



**'11** **ANNUAL  
REPORT**

MEMÒRIA | *MEMORIA*

© Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL), 2012

Hospital Duran i Reynals

3a planta - Gran Via de l'Hospitalet, 199

08908 L'Hospitalet de Llobregat

Barcelona (Spain)

info@idibell.cat – www.idibell.cat

Coordinació científica:

**Direcció Científica IDIBELL**

Coordinació editorial:

**Departament de Comunicació IDIBELL**

Fotografia de portada:

**Mariona Font-Llitjós**

Fotografia:

**Àrea de Comunicació i Audiovisuals de l'Hospital Universitari de Bellvitge**

**Departament de Comunicació IDIBELL**

**Gabinet de Comunicació Institut Català d'Oncologia**

**Mariona Font-Llitjós**

Disseny i maquetació: **ondeuev.net**

Publicació realitzada en paper ecològic 100% lliure de clor.

**'11**

**ANNUAL  
REPORT**

MEMÒRIA | *MEMORIA*

# SUMMARY

ÍNDIX | ÍNDICE

Presentation   Presentació   <i>Presentación</i> .....	8
News 2011   Notícies 2011   <i>Noticias 2011</i> .....	10
People   Persones   <i>Personas</i> .....	16
Human Resources   Recursos humans   <i>Recursos humanos</i> .....	20
Activity   Activitat   <i>Actividad</i> .....	22
The twenty most representative articles	
Els vint articles més representatius   <i>Los veinte artículos más representativos</i> .....	23
Economic information   Informació econòmica   <i>Recursos humanos</i> .....	25
Research areas   Àrees de recerca   <i>Información económica</i> .....	27
Cancer and human molecular genetics Càncer i genètica molecular humana <i>Cáncer y genética molecular humana</i> .....	28
Sarcoma Sarcomes <i>Sarcomas</i> .....	30
Cancer control and prevention Prevenició i control del càncer <i>Prevención y control del cáncer</i> .....	32
Virus and Cancer Virus i Càncer <i>Virus y Cáncer</i> .....	34
Hereditary Cancer Càncer Hereditari <i>Cáncer Hereditario</i> .....	36
Biological clues of the invasive and metastatic phenotype Clau Biològiques del Fenotip Invasiu i Metastàtic <i>Claves Biológicas del Fenotipo Invasivo y Metastático</i> .....	38
Hematopoyetic and Lymphoid Tumours Tumors Hematopoètics i Limfoides <i>Tumores Hematopoyéticos y Linfoides</i> .....	40
Apoptosis and Cancer Apoptosis i Càncer <i>Apoptosis y Cáncer</i> .....	42
Palliative Care Cures Pal·liatives <i>Cuidados Paliativos</i> .....	44
Nutrition, Environment and Cancer Nutrició, Medi Ambient i Càncer <i>Nutrición, Medio Ambiente y Cáncer</i> .....	46

<b>Clinical research, applied radiobiology and experimental radiotherapy</b>	
Recerca clínica, radiobiologia aplicada i radioteràpia experimental	
<i>Investigación clínica, radiobiología aplicada y radioterapia experimental</i> .....	<b>48</b>
<b>Colorectal Cancer</b>	
Càncer Colorectal	
<i>Cáncer Colorrectal</i> .....	<b>50</b>
<b>Cell Death Regulation</b>	
Regulació de la Mort Cel·lular	
<i>Regulación de la Muerte Celular</i> .....	<b>52</b>
<b>Human Molecular Genetics</b>	
Genètica Molecular Humana	
<i>Genética Molecular Humana</i> .....	<b>54</b>
<b>Breast Cancer</b>	
Càncer de Mama	
<i>Cáncer de Mama</i> .....	<b>56</b>
<b>Chemoresistance and predictive factors to tumour response and stromal microenvironment</b>	
Quimioresistència i Factors Predictors de Resposta Tumoral i Medi Ambient Estromal	
<i>Quimiorresistencia y Factores Predictores de Respuesta Tumoral y Medio Ambiente Estromal</i> .....	<b>58</b>
<b>Tumour Angiogenesis</b>	
Angiogènesi Tumoral	
<i>Angiogénesis Tumoral</i> .....	<b>60</b>
<b>Cancer Virotherapy</b>	
Viroteràpia gènica del càncer	
<i>Viroterapia Génica del Cáncer</i> .....	<b>62</b>
<b>Neurosciences</b>	
Neurociències	
<i>Neurociencias</i> .....	<b>64</b>
<b>Neuropharmacology and Pain</b>	
Neurofarmacologia i Dolor	
<i>Neurofarmacología y Dolor</i> .....	<b>66</b>
<b>Neuropathology</b>	
Neuropatologia	
<i>Neuropatología</i> .....	<b>68</b>
<b>Psychiatry and Mental Health</b>	
Psiquiatria i Salut Mental	
<i>Psiquiatria y Salud Mental</i> .....	<b>70</b>
<b>Neurometabolic Diseases</b>	
Malalties Neurometabòliques	
<i>Enfermedades Neurometabólicas</i> .....	<b>72</b>
<b>Cognition and Brain Plasticity</b>	
Cognició i Plasticitat Cerebral	
<i>Cognición y Plasticidad Cerebral</i> .....	<b>74</b>
<b>Neurologic Diseases and Neurogenetics</b>	
Malalties Neurològiques i Neurogenètica	
<i>Enfermedades Neurológicas y Neurogenética</i> .....	<b>76</b>

