A, Espadaler, J, Tuson, M, Saiz-Ruiz, J, Saez-Navarro, C, Bobes, J, Baca-Garcia, E, Vieta, E, Olivares, JM, Rodriguez-Jimenez, R, Villagran, JM, Gascon, J, Canete-Crespillo, J, Sole, M, Saiz, PA, Ibanez, A, de Diego-Adelino, J, Menchon, JM, AB-GEN Collaborative Grp. 2017. *BMC Psychiatry.* 17: 250. 17(). FI: 2,419 (Q2)

- ▶ **Bullying Victimization and Suicide Ideation and Behavior Among Adolescents in Europe: A 10-Country Study.** Barzilay, S, Klomek, AB, Apter, A, Carli, V, Wasserman, C, Hadlaczky, G, Hoven, CW, Sarchiapone, M, Balazs, J, Keresztesy, A, Brunner, R, Kaess, M, Bobes, J, Saiz, P, Cosman, D, Haring, C, Banzer, R, Corcoran, P, Kahn, JP, Postuvan, V, Podlogar, T, Sisask, M, Varnik, A, Wasserman, D. 2017. *J Adolesc Health.* 61(2): 179 - 186. 61(2). FI: 4,098 (Q1)
- ▶ **Impact of childhood trauma on cognitive profile in bipolar disorder.** Jimenez, E, Sole, B, Arias, B, Mitjans, M, Varo, C, Reinares, M, Bonnin, CD, Ruiz, V, Saiz, PA, Garcia-Portilla, MP, Buron, P, Bobes, J, Amann, BL, Martinez-Aran, A, Torrent, C, Vieta, E, Benabarre, A. 2017. *Bipolar Disord.* 19(5): 363 - 374. 19(5). FI: 4,490 (Q1)
- ▶ **Concentrations in plasma clozapine levels in schizophrenic and schizoaffective patients.** Garcia, CI, Alonso, AI, Bobes, J. 2017. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 10(4): 192 - 196. 10(4). FI: 2,233 (Q2)
- ▶ **Primary care physicians' use of the proposed classification of common mental disorders for ICD-11.** Goldberg, DP, Lam, TP, Minhas, F, Razzaque, B, Robles, R, Bobes, J, Iglesias, C, Fortes, S, Mari, JD, Gask, L, Garcia, JA, Dowell, AC, Rosendal, M, Reed, GM. 2017. *Fam Pract.* 34(5): 574 - 580. 34(5). FI: 1,675 (Q2)
- ▶ **Factors associated with different smoking status in European adolescents: results of the SEYLE study.** Banzer, R, Haring, C, Buchheim, A, Oehler, S, Carli, V, Wasserman, C, Kaess, M, Apter, A, Balazs, J, Bobes, J, Brunner, R, Corcoran, P, Cosman, D, Hoven, CW, Kahn, JP, Keeley, HS, Postuvan, V, Podlogar, T, Sisask, M, Varnik, A, Sarchiapone, M, Wasserman, D. 2017. *Eur Child Adolesc Psychiatry.* 26(11): 1319 - 1329. 26(11). FI: 3,553 (Q1)
- ▶ **Persistent Negative Symptoms in First-Episode Psychosis: Early Cognitive and Social Functioning Correlates and Differences Between Early and Adult Onset.** Puig, O, Baeza, I, de la Serna, E, Cabrera, B, Mezquida, G, Bioque, M, Lobo, A, Gonzalez-Pinto, A, Parellada, M, Corripio, I, Vieta, E, Bobes, J, Usall, J, Contreras, F, Cuesta, MJ, Bernardo, M, Castro-Fornieles, J, PEPs Grp. 2017. *J Clin Psychiatry.* 78(9). 78(9). FI: 4,247 (Q1)
- ▶ **The course of negative symptoms in first-episode schizophrenia and its predictors: A prospective two-year follow-up study.** Mezquida, G, Cabrera, B, Bioque, M, Amoretti, S, Lobo, A, Gonzalez-Pinto, A, Espliego, A, Corripio, I, Vieta, E, Castro-Fornieles, J, Berge, D, Escarti, MJ, Ibanez, A, Penades, R, Sanchez-Torres, AM, Bernardo, M, Meseguer, A, Fernandez-Egea, E, Vidal, J, Parellada, M, Alonso, A, Rabella, M, Vega, P, Ugarte, A, Andres-Bergareche, H, Modrego, F, Sanjuan, J, Aguilar, EJ, Bulbena, A, Mane, A, Garriga, M, Morilla, I, Baeza, I, de la Serna, E, Contreras, F, Albacete, A, Bobes, J, Garcia-Portilla, MP, Gutierrez, M, Segarra, R, Morales-Munoz, I, Rodriguez-Jimenez, R, Butjosa, A, Usall, J, Sarro, S, Landin-Romero, R, Saiz, J, Balanza-Martinez, V, PEPs Group. 2017. *Schizophr Res.* 189: 84 - 90. 189(). FI: 3,958 (Q1)
- ▶ **Mental health difficulties and suicidal behaviours among young migrants: multicentre study of European adolescents.** McMahon, EM, Corcoran, P, Keeley, H, Cannon, M, Carli, V, Wasserman, C, Sarchiapone, M, Apter, A, Balazs, J, Banzer, R, Bobes, J, Brunner, R, Cozman, D, Haring, C, Kaess, M, Kahn, JP, Keresztesy, A, Bitenc, UM, Nemes, B, Postuvan, V, Saiz, PA, Sisask, M, Tubiana, A, Varnik, P, Hoven, CW, Wasserman, D. 2017. *BJPsych Open.* 3(6): 291 - 299. 3(6). FI: (Q)
- ▶ **Psychosis risk screening: Validation of the youth psychosis at-risk questionnaire - brief in a community-derived sample of adolescents.** Fonseca-Pedrero, E, Ortuno-Sierra, J, Chocarro, E, Inchausti, F, Debbane, M, Bobes, J. 2017. *Int J Methods Psychiatr Res.* 26(4): e1543. 26(4). FI: 2,500 (Q2)

## Tesis doctorales defendidas

### COMORBILIDAD FÍSICA EN PACIENTES CON TRASTORNO MENTAL GRAVE: SEGUIMIENTO INTERDISCIPLINAR, CONTROL POR EL EQUIPO DE SALUD MENTAL Y ATENCIÓN PRIMARIA

Doctorando: María Almudena Pousada González

Dirección: Julio Bobes García y Susana Al-Halabí Díaz  
Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 19/06/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Ensayos clínicos nuevos y activos

**TÍTULO: Efficacy and Safety of Pimavanserin as Adjunctive Treatment for the Negative Symptoms of Schizophrenia (ADVANCE).** INVESTIGADOR: Julio Bobes García PROTOCOLO: ACP-103-038 PROMOTOR: ACADIA Pharmaceuticals Inc.