# SUMMARY

---

Perisurgical physiopathology and pain Fisiopatologia Perioperatòria i Dolor <i>Fisiopatología Perioperatoria y Dolor</i> .....	78
Cellular and Molecular Neurobiology Neurobiologia Cel·lular i Molecular <i>Neurobiología Celular y Molecular</i> .....	80
Toxicity of Sensorial and Motor Systems Toxicitat de Sistemes Sensorial i Motor <i>Toxicidad de Sistemas Sensorial y Motor</i> .....	82
Infectious pathology and transplants Patologia infecciosa i trasplantament <i>Patología infecciosa y trasplante</i> .....	84
Nephrology and Renal Transplantation Nefrologia i Trasplantament Renal <i>Nefrología y Trasplante Renal</i> .....	86
Infections of the respiratory tract and in immunocompromised patients Infeccions respiratòries i en l'hoste immunocompromès <i>Infecciones respiratorias y en el huésped inmunodeprimido</i> .....	88
Epidemiology of bacterial infections. Investigation of the pathogenesis and molecular basis of antimicrobial resistance Epidemiologia de les infeccions bacterianes. Investigació de la patogènesi i bases moleculars de la resistència als antimicrobians <i>Epidemiología de las infecciones bacterianas.     Investigación de la patogénesis y bases moleculares de la resistencia a los antimicrobianos</i> .....	90
Difficult to Treat Infections and Antimicrobials Use Infeccions de difícil tractament i ús d'antimicrobians <i>Infecciones de difícil tractament i ús d'antimicrobianos</i> .....	92
New Therapies on Genes and Transplantation Noves Teràpies de Gens i Trasplantaments <i>Nuevas Terapias de Genes y Trasplantes</i> .....	94
Growth factors, hormones and diabetes Factors de creixement, hormones i diabetis <i>Factores de crecimiento, hormonas y diabetes</i> .....	96
Diabetes, Nutrition and Endocrinological Diseases Diabetis, Nutrició i Malalties Endocrines <i>Diabetes, Nutrición y Enfermedades Endocrinas</i> .....	98
Nutrition, Metabolism and Gene Therapy Nutrició, Metabolisme i Teràpia Gènica <i>Nutrición, Metabolismo y Terapia Génica</i> .....	100
Growth Factors and Cellular Differentiation Factors de Creixement i Diferenciació Cel·lular <i>Factores de Crecimiento y Diferenciación Celular</i> .....	102
Inflammatory, Chronic and Degenerative Diseases Malalties inflamatòries, cròniques i degeneratives <i>Enfermedades inflamatorias, crónicas y degenerativas</i> .....	104
Digestive tract pathology Patologia del Tub Digestiu <i>Patología del Tubo Digestivo</i> .....	106

<b>Clinical Prevention</b>	
Prevençió Clínica	
<i>Prevención Clínica</i> .....	<b>107</b>
<b>Hepato-biliary-pancreatic pathology</b>	
Patologia Hepato-bilio-pancreàtica	
<i>Patología Hepato-bilio-pancreática</i> .....	<b>108</b>
<b>Cardiovascular Diseases</b>	
Malalties Cardiovasculars	
<i>Enfermedades Cardiovasculares</i> .....	<b>110</b>
<b>Pneumology</b>	
Pneumologia	
<i>Neumología</i> .....	<b>112</b>
<b>Odontological and Maxillofacial Pathology and Therapeutics</b>	
Patologia i Terapèutica Odontològica i Maxil·lofacial	
<i>Patología y Terapéutica Odontológica y Maxilofacial</i> .....	<b>114</b>
<b>Systemic Diseases and Ageing</b>	
Malalties Sistèmiques i Envel·liment	
<i>Enfermedades Sistémicas y Envejecimiento</i> .....	<b>116</b>
<b>Head and Neck Diseases</b>	
Malalties de Cap i Coll	
<i>Enfermedades de Cabeza y Cuello</i> .....	<b>118</b>
<b>Image Diagnosis and Nuclear Medicine</b>	
Diagnòstic per la Imatge i Medicina Nuclear	
<i>Diagnóstico por la Imagen y Medicina Nuclear</i> .....	<b>120</b>
<b>Synovial inflammation and bone metabolism</b>	
Inflamació Sinovial i Metabolisme Ossi	
<i>Inflamación Sinovial y Metabolismo óseo</i> .....	<b>122</b>
<b>Pharmacotherapy and Pharmaceutical Technology</b>	
Farmacoteràpia i Tecnologia Farmacèutica	
<i>Farmacoterapia y Tecnología Farmacéutica</i> .....	<b>124</b>
<b>Cancer Epigenetics and Biology</b>	
Epigenètica i Biologia del Càncer	
<i>Epigenética y Biología del Cáncer</i> .....	<b>126</b>
<b>Chromatin and Disease</b>	
Cromatina i Malaltia	
<i>Cromatina y Enfermedad</i> .....	<b>128</b>
<b>Cancer Epigenetics</b>	
Epigenètica del Càncer	
<i>Epigenética del Cáncer</i> .....	<b>130</b>
<b>Transformation and Metastasis</b>	
Transformació i Metàstasi	
<i>Transformación y Metástasis</i> .....	<b>132</b>
<b>Ageing and Cancer</b>	
Envel·liment i Càncer	
<i>Envejecimiento y Cáncer</i> .....	<b>133</b>
<b>Genomic Imprinting and Cancer</b>	
Impressió Genètica i Càncer	
<i>Impronta Genética y Cáncer</i> .....	<b>134</b>

# SUMMARY

---

<b>Cellular Differentiation</b>	
Diferenciació Cel·lular	
<i>Diferenciación Celular</i> .....	<b>136</b>
<b>Cell Cycle</b>	
Cicle Cel·lular	
<i>Ciclo Celular</i> .....	<b>137</b>
<b>Genes and Cancer</b>	
Gens i Càncer	
<i>Genes y Cáncer</i> .....	<b>138</b>
<b>Chromatin Biology</b>	
Biologia de la Cromatina	
<i>Biología de la Cromatina</i> .....	<b>140</b>
<b>Core Facilities</b>	
Plataformes	
<i>Plataformas</i> .....	<b>143</b>
<b>Management and Administration</b>	
Gestió i Administració	
<i>Gestión y Administración</i> .....	<b>148</b>
<b>IDIBELL on the news   IDIBELL és notícia   <i>IDIBELL és noticia</i></b> .....	<b>152</b>
<b>Name index   Índex onomàstic   <i>Índice onomástico</i></b> .....	<b>156</b>



# IMPROVING RESEARCH RESULTS

MILLORANT ELS RESULTATS DE LA RECERCA | MEJORANDO LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN



**In 2011, IDIBELL focused on research transfer that aims at improving people's health**

**T**he Bellvitge Biomedical Research Institute (IDIBELL) center manages research carried out by professionals of the Bellvitge University Hospital, the Duran i Reynals Hospital (ICO), and the Bellvitge Campus of the University of Barcelona. IDIBELL is located in Biopol'H, the scientific and health business park of L'Hospitalet de Llobregat. It is a health research institute that fosters generating and exploiting advanced knowledge about medical problems. In this sense, we at IDIBELL contribute to developing innovative solutions in collaboration with other agents of the system.