**TÍTULO: Estudio de extensión, abierto, de seguridad a largo plazo de esketamina en la depresión resistente al tratamiento. Seguridad y mantenimiento de la respuesta al tratamiento con esketamina con dosis repetidas en intervalos determinados por la gravedad de los síntomas (SUSTAIN-3).** INVESTIGADOR: Julio Bobes García PROTOCOLO: 54135419TRD3008 PROMOTOR: Janssen-Cilag

**TÍTULO: Estudio intervencional de seguridad a largo plazo, abierto, de dosis flexibles de Lu AF35700 en pacientes adultos con esquizofrenia.** INVESTIGADOR: Julio Bobes García PROTOCOLO: 16159B PROMOTOR: H. Lundbeck A/S

**TÍTULO: Estudio internacional, multicéntrico, prospectivo, abierto, de 52 semanas de duración sobre la transición a una formulación trimestral de palmitato de paliperidona en pacientes con esquizofrenia previamente estabilizados con una formulación mensual de palmitato de paliperidona.** INVESTIGADOR: Julio Bobes García PROTOCOLO: R092670SCH3015 PROMOTOR: Janssen-Cilag International NV

**TÍTULO: Predictores del funcionamiento en el mundo real de los pacientes con esquizofrenia en tratamiento de mantenimiento con antipsicóticos en monoterapia. FunREAL.** INVESTIGADORES: Julio Bobes García, María Paz García-Portilla González PROMOTOR: CIBERSAM- Janssen internacional

**TÍTULO: Efficacy and safety of inhaled loxapine compared with IM antipsychotic in acutely agitated patients with schizophrenia or bipolar disorder.** INVESTIGADOR: Julio Bobes García PROTOCOLO: FCD-ADA-1401 PROMOTOR: Ferrer Internacional, S.A.

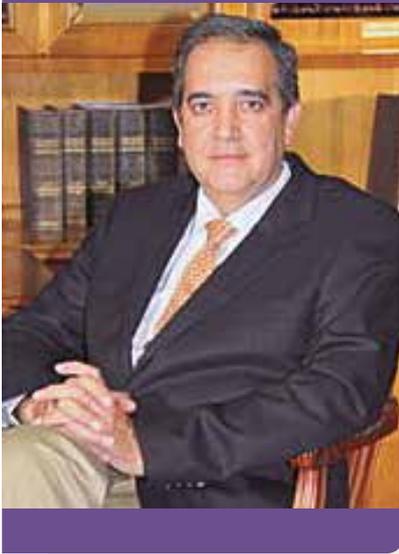
**TÍTULO: European Long-acting Antipsychotics in Schizophrenia Trial (EULAST).** INVESTIGADOR: Julio Bobes García PROTOCOLO: ABR49490 PROMOTOR: UCM Utrech – Foundation European Group for Research In Schizophrenia (EGRIS)

## Guías de práctica clínica

- ▶ **Grupo de trabajo de la actualización de la Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y la Adolescencia. Guía de Práctica Clínica sobre la Depresión Mayor en la Infancia y la Adolescencia. Actualización.** Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Unidad de Asesoramiento Científico-técnico (Avalia-t); 2018. Guías de Práctica Clínica en el SNS.



## Oftalmología, ciencias de la visión y terapias avanzadas



### Composición

#### Jesús Manuel Merayo Lloves (IP)

Luis Fernández-Vega Sanz  
 Fernando Vázquez Valdés  
 Begoña Baamonde Arbaiza  
 Iván Fernández Vega  
 Beatriz García Fernández  
 Carla Isabel Martín Cueto  
 José Fernando Alfonso Sánchez  
 Luis Manuel Quirós Fernández  
 Olivia García Suárez  
 Neville Osborne  
 Álvaro Meana Infiesta  
 Héctor González Iglesias  
 Ignacio Alcalde Domínguez  
 Susana del Olmo Aguado  
 Lydia Álvarez Fernández  
 Montserrat García Díaz  
 Ana C. Riestra Ayora  
 Natalia Vázquez Moreno  
 Claudia Núñez Álvarez  
 Maerobi Persinal Medina  
 Carlota Suárez Barrio



Raquel Martínez Vázquez  
 Lucía Cárcaba García  
 Iriana Zambrano Andazol  
 Omar González González  
 Federico Bech Díaz  
 Manuel Chacón Rodríguez  
 Enol Artime Gutiérrez  
 Amador Menéndez Velázquez

## Proyectos de investigación

**FC-15-GRUPIN14-141. Grupo de investigación de Oftalmología, Ciencias de la visión y Terapias avanzadas (GOVITA).** Jesús M. Merayo Lloves: IP. Consejería de Economía de Empleo del Principado de Asturias (Fondo europeo de desarrollo regional). 2014-2017. Presupuesto total: 128.000€ (8.000€; 40.000€; 40.000€; 40.000€)

**RTC-2016-4884-1. Soluciones innovadoras para el tratamiento del ojo seco combinado con dolor ocular (SEKEYE).** Jesús M. Merayo Lloves: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. Convocatoria Retos- Colaboración. 2016-2018. Presupuesto total: 59.350€ (16.300€; 73.750€; 92.840€)

**RTC-2016-4964-1. Lentes oftálmicas con películas luminiscentes en la neuroprotección de superficie ocular, córnea y retina: la gafa terapéutica. (EYECARELENS).** Jesús M. Merayo Lloves: IP. Ministerio de Economía y Competitividad. 2016-2018. Presupuesto total: 42.853€ (800€; 42.053€)

**PI17/01549. Aplicación terapéutica de PRGF en patologías de origen retiniano.** Susana del Olmo Aguado: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2018-2021. Presupuesto total: 87.120€

**IDI/2017/000087. Producción de córneas artificiales en mini-salas blancas.** Álvaro Meana Infiesta: IP. Gobierno del Principado de Asturias- Consejería de Empleo, Industria y Turismo- Dirección General de Innovación y Emprendimiento. 2018. Presupuesto total: 24.000€.

**CTQ2016-79015-R. Desarrollo de metodologías basadas en espectrometría de masas y su aplicación al estudio de posibles dianas terapéuticas en degeneración macular asociada a la edad (MS-DMAE).** Héctor González Iglesias: IP. Ministerio de Economía y Competitividad, Agencia Estatal de Investigación y FEDER. 2017-2019. Presupuesto total: 148.000€

**TD1304. The network for the Biology of zinc.** Héctor González Iglesias: IP. European Cooperation in Science and Technology. European Union RTD Framework Programme. 2013-2017.