During 2011, our researchers have continued to increase their scientific output. This year, the institute developed a new research program with a focus on metabolism and cancer, which is led by Dr. George Thomas, one of the world's foremost experts in this field. His incorporation will promote IDIBELL to become an international reference in metabolic processes.

2011 has been an excellent year for technology transfer at IDIBELL. In fact, during this year alone, we submitted as many patent applications as in all the previous years. Additional protagonists of the year have been the agreements and collaborations with other entities that IDIBELL has finalized. The participation of the center in the Catalan Association of Institutions for Research (ACER) allows the Bellvitge institute to strengthen its role in the research sector of our country, and to contribute towards improving the social perception of science by the public. In 2011, the IDIBELL signed cooperation agreements with various institutions, such as with the Step-by-Step Foundation, to focus on spinal cord injury, and with the Fundación Vicente Ferrer, to develop joint research activities. Further highlights include the agreement with the foundation Hesperia, headed by the Princes of Asturias, to investigate potential treatments for X-linked adrenoleukodystrophy (ALD), a rare, inherited disease that is fatal and currently has no effective treatment.

Clinical research has also continued to develop, in particular through the activities of the Central Clinical Research Unit in Clinical Trials (UCICEC), the Consortium to Support Biomedical Research Network (CAIBER).

The results achieved by UCICEC during 2011 have been excellent. Notably, five of the eight projects (62%) that were presented achieved a favorable outcome. Furthermore, two projects had already been previously incorporated into the clinical research plan of the consortium, presented through the 2010 CAIBER call of independent clinical research from the Ministry of Health, Social Policy, and Equality. Thus, IDIBELL's UCICEC is the leading unit in the consortium, with seven trials underway.

In the latest Scimago international ranking of research institutions, IDIBELL was already listed as number 115 worldwide. This report places the Bellvitge research institute as the fourth best Catalan research center.

In the following pages, you will find a brief summary of some of the most important events of 2011. For more information, please visit our website ([www.idibell.cat](http://www.idibell.cat)).

**Emilia Pola**  
IDIBELL General Manager

**L'** Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL) és el centre que gestiona la recerca que duen a terme els professionals de l'Hospital Universitari de Bellvitge, l'Hospital Duran i Reynals (ICO) i el campus de Bellvitge de la Universitat de Barcelona. L'IDIBELL està situat estratègicament al Biopol'H, el parc empresarial científic i sanitari de l'Hospitalet de Llobregat. Som un institut de recerca sanitària orientat a generar i explotar coneixement avançat sobre problemes mèdics. En aquest sentit, contribuïm al desenvolupament de solucions innovadores en col·laboració amb la resta d'agents del sistema..

Durant l'any 2011, els investigadors de l'IDIBELL han continuat millorant els seus resultats científics. Durant aquest any s'ha incorporat a l'institut un nou programa de recerca de metabolisme i càncer encapçalat per l'investigador George Thomas, un dels experts més reconeguts del món en aquesta matèria. La seva incorporació permetrà a l'IDIBELL convertir-se en un dels centres de referència internacional en processos metabòlics.

L'any 2011 ha estat el millor any de la transferència a l'IDIBELL. De fet, durant aquest any s'han realitzat tantes sol·licituds de patent com durant tots els anys anteriors junts. Els convenis i col·laboracions amb altres entitats també han estat protagonistes de l'any. La participació del centre en l'Associació Catalana d'Entitats de Recerca (ACER) permet a l'institut de Bellvitge reforçar el seu paper en el sector de la investigació del nostre país, i poder contribuir a la millora de la percepció social de la ciència per part dels ciutadans. L'any 2011, l'IDIBELL ha signat convenis de col·laboració amb diverses institucions, com ara la Fundació Step by Step de lesionats medulars i un acord amb la Fundació Vicente Ferrer, que permet desenvolupar activitats de recerca conjuntes. També destaca el

conveni amb la fundació Hesperia, entitat presidida pels Prínceps d'Astúries, per investigar tractaments contra l'adrenoleucodistrofia lligada a X, una malaltia rara de pronòstic molt greu.

La recerca clínica s'ha continuat desenvolupant amb força, sobretot a través de la Unitat Central d'Investigació Clínica en Assaigs Clínics (UCICEC), del Consorci de Recolzament a la Investigació Biomèdica en Xarxa (CAIBER).

Els resultats assolits per la UCICEC durant l'any 2011 han estat excel·lents. Cinc dels vuit projectes presentats han assolit una resolució favorable (62%). A més, cal tenir en compte que dos projectes més ja s'havien incorporat al pla clínic d'investigació del consorci anteriorment, en ser presentats a través del CAIBER a la convocatòria 2010 de recerca clínica independent del Ministeri de Sanitat, Polítiques Socials i Igualtat. La UCICEC de l'IDIBELL és la que lidera més assaigs clínics, set, dins del consorci.

En el darrer rànquing internacional Scimago d'institucions de recerca, l'IDIBELL se situava en el lloc 115 del món, entre les 500 institucions millor valorades del món en totes les disciplines pel seu factor d'impacte normalitzat. Aquest informe situa l'institut de recerca de Bellvitge com el quart centre d'investigació català millor posicionat.

En les pàgines següents es recullen els fets més rellevants de l'any 2011. Trobareu més informació a la nostra pàgina web ([www.idibell.cat](http://www.idibell.cat)).

**Emilià Pola**  
Director general del IDIBELL

**E**l Instituto de Investigación Biomédica de Bellvitge (IDIBELL) es el centro que gestiona la investigación que llevan a cabo los profesionales del Hospital Universitario de Bellvitge, el Hospital Duran i Reynals (ICO) y el campus de Bellvitge de la Universidad de Barcelona. El IDIBELL está situado en el Biopol'H, el parque empresarial científico y sanitario de L'Hospitalet de Llobregat. Somos un instituto de investigación sanitaria orientado a generar y explotar conocimiento avanzado sobre problemas médicos. En este sentido, contribuimos al desarrollo de soluciones innovadoras en colaboración con el resto de agentes del sistema.

Durante el año 2011, nuestros investigadores han continuado mejorando sus resultados científicos. Durante este año se ha incorporado al instituto un nuevo programa de investigación de metabolismo y cáncer encabezado por el investigador George Thomas, uno de los expertos más reconocidos del mundo en esta materia. Su incorporación permitirá al IDIBELL convertirse en uno de los centros de referencia internacional en procesos metabólicos.

El 2011 ha sido el mejor año de la transferencia en el IDIBELL. De hecho, durante este año se han realizado tantas solicitudes de patente como las que se han realizado durante la historia anterior del instituto. Los convenios y colaboraciones con otras entidades también han sido protagonistas del año. La participación del centro en la Asociación Catalana de Entidades de Investigación (ACER) permite al instituto de Bellvitge reforzar su papel en el sector de la investigación de nuestro país, y poder contribuir a la mejora de la percepción social de la ciencia por parte de los ciudadanos. En el año 2011, el IDIBELL ha firmado convenios de colaboración con diversas instituciones, como la Fundación Step by Step de lesionados medulares y un acuerdo con la Fundación Vicente Ferrer, que permite

desarrollar actividades de investigación conjuntas. También destaca el convenio con la fundación Hesperia, entidad presidida por los Príncipes de Asturias, para investigar tratamientos contra la adrenoleucodistrofia ligada a X, una enfermedad rara de pronóstico muy grave.

La investigación clínica se ha continuado desarrollando con fuerza, sobre todo a través de la Unidad Central de Investigación Clínica en Ensayos Clínicos (UCICEC), del Consorcio de Apoyo a la Investigación Biomédica en Red (CAIBER). Los resultados alcanzados por la UCICEC durante el año 2011 han sido excelentes. Cinco de los ocho proyectos presentados han logrado una resolución favorable (62%). Además, hay que tener en cuenta que dos proyectos más ya se habían incorporado al plan clínico de investigación del consorcio anteriormente, al ser presentados a través del CAIBER la convocatoria 2010 de investigación clínica independiente del Ministerio de Sanidad, Políticas Sociales e Igualdad. La UCICEC del IDIBELL es la que lidera más ensayos clínicos, siete, dentro del consorcio.

En el último ranking internacional Scimago de instituciones de investigación, el IDIBELL se situaba en el lugar 115 del mundo. Este informe sitúa el instituto de investigación de Bellvitge como el cuarto centro de investigación catalán mejor posicionado.

En las páginas siguientes se recogen los hechos más relevantes del año 2011. Encontrará más información en nuestra página web ([www.idibell.cat](http://www.idibell.cat)).

**Emilià Pola**  
Director general del IDIBELL

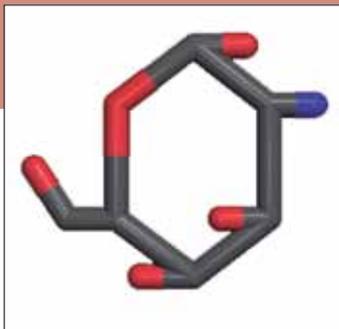
# NEWS 2011

NOTÍCIES 2011 | NOTICIAS 2011



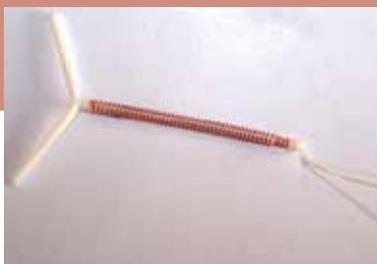
## TOP RESEARCHER GEORGE THOMAS JOINS IDIBELL

Dr. George Thomas, a world-leading scientist in the field of cancer and metabolic diseases, joined IDIBELL at the end of 2011. Dr. Thomas' research focuses on the metabolic processes behind human disease, which has led to significant findings for a wide range of apparently distinct diseases, such as cancer, diabetes, and obesity.



## TREATMENT FOR SEVERE CHILDHOOD CANCER DISCOVERED

A study coordinated by the IDIBELL researchers Cristina Muñoz-Pinedo and Òscar Martínez-Tirado demonstrated that inhibiting glucose metabolism with the molecule 2-deoxyglucose induces cell death in alveolar rhabdomyosarcoma, a type of childhood sarcoma. The results were published in the journal *Cancer Research*.



## IUD REDUCES THE RISK OF CERVICAL CANCER BY HALF

Intrauterine devices (IUDs) may protect against cervical cancer. This is the conclusion of the broadest epidemiological study to date, published in *The Lancet Oncology*. This study was performed by the team of Xavier Castellsagué, a researcher at the Virus and Cancer Research Group of IDIBELL and ICO.