**IDE/2015/000736. Biomarcadores de Glaucoma para el Diagnóstico Precoz.** Héctor González Iglesias: IP. Consejería de economía y empleo del Principado de Asturias. Subvenciones dirigidas a la ejecución de proyectos de I+D+i diferenciales o tractores en el Principado de Asturias. 2014-2017. Presupuesto total: 120.194,46€

**IDE/2016/000215. Aplicaciones biomédicas de modelos de tejido artificial en pruebas de toxicidad y permeabilidad de preparaciones tópicas (BIO-TEAR).** Ana C. Riestra Ayora: IP. Consejería de economía y empleo del Principado de Asturias. Subvenciones dirigidas a la ejecución de proyectos de I+D+i del Principado de Asturias. 2016-2018. Presupuesto total: 90.643,57€

**IDE/2016/00021. Establecimiento de un modelo in vitro y estudio de dianas terapéuticas en degeneración macular asociadas a la edad (TARGET DMAE).** Héctor González Iglesias: IP. Consejería de economía y empleo del Principado de Asturias. Subvenciones dirigidas a la ejecución de proyectos de I+D+i del Principado de Asturias. 2016-2018. Presupuesto total: 99.532,62€

**IDI/2017/00023. Producción de biotintas a partir de sangre y tejidos humanos para fabricación aditiva de tejidos humanos.** Maeirobi Persinal Medina: IP. Gobierno del Principado de Asturias- Consejería de Empleo, Industria y Turismo- Dirección General de Innovación y Emprendimiento, PROGRAMA "JOVELLANOS". 2017-2019. Presupuesto total: 23.898,03€

## Redes de investigación

- ▶ **Oftared. RETICs. Patología Ocular**
- ▶ **COST Action - The Network for the Biology of Zinc (Zinc-Net).** TD1304. European Cooperation in Science and Technology. 2013-2017

## Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Heparanase Overexpresses in Keratoconic Cornea and Tears Depending on the Pathologic Grade.** Garcia, B, Garcia-Suarez, O, Merayo-Llives, J, Ferrara, G, Alcalde, I, Gonzalez, J, Lisa, C, Alfonso, JF, Vazquez, F, Quiros, LM. 2017. Dis Markers. 3502386. (). FI: 2,949 (Q2)
- ▶ **Metallothionein polymorphisms in a Northern Spanish population with neovascular and dry forms of age-related macular degeneration.** Garcia, M, Alvarez, L, Fernandez, A, Gonzalez-Iglesias, H, Escribano, J, Fernandez-Vega, B, Villota, E, Cueto, L, Fernandez-Vega, A, Coca-Prados, M. 2017. Ophthalmic Genet. 38(5): 451 - 458. 38(5). FI: 1,574 (Q3)

- ▶ **Long-Term Follow-Up of Intrastromal Corneal Ring Segments in Paracentral Keratoconus with Coincident Corneal Keratometric, Comatic, and Refractive Axes: Stability of the Procedure.** Cueto, L, Lisa, C, Madrid-Costa, D, Merayo-Llives, J, Alfonso, JF. 2017. J Ophthalmol. 4058026. (). FI: 1,680 (Q3)
- ▶ **Novel Diagnostic and Therapeutic Methods in Ocular Surface and Corneal Diseases.** Nowinska, AK, Modis, L, Koprowski, R, Merayo-Llives, J. 2017. J Ophthalmol.. (). FI: 1,680 (Q3)
- ▶ **Upregulated Expression of Heparanase and Heparanase 2 in the Brains of Alzheimer's Disease.** Garcia, B, Martin, C, Garcia-Suarez, O, Muniz-Alonso, B, Ordiales, H, Fernandez-Menendez, S, Santos-Juanes, J, Lorente-Gea, L, Castanon, S, Vicente-Etxenauasia, I, Batista, KMP, Ruiz-Diaz, I, Caballero-Martinez, MC, Merayo-Llives, J, Guerra-Merino, I, Quiros, LM, Fernandez-Vega, I. 2017. J Alzheimers Dis. 58(1): 185 - 192. 58(1). FI: 3,476 (Q2)
- ▶ **Mesenchymal/proangiogenic factor YKL-40 related to glioblastomas and its relationship with the subventricular zone.** Batista, KMP, de Eulate-Beramendi, SA, de Pina, KYAR, Figueira, PR, Canal, AF, Chasin, JMA, Meitan, A, Ugalde, R, Vega, IF. 2017. Folia Neuropathol. 55(1): 14 - 22. 55(1). FI: 1,345 (Q4)
- ▶ **Functional Properties of Sensory Nerve Terminals of the Mouse Cornea.** Gonzalez-Gonzalez, O, Bech, F, Gallar, J, Merayo-Llives, J, Belmonte, C. 2017. Invest Ophthalmol Vis Sci. 58(1): 404 - 415. 58(1). FI: 3,388 (Q1)
- ▶ **Posterior chamber phakic intra lenses to improve outcomes in keratoconus patients.** Esteve-Taboada, JJ, Dominguez-Vicent, A, Ferrer-Blasco, T, Alfonso, JF, Montes-Mico, R. 2017. J Cataract Refract Surg. 43(1): 115 - 130. 43(1). FI: 2,680 (Q2)