---

## L'INVESTIGADOR GEORGE THOMAS S'UNEIX A L'IDIBELL

*Un dels científics més destacats del món en l'estudi del càncer i les malalties metabòliques, George Thomas, s'ha incorporat a final de 2011 a l'IDIBELL. La investigació del doctor Thomas se centra en els processos metabòlics que es troben rere les malalties humanes, la qual cosa l'ha dut a realitzar treballs en malalties aparentment tan diferents com el càncer, la diabetis i l'obesitat.*

## EL INVESTIGADOR GEORGE THOMAS SE UNE AL IDIBELL

*Uno de los científicos más destacados del mundo en el estudio del cáncer y las enfermedades metabólicas, George Thomas, se ha incorporado a finales de 2011 en el IDIBELL. La investigación del doctor Thomas se centra en los procesos metabólicos que se encuentran tras las enfermedades humanas, lo que le ha llevado a realizar hallazgos en enfermedades aparentemente tan diferentes como el cáncer, la diabetes y la obesidad.*

---

## DESCOBREIXEN UN TRACTAMENT CONTRA UN GREU CÀNCER INFANTIL

Un estudi coordinat pels investigadors de l'IDIBELL Cristina Muñoz-Pinedo i Òscar Martínez-Tirado demostra que la inhibició del metabolisme de la glucosa amb la molècula 2-deoxiglucosa induïx la mort cel·lular en un tipus de sarcoma infantil: el rabdomiosarcoma alveolar. Els resultats s'han publicat a la revista Cancer Research.

## DESCUBREN UN TRATAMIENTO CONTRA UN GRAVE CÁNCER INFANTIL

*Un estudio coordinado por los investigadores del IDIBELL Cristina Muñoz-Pinedo y Óscar Martínez-Tirado demuestra que la inhibición del metabolismo de la glucosa con la molécula 2- deoxiglucosa induce la muerte celular en un tipo de sarcoma infantil: el rabdomiosarcoma alveolar. Los resultados se han publicado en la revista Cancer Research.*

---

## L'ÚS DEL DIU REDUEIX A LA MEITAT EL RISC DE CÀNCER DE COLL D'ÚTER

Els dispositius intrauterins (DIU) podrien protegir contra el càncer cervical o de coll d'úter. Aquesta és la conclusió de l'estudi epidemiològic més ampli fet fins ara, publicat a la revista The Lancet Oncology. L'estudi ha estat realitzat per l'equip de Xavier Castellsagué, investigador del grup de recerca en Virus i Càncer de l'IDIBELL a l'ICO.

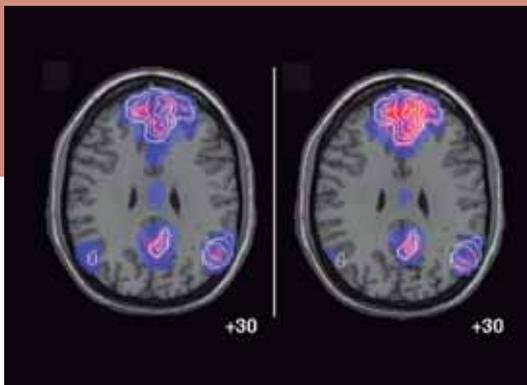
## EL USO DEL DIU REDUCE A LA MITAD EL RIESGO DE CÁNCER DE CUELLO DE ÚTERO

*Los dispositivos intrauterinos (DIU) podrían proteger contra el cáncer cervical o de cuello de útero. Esta es la conclusión del estudio epidemiológico más amplio hecho hasta ahora, publicado en la revista The Lancet Oncology. El estudio ha sido realizado por el equipo de Xavier Castellsagué, investigador del grupo de investigación en Virus y Cáncer del IDIBELL en el ICO.*



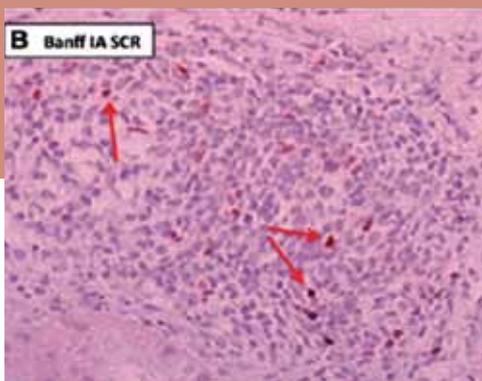
### MORBID OBESITY AND LOW WEIGHT ARE GENETICALLY RELATED

A study published in the journal Nature reports that reciprocal genetic variants of a region of chromosome 16 is linked to the tendency to suffer from either obesity or being underweight. The IDIBELL researchers Fernando Fernández-Aranda and Susana Jiménez-Murcia, at the Bellvitge University Hospital, participated in this high-impact study.



### THE BRAIN NETWORK THAT IS ACTIVE DURING REST IS TURNED DOWN WHEN PERFORMING A MORE DEMANDING EMOTIONAL OR COGNITIVE TASK

Performing specific tasks leads to decreases in the default activities of the brain, especially in the 'default-mode network' (DMN) region. Researchers from the Psychiatry and Mental Health research group of IDIBELL at the Bellvitge University Hospital, headed by Josep Manuel Menchón, have now shown that such task-induced brain deactivation occurs not only in the DMN but also in several other brain regions, as reported in the journal PLoS One.



### AN EPIGENETIC CHANGE IN REGULATORY T CELLS SERVES AS A PREDICTIVE BIOMARKER FOR KIDNEY GRAFT OUTCOME

Kidney transplant patients presenting regulatory T cells with a high expression of a demethylated version of the FoxP3 factor have a better functional outcome of the graft, information that could be used as a predictive biomarker for transplant success and may allow potential therapy. This study was conducted by researchers from the group of Nephrology and Renal Transplantation of IDIBELL at the University Hospital of Bellvitge, coordinated by Dr. Josep Maria Grinyó.

### L'OBESITAT MÒRBIDA I EL PES BAIX ESTAN RELACIONATS GENÈTICAMENT

Un estudi publicat a la revista Nature ha associat una regió del cromosoma 16 a la tendència a patir obesitat o pes baix. L'estudi ha comptat amb la participació dels investigadors Fernando Fernández-Aranda i Susana Jiménez-Murcia del grup de recerca de Psiquiatria i Salut Mental de l'IDIBELL i del Centre de Recerca Biomèdica en Xarxa de Fisiopatologia de l'Obesitat i Nutrició (CIBERobn), a l'Hospital Universitari de Bellvitge.