- ▶ **Immunophenotypic features of dedifferentiated skull base chordoma: An insight into the intra-tumoural heterogeneity.** Batista, KMP, Reyes, KYA, Lopez, FP, Pelaz, AC, Vega, IF, Pendas, JLL, Ayala, AS, Astudillo, A, Rojas, JAN, Fernandez, PB. 2017. *Contemp Oncol (Pozn)*. 21(4): 267 - 273. 21(4). FI: 0,215 (Q4)
- ▶ **Sentinel lymph node biopsy plus wide local excision vs. wide location excision alone for primary cutaneous melanoma: a systematic review and meta-analysis.** Santos-Juanes, J, Fernandez-Vega, I, Osuna, CG, Coto-Segura, P, Martinez-Cambolor, P. 2017. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 31(2): 241 - 246. 31(2). FI: 4,287 (Q1)
- ▶ **Pharmacological Potential of Phylogenetically Diverse Actinobacteria Isolated from Deep-Sea Coral Ecosystems of the Submarine Avil,s Canyon in the Cantabrian Sea.** Sarmiento-Vizcaino, A, Gonzalez, V, Brana, AF, Palacios, JJ, Otero, L, Fernandez-Dominguez, J, Molina, A, Kulik, A, Vazquez, F, Acuna, JL, Garcia, LA, Blanco, G. 2017. *Microb Ecol*. 73(2): 338 - 352. 73(2). FI: 3,614 (Q1)
- ▶ **Sequential intrastromal corneal ring segment and monofocal intraocular lens implantation for keratoconus and cataract: Long-term follow-up.** Alfonso, JF, Lisa, C, Cueto, Lfv, Poo-Lopez, A, Madrid-Costa, D, Fernandez-Vega, L. 2017. *J Cataract Refract Surg*. 43(2): 246 - 254. 43(2). FI: 2,680 (Q2)
- ▶ **Cleavage of Fibulin-2 by the aggrecanases ADAMTS-4 and ADAMTS-5 contributes to the tumorigenic potential of breast cancer cells.** Fontanil, T, Alvarez-Teijeiro, S, Villaronga, MA, Mohamedi, Y, Solares, L, Moncada-Pazos, A, Vega, JA, Garcia-Suarez, O, Perez-Basterrechea, M, Garcia-Pedrero, JM, Obaya, AJ, Cal, S. 2017. *Oncotarget*. 8(8): 13716 - 13729. 8(8). FI: 5,168 (Q1)
- ▶ **Intraocular Pressure After Implantation of a Phakic Collamer Intraocular Lens With a Central Hole.** Rodriguez-Una, I, Rodriguez-Calvo, PP, Cueto, Lfv, Lisa, C, Cueto, AFV, Alfonso, JF. 2017. *J Refract Surg*. 33(4): 33(4). FI: 2,649 (Q2)
- ▶ **Visual acuity and quality of life in dry eye disease: Proceedings of the OCEAN group meeting.** Benitez-Del-Castillo, J, Labetoulle, M, Baudouin, C, Rolando, M, Akova, YA, Aragona, P, Geerling, G, Merayo-Lloves, J, Messmer, EM, Boboridis, K. 2017. *Ocul Surf*. 15(2): 169 - 178. 15(2). FI: 5,530 (Q1)
- ▶ **Emerging strategies for the diagnosis and treatment of meibomian gland dysfunction: Proceedings of the OCEAN group meeting.** Geerling, G, Baudouin, C, Aragona, P, Rolando, M, Boboridis, KG, Benitez-Del-Castillo, JM, Akova, YA, Merayo-Lloves, J, Labetoulle, M, Steinhoff, M, Messmer, EM. 2017. *Ocul Surf*. 15(2): 179 - 192. 15(2). FI: 5,530 (Q1)
- ▶ **Autologous method for ex vivo expansion of human limbal epithelial progenitor cells based on plasma rich in growth factors technology.** Riestra, AC, Vazquez, N, Chacon, M, Berisa, S, Sanchez-Avila, RM, Orive, G, Anitua, E, Meana, A, Merayo-Lloves, J. 2017. *Ocul Surf*. 15(2): 248 - 256. 15(2). FI: 5,530 (Q1)
- ▶ **Assessing the brain through the eye: New ways to explore hepatic encephalopathy.** Arias, N, Mendez, M, Alcalde, I, Inigo-Portugues, A, Merayo-Lloves, J, Arias, J, Arias, JL. 2017. *Physiol Behav*. 173: 263 - 271. 173(). FI: 2,517 (Q2)
- ▶ **Biology and mechanobiology of the intervertebral disc.** Martinez, EG, Garcia-Cosamalon, J, Cosamalon-Gan, I, Blanco, ME, Garcia-Suarez, O, Vega, JA. 2017. *Neurocirugia (Astur)*. 28(3): 135 - 140. 28(3). FI: 0,310 (Q4)
- ▶ **Glycosaminoglycans are involved in bacterial adherence to lung cells.** Rajas, O, Quiros, LM, Ortega, M, Vazquez-Espinosa, E, Merayo-Lloves, J, Vazquez, F, Garcia, B. 2017. *BMC Infect Dis*. 17: 319. 17(). FI: 2,620 (Q2)
- ▶ **Human Digital Meissner Corpuscles Display Immunoreactivity for the Multifunctional Ion Channels Trpc6 and Trpv4.** Alonso-Gonzalez, P, Cabo, R, San Jose, I, Gago, A, Suazo, IC, Garcia-Suarez, O, Cobo, J, Vega, JA. 2017. *Anat Rec (Hoboken)*. 300(6): 1022 - 1031. 300(6). FI: 1,373 (Q3)
- ▶ **Heparan sulfate proteoglycans and heparanases in Alzheimer's disease: current outlook and potential therapeutic targets.** Lorente-Gea, L, Garcia, B, Martin, C, Quiros, LM, Fernandez-Vega, I. 2017. *Neural Regen Res*. 12(6): 914 - 915. 12(6). FI: 2,234 (Q3)
- ▶ **The adverse prognostic effect of tumor budding on the evolution of cutaneous head and neck squamous cell carcinoma.** Gonzalez-Guerrero, M, Martinez-Cambolor, P, Vivanco, B, Fernandez-Vega, I, Munguia-Calzada, P, Gonzalez-Gutierrez, MP, Rodrigo, JP, Galache, C, Santos-Juanes, J. 2017. *J Am Acad Dermatol*. 76(6): 1139 - 1145. 76(6). FI: 6,898 (Q1)
- ▶ **Epidemiological surveillance for multidrug-resistant microorganisms in a general ICU.** Fernandez-Verdugo, A, Fernandez, J, Escudero, D, Cofino, L, Forcelledo, L, Telenti, M, Garcia-Prieto, E, Rodriguez-Garcia, R, Alvarez-Garcia, L, Perez-Garcia, A, Rodriguez-Lucas, C, Vazquez, F. 2017. *Rev Esp Quimioter*. 30(3): 201 - 206. 30(3). FI: 0,605 (Q4)
- ▶ **The Effect of Immunologically Safe Plasma Rich in Growth Factor Eye Drops in Patients with Sjogren Syndrome.** Sanchez-Avila, RM, Merayo-Lloves, J, Riestra, AC, Anitua, E, Muruzabal, F, Orive, G, Fernandez-Vega, L. 2017. *J Ocul Pharmacol Ther*. 33(5): 391 - 399. 33(5). FI: 1,921 (Q3)