### LA OBESIDAD MÓRBIDA Y EL PESO BAJO ESTÁN RELACIONADOS GENÉTICAMENTE

*Un estudio publicado en la revista Nature ha asociado una región del cromosoma 16 con la tendencia a padecer obesidad o bajo peso. El estudio ha contado con la participación de los investigadores Fernando Fernández-Aranda y Susana Jiménez-Murcia del grupo de investigación de Psiquiatria y Salud Mental del IDIBELL y del Centro de Investigación Biomédica en Red de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición (CIBERobn), en el Hospital Universitario de Bellvitge.*

### LA XARXA DEL NOSTRE CERVELL QUE ESTÀ ACTIVA EN SITUACIÓ DE REPÒS ES DESACTIVA QUAN REALITZEM ALGUNA TASCA JA SIGUI EMOCIONAL O COGNITIVA

Investigadors del grup de recerca de Psiquiatria i Salut Mental de l'IDIBELL a l'Hospital Universitari de Bellvitge, encapçalat per José Manuel Menchón, han demostrat que diverses regions cerebrals conegudes com a Xarxa en Mode de Defecte presenten activitat en situacions de repòs i quan induïm alguna tasca al cervell aquesta xarxa es desactiva.

### LA RED DE NUESTRO CEREBRO QUE ESTÁ ACTIVA EN SITUACIÓN DE REPOSO SE DESACTIVA CUANDO REALIZAMOS ALGUNA TAREA YA SEA EMOCIONAL O COGNITIVA

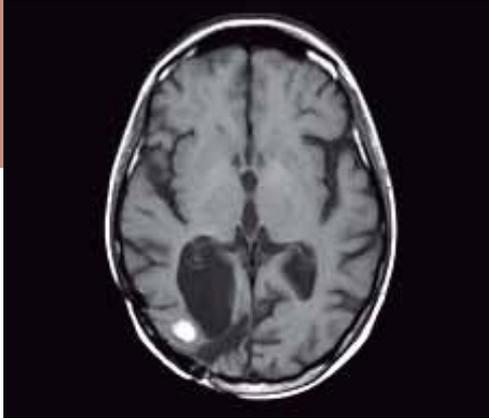
*Investigadores del grupo de investigación de Psiquiatria y Salud Mental del IDIBELL en el Hospital Universitario de Bellvitge, encabezado por José Manuel Menchón, han demostrado que varias regiones cerebrales conocidas como Red en Modo de Defecto presentan actividad en situaciones de reposo y cuando inducimos alguna tarea el cerebro esta red se desactiva.*

### UN CANVI EPIGENÈTIC EN DETERMINADES CÈL·LULES T REGULADORES PODRIA SER UN BIOMARCADOR DE PRONÒSTIC EN TRASPLANTAMENT RENAL

Els pacients sotmesos a trasplantament renal que presenten cèl·lules T reguladores amb alta expressió del factor FOXP3 desmetilat, tant en sang com directament en l'òrgan trasplantat, tenen una millor evolució funcional de l'empelt. Aquesta és la conclusió d'un estudi realitzat per investigadors del grup de Nefrologia i Trasplantament Renal de l'IDIBELL a l'Hospital Universitari de Bellvitge, coordinat per Josep Maria Grinyó.

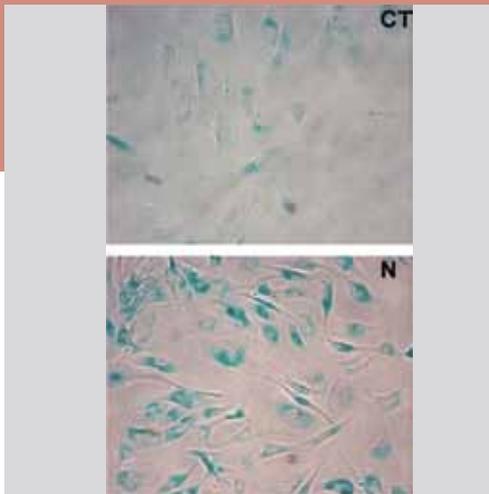
### UN CAMBIO EPIGENÉTICO EN DETERMINADAS CÉLULAS T REGULADORAS PODRÍA SER UN BIOMARCADOR DE PRONÓSTICO EN TRASPLANTE RENAL

*Los pacientes sometidos a trasplante renal que presentan células T reguladoras con alta expresión del factor FoxP3 desmetilado, tanto en sangre como directamente en el órgano trasplantado, tienen una mejor evolución funcional del injerto. Esta es la conclusión de un estudio realizado por investigadores del grupo de Nefrología y Trasplante Renal del IDIBELL en el Hospital Universitario de Bellvitge, coordinado por Josep Maria Grinyó.*



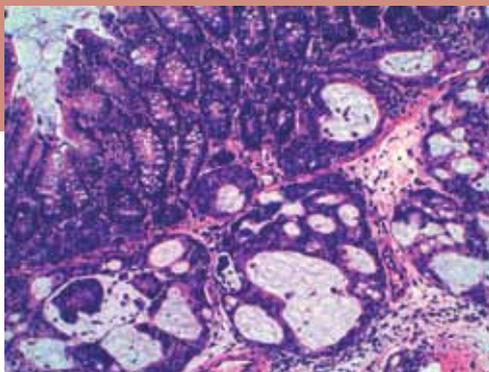
### DISCOVERING USEFUL BIOMARKERS IN PREDICTING THE RISK OF BRAIN METASTASIS IN BREAST CANCER PATIENTS

A study coordinated by the researcher of the Biological Clues of the Invasive and Metastatic Phenotype group, Àngels Sierra, showed that in women with breast cancer, the overexpression of certain proteins in the primary tumor can be predictive for an increased risk of developing metastasis.



### THE SMALL MOLECULE NUTLIN-3A ACTIVATES A SIGNAL INDUCING CELL DEATH AND SENESCENCE IN PRIMARY BRAIN TUMORS

Nutlin-3a, a small-molecule antagonist of the MDM2 protein, stimulates the signalling pathway of the key regulator protein p53. Research published in the journal PLoS One from the Apoptosis and Cancer group of Avelina Tortosa at IDIBELL and the University of Barcelona, has now revealed that nutlin-3a induces cell death and a loss of proliferative capacity in brain cancer, thus slowing its growth. These results open the door for MDM2 agonists to be used in novel treatments for glioblastomas.



### A DRUG THAT ACTS AGAINST CANCER BY REGULATING THE “DARK MATTER” OF THE GENOME

A study coordinated by Manel Esteller, of the Institute of Biomedical Research of Bellvitge (IDIBELL), has identified a substance that inhibits cancer growth by activating the so-called “dark matter” of the genome (that is, non-coding DNA) and microRNA molecules. The study was published in the scientific journal PNAS.

### DESCOBREIXEN BIOMARCADORS ÚTILS PER PREDIR EL RISC DE METÀSTASI CEREBRAL EN PACIENTS AMB CÀNCER DE MAMA

Un estudi coordinat per la investigadora del grup de Claus Biològiques del Fenotip Invasiu i Metastàtic, Àngels Sierra, demostra que la sobreexpressió de determinades proteïnes en el tumor primari prediu el risc de desenvolupar metàstasi en pacients amb càncer de mama.

### DESCUBREN BIOMARCADORES ÚTILES PARA PREDECIR EL RIESGO DE METÁSTASIS CEREBRAL EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA

Un estudio coordinado por la investigadora del grupo de Claves Biológicas del Fenotipo Invasivo y Metastásico, Ángels Sierra, demuestra que la sobreexpresión de determinadas proteínas en el tumor primario predice el riesgo de desarrollar metástasis en pacientes con cáncer de mama.

### LA MOLÈCULA NUTLINA-3A ACTIVA UN SENYAL INDUCTOR DE MORT CEL·LULAR I SENESCÈNCIA EN TUMORS CEREBRALS PRIMARIS

Una petita molècula, la nutlina-3a, antagonista de la proteïna MDM2, estimula la via de senyalització cel·lular d'una altra proteïna, la p53. Mitjançant aquesta via, s'indueix la mort cel·lular i la senescència en càncer cerebral, fet que frena el seu creixement. Aquests resultats obren la porta a l'ús d'antagonistes de MDM2 com a nous tractaments de glioblastomes. L'estudi ha estat publicat a la revista PLOS One, en un article coordinat per la investigadora del grup d'Apoptosi i Càncer de l'IDIBELL a la Universitat de Barcelona, Avelina Tortosa.

### LA MOLÉCULA NUTLINA-3A ACTIVA UNA SEÑAL INDUCTOR DE MUERTE CELULAR Y SENESCENCIA EN TUMORES CEREBRALES PRIMARIOS

Una pequeña molécula, la nutlina-3a, antagonista de la proteína MDM2, estimula la vía de señalización celular de otra proteína, la p53. Mediante esta vía, se induce la muerte celular y la senescencia en cáncer cerebral, lo que frena su crecimiento. Estos resultados abren la puerta al uso de antagonistas de MDM2 como nuevos tratamientos de glioblastomas. El estudio ha sido publicado en la revista PLOS One, en un artículo coordinado por la investigadora del grupo de Apoptosis y Cáncer del IDIBELL en la Universidad de Barcelona, Avelina Tortosa.

### DESCOBREIXEN UNA SUBSTÀNCIA QUE ACTUA CONTRA EL 'GENOMA FOSC' DEL CÀNCER

Un estudi coordinat per l'investigador Manel Esteller, ha identificat una substància que inhibeix el creixement del càncer mitjançant l'activació de l'anomenat "genoma fosc" (o ADN no-codificant) i de les molècules de micro-ARN. L'estudi s'ha publicat a Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS).

### DESCUBREN UNA SUSTANCIA QUE ACTÚA CONTRA EL 'GENOMA OSCURO' DEL CÁNCER

Un estudio coordinado por el investigador Manel Esteller, ha identificado una sustancia que inhibe el crecimiento del cáncer mediante la activación del llamado "genoma oscuro" (o ADN no-codificante) y de las moléculas de micro-ARN. El estudio se ha publicado en Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS).

# PEOPLE

PERSONES | PERSONAS



## BOARD OF TRUSTEES

**T**he Board of Trustees, the highest governing body of IDIBELL, is chaired by the Minister of Health. The Board of Trustees bears the highest level of representation for the institution. Among its functions are approving and supervising the annual budget and the strategic plan for the institute.

### PRESIDENT

Health Minister,  
Generalitat de Catalunya

**BOI RUIZ GARCIA**

Designated by the Ministry of Health

**JOSEP VILÀ CORTASA**

### FIRST VICE PRESIDENT

Economy and Knowledge Minister,  
Generalitat de Catalunya

**ANDREU MAS COLELL**

Designated by the Ministry  
of Economy and Knowledge

**ANTONI CASTELLÀ CLAVÉ**

### SECOND VICE PRESIDENT

Vice-chancellor of the University of  
Barcelona

**DÍDAC RAMÍREZ SARRIÓ**

Designated by the Ministry  
of Economy and Knowledge

**LLUÍS ROVIRA PATO**

### THIRD VICE PRESIDENT

General Director of Research,  
Generalitat de Catalunya

**JOSEP MARIA MARTORELL RODON**

Designated by the Ministry  
of Economy and Knowledge

**IOLANDA FONT DE RUBINAT**

### SECRETARY

General Director Institut Català  
d'Oncologia

**CANDELA CALLE RODRÍGUEZ**

Designated by the University  
of Barcelona

**JORDI ALBERCH VIÉ**

Designated by the University  
of Barcelona

**VÍCTOR GÓMEZ GÓMEZ**

### MEMBERS

Designated by the Ministry of Health

**XAVIER CORBELLA VIRÓS**

Designated by the Ministry of Health

**MONTSERRAT VENDRELL RIUS**

Designated by the Ministry of Health

**ALBERT SALAZAR SOLER**

## PATRONAT

**E**l Patronat és el màxim òrgan de govern de l'IDIBELL. Està presidit pel conseller de Salut. El Patronat ostenta la màxima representació de la institució, i entre les seves funcions destaca l'aprovació i la supervisió del pressupost anual i del pla estratègic de l'institut.