- ▶ **Implantation of Implantable Colamer Lenses After Radial Keratotomy.** Martin-Escuer, B, Alfonso, JF, Esteve-Taboada, JJ, Cueto, LFV, Montes-Mico, R. 2017. J Refract Surg. 33(6). 33(6). FI: 2,649 (Q2)
- ▶ **Genetic association study of exfoliation syndrome identifies a protective rare variant at LOXL1 and five new susceptibility loci.** Aung, T, Ozaki, M, Lee, [...] Gonzalez-Iglesias, [...], Wiggs, JL, Pasutto, F, Khor, CC. 2017. Nat Genet. 49(7). 49(7). FI: 27,125 (Q1)
- ▶ **Evaluation of a real-time PCR assay for rectal screening of OXA-48-producing Enterobacteriaceae in a general intensive care unit of an endemic hospital.** Fernandez, J, Cunningham, SA, Fernandez-Verdugo, A, Vina-Soria, L, Martin, L, Rodicio, MR, Escudero, D, Vazquez, F, Mandrekar, JN, Patel, R. 2017. Diagn Microbiol Infect Dis. 88(3): 252 - 258. 88(3). FI: 2,341 (Q3)
- ▶ **Silk Fibroin Films for Corneal Endothelial Regeneration: Transplant in a Rabbit Descemet Membrane Endothelial Keratoplasty.** Vazquez, N, Rodriguez-Barrientos, CA, Aznar-Cervantes, SD, Chacon, M, Cenis, JL, Riestra, AC, Sanchez-Avila, RM, Persinal, M, Brea-Pastor, A, Cueto, LFV, Meana, A, Merayo-Llives, J. 2017. Invest Ophthalmol Vis Sci. 58(9): 3357 - 3365. 58(9). FI: 3,388 (Q1)
- ▶ **Effects of TGF beta 1, PDGF-BB, and bFGF, on human corneal fibroblasts proliferation and differentiation during stromal repair.** Gallego-Munoz, P, Ibares-Frias, L, Valsero-Blanco, MC, Cantalapiedra-Rodriguez, R, Merayo-Llives, J, Martinez-Garcia, MC. 2017. Cytokine. 96: 94 - 101. 96(). FI: 3,514 (Q2)
- ▶ **Rapid diagnosis of sexually transmitted infections.** Otero-Guerra, L, Fernandez-Blazquez, A, Vazquez, F. 2017. Enferm Infecc Microbiol Clin. 35(7): 444 - 450. 35(7). FI: 1,707 (Q3)
- ▶ **Near infra-red light attenuates corneal endothelial cell dysfunction in situ and in vitro.** Nunez-Alvarez, C, del Olmo-Aguado, S, Merayo-Llives, J, Osborne, NN. 2017. Exp Eye Res. 161: 106 - 115. 161(). FI: 3,152 (Q1)
- ▶ **Visual light effects on mitochondria: The potential implications in relation to glaucoma.** Osborne, NN, Nunez-Alvarez, C, del Olmo-Aguado, S, Merayo-Llives, J. 2017. Mitochondrion. 36: 29 - 35. 36(). FI: 3,226 (Q2)
- ▶ **Quantitative distribution of Zn, Fe and Cu in the human lens and study of the Zn-metallothionein redox system in cultured lens epithelial cells by elemental MS.** Gonzalez-Iglesias, H, Petrash, C, Rodriguez-Menendez, S, Garcia, M, Alvarez, L, Cueto, LFV, Fernandez, B, Pereiro, R, Sanz-Medel, A, Coca-Prados, M. 2017. J Anal At Spectrom. 32(9): 1746 - 1756. 32(9). FI: 3,608 (Q1)
- ▶ **Topical Tacrolimus for Corneal Subepithelial Infiltrates Secondary to Adenoviral Keratoconjunctivitis.** Prado, SB, Ayora, ACR, Fernandez, CL, Rodriguez, MC, Merayo-Llives, J, Sanchez, JFA. 2017. Cornea. 36(9): 1102 - 1105. 36(9). FI: 2,464 (Q2)
- ▶ **Infectious complications related to external ventricular shunt. Incidence and risk factors.** Lopez-Amor, L, Vina, L, Martin, L, Calleja, C, Rodriguez-Garcia, R, Astola, I, Forcelledo, L, Alvarez-Garcia, L, Diaz-Gomez, C, Fernandez-Dominguez, J, Vazquez, F, Escudero, D, Grp Invest Microbiologia. 2017. Rev Esp Quimioter. 30(5): 327 - 333. 30(5). FI: 0,605 (Q4)
- ▶ **Regenerative Therapies in Dry Eye Disease: From Growth Factors to Cell Therapy.** Villatoro, AJ, Fernandez, V, Claros, S, Alcholido, C, Cifuentes, M, Merayo-Llives, J, Andrades, JA, Becerra, J. 2017. Int J Mol Sci. 18(11): 2264. 18(11). FI: 3,687 (Q2)
- ▶ **Long-Term Follow-up of Intrastromal Corneal Ring Segments (210-Degree Arc Length) in Central Keratoconus With High Corneal Asphericity.** Lisa, C, Cueto, LFV, Poo-Lopez, A, Madrid-Costa, D, Alfonso, JF. 2017. Cornea. 36(11): 1325 - 1330. 36(11). FI: 2,464 (Q2)
- ▶ **Merkel cells and Meissner's corpuscles in human digital skin display Piezo2 immunoreactivity.** Garcia-Mesa, Y, Garcia-Piqueras, J, Garcia, B, Feito, J, Cabo, R, Cobo, J, Vega, JA, Garcia-Suarez, O. 2017. J Anat. 231(6): 978 - 989. 231(6). FI: 2,479 (Q1)
- ▶ **Iron bioavailability from supplemented formula milk: effect of lactoferrin addition.** Fernandez-Menendez, S, Fernandez-Sanchez, ML, Gonzalez-Iglesias, H, Fernandez-Colomer, B, Lopez-Sastre, J, Sanz-Medel, A. 2017. Eur J Nutr. 56(8): 2611 - 2620. 56(8). FI: 4,423 (Q1)
- ▶ **Adipose Derived Stem Cells for Corneal Wound Healing after Laser Induced Corneal Lesions in Mice.** Zeppieri, M, Salvetat, ML, Beltrami, A, Cesselli, D, Russo, R, Alcalde, I, Merayo-Llives, J, Brusini, P, Parodi, PC. 2017. J Clin Med. 6(12): 115. 6(12). FI: 5,583 (Q1)
- ▶ **Tear proteome analysis in ocular surface diseases using label-free LC-MS/MS and multiplexed-microarray biomarker validation.** Soria, J, Acera, A, Merayo-Llives, J, Duran, JA, Gonzalez, N, Rodriguez, S, Bistolos, N, Schumacher, S, Bier, FF, Peter, H, Stoclein, W, Suarez, T. 2017. Sci Rep. 7: 17478. 7(). FI: 4,122 (Q1)

## Tesis doctorales defendidas

### CATARATA SECUNDARIA AL IMPLANTE DE LENTE INTRAOCULAR FÁQUICA (ICL) EN CÁMARA POSTERIOR

Doctorando: Dagoberto de Jesús Almánzar Brito

Dirección: José F. Alfonso Sánchez y Jesús Merayo Lloves

Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 24/05/2017

Calificación: sobresaliente

### CORRECCIÓN DEL QUERATOCONO CON SEGMENTOS INTRACORNEALES TIPO FERRARA: ESTRATEGIA PERSONALIZADA PARA SU IMPLANTE

Doctorando: Carlos Lisa Fernández

Dirección: José F. Alfonso Sánchez y Jesús Merayo Lloves

Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 02/06/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*

### QUERATOPLASTIA ENDOTELIAL DE MEMBRANA DE DESCOMET ASOCIADA A CIRUGÍA DE CATARATA

Doctorando: Miguel Naveiras Torres-Quiroga

Dirección: José F. Alfonso Sánchez y Álvaro Meana Infiesta

Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 16/06/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*

### ANÁLISIS DE RESULTADOS DE LA IMPLANTACIÓN DE ANILLOS DE FERRARA EN PACIENTES CON QUERATOCONO EN BRASIL

Doctorando: Guilherme Hermeto Ferrara de Almeida Cunha

Dirección: Jesús Merayo Lloves

Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 26/07/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*

### EL EFECTO DEL ESPESOR CORNEAL EN LA CIRUGÍA FOTO-REFRACTIVA

Doctorando: Jorge Eugenio Valdez García

Dirección: Jesús Merayo Lloves

Universidad de Oviedo.

Fecha de lectura: 26/07/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*

### ANÁLISIS DE LA EFICIENCIA DE UNA METODOLOGÍA DE APRENDIZAJE POR OBJETIVOS EN LA FORMACIÓN MÉDICA POSTGRADUADA PARA EL ACCESO A LA ESPECIALIZACIÓN

Doctorando: Tomás Villacampa Castro

Dirección: Luis Fernández-Vega

Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 06/07/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*

### MIOPÍA EN COLOMBIA: EPIDEMIOLOGÍA, EPIGENÉTICA E INTERVENCIÓN EN LA PROGRESIÓN

Doctorando: Virgilio Galvis Ramírez

Dirección: Jesús Merayo Lloves

Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 29/09/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*

### LENTE INTRAOCULARES FÁQUICOS DE APOYO EN IRIS

Doctorando: Alejandro Tello Hernández

Dirección: Jesús Merayo Lloves

Universidad de Oviedo

Fecha de lectura: 29/09/2017

Calificación: sobresaliente *cum laude*

## Ensayos clínicos nuevos y activos

TÍTULO: **A phase II, Multicenter, Randomized, Double-Masked, 4 Parallel Arms, Controlled 6-Month Trial Designed to Evaluate the Safety and Efficacy of PAD Cyclosporin (CsA 0.06% and 0.03%) ophthalmic Dispersion Administered Once Daily in Combination with Lubricant Therapy and a 3-Month Post-Treatment Safety Follow-Up in Moderate to severe Dry Eye Patients.** PROTOCOLO: MC2-03-C1 PROMOTOR: DRUG DELIVERY SOLUTIONS ApS (PART OF MC2 BIOTEK GROUP)

TÍTULO: **Efficacy and Safety assessment of T4020 versus vehicle in patients with chronic neurotrophic keratitis or corneal ulcer.** PROTOCOLO: LT4020-PIII-12/11 Quanta CACICOL PROMOTOR: Théa

TÍTULO: **Assessing the Safety and Efficacy of AVX-012 in Subjects With Mild-to-moderate Dry Eye Syndrome.** PROTOCOLO: AVX012 CT001 PROMOTOR: AVIZOREX PHARMA, S.L.

TÍTULO: **HELIX, a Double-masked Study of SYL1001 in Patients With Moderate to Severe Dry Eye Disease (DED).** PROTOCOLO: SYL1001\_IV PROMOTOR: Sylentis

TÍTULO: **Estudio de la lente intraocular para la corrección de la presbicia TFNT00 ACRYSOFT® IQ PanOptix™.** PROTOCOLO: ILH297 PROMOTOR: Alcon

TÍTULO: **Influence of posterior vitreous detachment on retinal detachment after lens surgery in myopic eyes.** PROTOCOLO: Myopred PROMOTOR: VIROS (Vienna Institute for Research in Ocular Surgery)

**TÍTULO: A Two-Year, Randomized, Double-Masked, Multicenter, Two-Arm Study Comparing the Efficacy and Safety of RTH258 6 mg Versus Aflibercept in Subjects With Neovascular Age-Related Macular Degeneration.** PROTOCOLO: RTH258-C002 PROMOTOR: Alcon

**TÍTULO: Managing neovascular age-related macular degeneration (nAMD) over 2 years with a Treat and Extend (T&E) regimen of 2 mg intravitreal (IVT) aflibercept - a randomized, open-label, active-controlled, parallel-group phase IV/IIIb study (ARIES).** PROTOCOLO: BAY86-5321/17508 PROMOTOR: Bayer

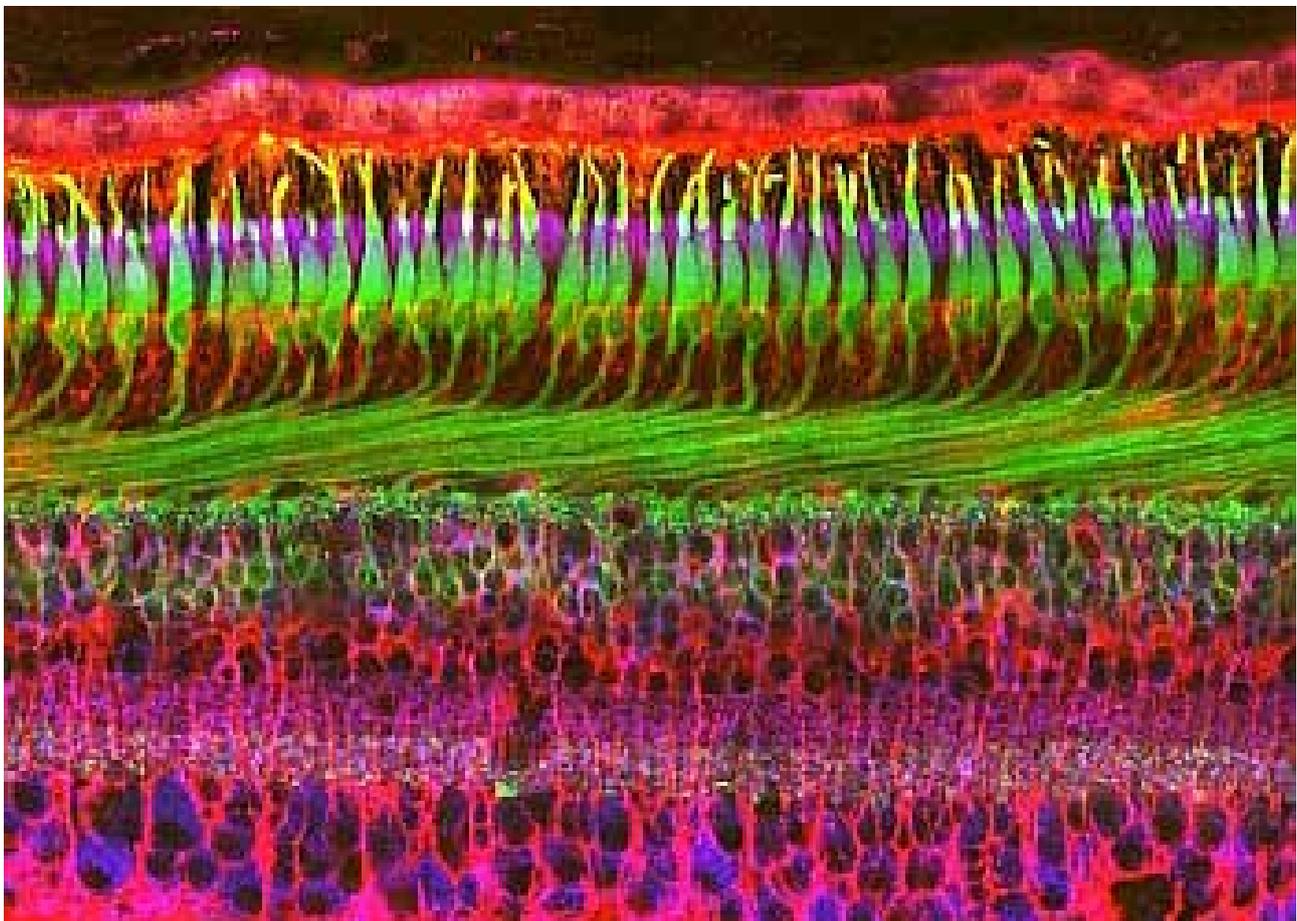
**TÍTULO: A Phase 3 Safety and Efficacy Study of Fovista® (E10030) Intravitreal Administration in Combination With Either Avastin® or Eylea® Compared to Avastin® or Eylea® Monotherapy.** PROTOCOLO: OPH1004 PROMOTOR: Ophthotech

**TÍTULO: Evaluation of a Treat and Extend Regimen of Intravitreal Aflibercept for Macular Edema Secondary to CRVO.** PROTOCOLO: NCT02800642 PROMOTOR: Bayer

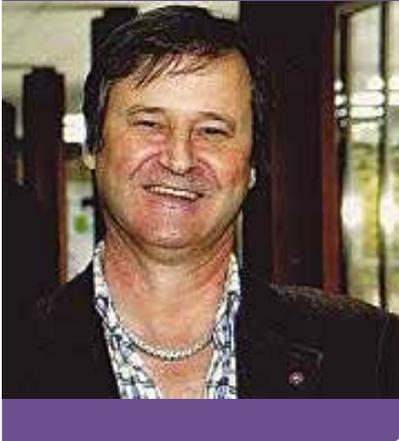
**TÍTULO: A randomized, double-masked, Sham-controlled Phase 4 Estudy on the Efficacy, safety and tolerability of intravitreal Aflibercept Monotherapy compared to Aflibercept with Adjunctive PhotodynamicTherapy in patients with Polypoidal Choroidal Vasculopathy.** PROTOCOLO: ECR-AMD-2015-09 PROMOTOR: Association for Innovation and Biomedical Research on Light and Image

## Patentes o modelos de utilidad

**TÍTULO: Glicosaminoglicanos y derivados de los mismos para su uso en la prevención o tratamiento de una enfermedad causada por una infección bacteriana.** INVENTORES: Beatriz García Fernández; Jesús Merayo Lloves; Carla Martín Cueto; Eugenio Ignacio Alcalde Domínguez; Olivia García Suárez; David Rodríguez; Begoña Baamonde; Álvaro Meana Infiesta; Luis Fernández-Vega Sanz; José Fernando Alfonso Sánchez; Fernando Vázquez Valdés; Luis Manuel Quirós Fernández. NÚMERO DE SOLICITUD: PCT/ES2017/070329. ENTIDAD TITULAR: Universidad de Oviedo y Fundación de Investigación Oftalmológica



## Envejecimiento cerebral



### Composición

Jorge Luis Tolivia Fernández (IP)

Ana María Navarro  
Aurora Astudillo  
Eva Martínez Pinilla  
Eva del Valle Suárez



### Proyectos de investigación

**PI15/00601. Apolipoproteína D en los procesos de desmielinización y remielinización: Implicación en la Esclerosis Múltiple.** Jorge Tolivia: IP. Instituto de Salud Carlos III. 2016-2018. Presupuesto total: 68.365€ (30.250€; 24.805€; 13.310€)

### Publicaciones indizadas en el SCI

- ▶ **Practical application of stereological methods in experimental kidney animal models.** Fernández García, María Teresa, Núñez Martínez, Paula, García de la Fuente, Vanessa, Sánchez Pitiot, Marta, Muñiz Salgueiro, María del Carmen, Perillán Méndez, Carmen, Argüelles Luis, Juan, Astudillo Gonzalez, Aurora. 2017. *Nefrología*. 37(1): 29 - 33. 37(1). FI: 1,167 (Q4)
- ▶ **Immunophenotypic features of dedifferentiated skull base chordoma: An insight into the intratumoural heterogeneity.** Batista, KMP, Reyes, KYA, Lopez, FP, Pelaz, AC, Vega, IF, Pendas, JLL, Ayala, AS, Astudillo, A, Rojas, JAN, Fernandez, PB. 2017. *Contemp Oncol (Pozn)*. 21(4): 267 - 273. 21(4). FI: 0,215 (Q4)
- ▶ **Role of VHL, HIF1A and SDH on the expression of miR-210: Implications for tumoral pseudo-hypoxic fate.** Merlo, A, Bernardo-Castineira, C, Saenz-de-Santa-Maria, I, Pitiot, AS, Balbin, M, Astudillo, A, Valdes, N, Scola, B, DelToro, R, Mendez-Ferrer, S, Piruat, JI, Suarez, C, Chiara, MD. 2017. *Oncotarget*. 8(4): 1 - 18. 8(4). FI: 5,168 (Q1)
- ▶ **Potential of GPCRs to modulate MAPK and mTOR pathways in Alzheimer's disease.** Franco, Rafael, Martinez-Pinilla, Eva, Navarro, Gemma, Zamarbide, Marta. 2017. *Prog Neurobiol*. 149-150: 21 - 38. 149-150(). FI: 14,163 (Q1)
- ▶ **Clinically relevant HIF-1a-dependent metabolic reprogramming in oropharyngeal squamous cell carcinomas includes coordinated activation of CAIX and the miR-210/ISCU signaling axis, but not MCT1 and MCT4 upregulation.** Saenz-de-Santa-Maria, I, Bernardo-Castineira, C, Secades, P, Bernaldo-de-Quiros, S, Rodrigo, JP, Astudillo, A, Chiara, MD. 2017. *Oncotarget*. 8(8): 13730 - 13746. 8(8). FI: 5,168 (Q1)

- ▶ **Epidermal growth factor receptor and epididymis invasion as prognostic biomarkers in clinical stage I testicular germ cell tumours.** Sanmamed, MF, Esteban, E, Uriol, E, Zarate, R, Capelan, M, Muriel, C, Crespo, G, Berros, JP, Pardo-Coto, P, Perez, Q, Alvarez-Fernandez, C, Jimenez-Fonseca, P, Luque, M, Astudillo, A. 2017. *J Transl Med.* 15: 62. 15(). FI: 4,197 (Q1)
- ▶ **A genomics approach identifies selective effects of trans-resveratrol in cerebral cortex neuron and glia gene expression.** Navarro, Gemma, Martinez-Pinilla, Eva, Sanchez-Melgar, Alejandro, Ortiz, Raquel, Noe, Veronique, Martins, Mairena, Ciudad, Carlos, Franco, Rafael. 2017. *PLoS One.* 12(4): e0176067. 12(4). FI: 2,766 (Q1)
- ▶ **Neurochemical evidence supporting dopamine D1-D2 receptor heteromers in the striatum of the long-tailed macaque: changes following dopaminergic manipulation.** Rico, Alberto J., Dopeso-Reyes, Iria G., Martinez-Pinilla, Eva, Sucunza, Diego, Pignataro, Diego, Roda, Elvira, Marin-Ramos, David, Labandeira-Garcia, Jos L., George, Susan R., Franco, Rafael, Lanciego, Jose L.. 2017. *Brain Struct Funct.* 222(4): 1767 - 1784. 222(4). FI: 4,231 (Q1)
- ▶ **A single-copy Sleeping Beauty transposon mutagenesis screen identifies new PTEN-cooperating tumor suppressor genes.** de la Rosa, J, Weber, J, Friedrich, MJ, Li, YL, Rad, L, Pongstingl, H, Liang, Q, de Quiros, SB, Noorani, I, Metzakopian, E, Strong, A, Li, MA, Astudillo, A, Fernandez-Garcia, MT, Fernandez-Garcia, MS, Hoffman, GJ, Fuente, R, Vassiliou, GS, Rad, R, Lopez-Otin, C, Bradley, A, Cadinanos, J. 2017. *Nat Genet.* 49(5). 49(5). FI: 27,125 (Q1)
- ▶ **Health benefits of methylxanthines in neurodegenerative diseases.** Onatibia-Astibia, Ainhoa, Franco, Rafael, Martinez-Pinilla, Eva. 2017. *Mol Nutr Food Res.* 61(6): UNSP 1600670. 61(6). FI: 5,151 (Q1)
- ▶ **Trabectedin and Camptothecin Synergistically Eliminate Cancer Stem Cells in Cell-of-Origin Sarcoma Models.** Martinez-Cruzado, L, Tornin, J, Rodriguez, A, Santos, L, Allonca, E, Fernandez-Garcia, MT, Astudillo, A, Garcia-Pedrero, JM, Rodriguez, R. 2017. *Neoplasia.* 19(6): 460 - 470. 19(6). FI: 4,994 (Q1)
- ▶ **A Novel Role For Nanog As An Early Cancer Risk Marker In Patients With Laryngeal Precancerous Lesions.** Rodrigo, JP, Villaronga, MA, Menendez, ST, Hermida-Prado, F, Quer, M, Vilaseca, I, Allonca, E, Mallo, DP, Astudillo, A, Garcia-Pedrero, JM. 2017. *Sci Rep.* 7: 11110. 7(). FI: 4,122 (Q1)
- ▶ **Essential Role for Ethanolamine Plasmalogen Hydrolysis in Bacterial Lipopolysaccharide Priming of Macrophages for Enhanced Arachidonic Acid Release.** Gil-de-Gomez, L, Astudillo, AM, Lebrero, P, Balboa, MA, Balsinde, J. 2017. *Front Immunol.* 8: 1251. 8(). FI: 5,511 (Q1)
- ▶ **Descriptive epidemiology of primary malignant and non-malignant central nervous tumors in Spain: Results from the Girona Cancer Registry (1994-2013).** Fuentes-Raspall, R, Solans, M, Roca-Barcelo, A, Vilardell, L, Puigdemont, M, del Barco, S, Comas, R, Garcia-Velasco, A, Astudillo, A, Carmona-Garcia, MC, Marcos-Gragera, R. 2017. *Cancer Epidemiol.* 50: 1 - 8. 50(). FI: 2,888 (Q1)
- ▶ **Binding and Signaling Studies Disclose a Potential Allosteric Site for Cannabidiol in Cannabinoid CB2 Receptors.** Martinez-Pinilla, Eva, Varani, Katia, Reyes-Resina, Irene, Angelats, Edgar, Vincenzi, Fabrizio, Ferreiro-Vera, Carlos, Oyarzabal, Julen, Canela, Enric I., Lanciego, Jose L., Nadal, Xavier, Navarro, Gemma, Borea, Pier Andrea, Franco, Rafael. 2017. *Front Pharmacol.* 8: 744. 8(). FI: 3,831 (Q1)
- ▶ **Chemical rules on the assessment of antioxidant potential in food and food additives aimed at reducing oxidative stress and neurodegeneration.** Franco, Rafael, Martinez-Pinilla, Eva. 2017. *Food Chem.* 235: 318 - 323. 235(). FI: 4,946 (Q1)
- ▶ **The Epigenetic Cytocin Pathway to the Nucleus. Epigenetic Factors, Epigenetic Mediators, and Epigenetic Traits.** A Biochemist Perspective. Navarro, Gemma, Franco, Nuria, Martinez-Pinilla, Eva, Franco, Rafael. 2017. *Front Genet.* 8: 179. 8(). FI: 4,151 (Q1)



**ISPA**

Instituto de Investigación Sanitaria  
del Principado de Asturias





Instituto de Investigación Sanitaria  
del Principado de Asturias

Avenida de Roma, s/n, 33011 OVIEDO  
[info@ispasturias.es](mailto:info@ispasturias.es)  
[www.ispasturias.es](http://www.ispasturias.es)