### PRESIDENT

Conseller de Salut, Generalitat de Catalunya

**BOI RUIZ GARCIA**

### VICEPRESIDENT PRIMER

Conseller d'Economia i Coneixement

**ANDREU MAS COLELL**

### VICEPRESIDENT SEGON

Rector de la Universitat de Barcelona

**DÍDAC RAMÍREZ SARRIÓ**

### VICEPRESIDENT TERCER

Director general de Recerca

**JOSEP MARIA MARTORELL RODON**

### SECRETÀRIA

Directora general de l'Institut Català d'Oncologia

**CANDELA CALLE RODRÍGUEZ**

### VOCALS

Designat pel Departament de Salut

**XAVIER CORBELLA VIRÓS**

Designada pel Departament de Salut

**MONTSERRAT VENDRELL RIUS**

Designat pel Departament de Salut

**ALBERT SALAZAR SOLER**

Designat pel Departament de Salut

**JOSEP VILÀ CORTASA**

Designat pel Departament d'Economia i Coneixement

**ANTONI CASTELLÀ CLAVÉ**

Designat pel Departament d'Economia i Coneixement

**LLUÍS ROVIRA PATO**

Designat pel Departament d'Economia i Coneixement

**IOLANDA FONT DE RUBINAT**

Designat per la Universitat de Barcelona

**JORDI ALBERCH VIÉ**

Designat per la Universitat de Barcelona

**VÍCTOR GÓMEZ GÓMEZ**

## PATRONATO

**E**l Patronato es el máximo órgano de gobierno del IDIBELL. Está presidido por el consejero de Salud de la Generalitat de Catalunya. El Patronato ostenta la máxima representación de la institución, y entre sus funciones destaca la aprobación y la supervisión del presupuesto anual y del plan estratégico del instituto.

### PRESIDENTE

Consejero de Salud, Generalitat de Catalunya

**BOI RUIZ GARCIA**

### VICEPRESIDENTE PRIMERO

Consejero de Economía y Conocimiento, Generalitat de Catalunya

**ANDREU MAS COLELL**

### VICEPRESIDENTE SEGUNDO

Rector de la Universidad de Barcelona

**DÍDAC RAMÍREZ SARRIÓ**

### VICEPRESIDENTE TERCERO

Director general de Investigación

**JOSEP MARIA MARTORELL RODON**

### SECRETARIA

Directora general del Instituto Catalán de Oncología

**CANDELA CALLE RODRÍGUEZ**

### VOCALES

Designado por el Departamento de Salud

**XAVIER CORBELLA VIRÓS**

Designado por el Departamento de Salud

**MONTSERRAT VENDRELL RIUS**

Designado por el Departamento de Salud

**ALBERT SALAZAR SOLER**

Designado por el Departamento

de Economía y Conocimiento

**ANTONI CASTELLÀ CLAVÉ**

Designado por el Departamento de Economía y Conocimiento

**LLUÍS ROVIRA PATO**

Designado por el Departamento de Economía y Conocimiento

**IOLANDA FONT DE RUBINAT**

Designado por la Universidad de Barcelona

**JORDI ALBERCH VIÉ**

Designado por la Universidad de Barcelona

**VÍCTOR GÓMEZ GÓMEZ**

# PEOPLE

---

## EXECUTIVE COMMITTEE



The Executive Committee carries out the periodical monitoring of administrative and management activities of the institute, in addition to functions delegated to it by the Board of Trustees.

### PRESIDENT

#### XAVIER CORBELLA VIRÓS

General Manager Bellvitge University Hospital

### SECRETARY

#### CANDELA CALLE RODRÍGUEZ

General Manager, Catalan Institute of Oncology

### MEMBERS

#### JOSEP MARIA MARTORELL RODON

General Director of Research, Ministry of Economy and Knowledge

#### JORDI ALBERCH VIE

Vice-chancellor of Scientific Politics, University of Barcelona

#### MARTA AYMERICH

Responsible of Research, Ministry of Health

## EXTERNAL SCIENTIFIC ADVISORY BOARD (SAB)



The external Scientific Advisory Board (SAB) plays the role of advising the Board of Trustees of IDIBELL, thereby ensuring the scientific quality of the institute. The activities and composition of the SAB are defined within the Statutes of IDIBELL. The SAB is composed of the following world-renowned researchers from other national and European institutions:

#### ERNEST ARENAS

Karolinska Institutet, Stockholm

#### MANUEL ARIAS

Hospital Universitario Marqués de Valdecillas, Santander

#### LISARDO BOSCA

Centro de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols, Madrid

#### PAOLO GASPARINI

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS)-Burlo Garofolo, Trieste

#### SANTIAGO LAMAS

Centro de Investigaciones Biológicas (CIB), CSIC, Madrid

#### MARÍA TERESA MIRAS-PORTUGAL

Universidad Complutense de Madrid, Madrid

#### ÁNGELA NIETO

Universidad Miguel Hernández, Elche

#### TIMO PJ OTONKOSKI

Helsinki University, Helsinki

## COMISSIÓ DELEGADA

**L**a Comissió Delegada porta a terme el seguiment periòdic de les activitats administratives i directives de l'institut, a més de les funcions que li siguin delegades pel Patronat. La composició de la Comissió Delegada és la següent:

### PRESIDENT

#### XAVIER CORBELLA VIRÓS

Director gerent de l'Hospital Universitari de Bellvitge i gerent territorial de l'ICS a la Gerència Metropolitana Sud

### SECRETÀRIA

#### CANDELA CALLE RODRÍGUEZ

Directora gerent de l'Institut Català d'Oncologia

### VOCALS

#### JOSEP MARIA MARTORELL RODON

Director general de Recerca Departament d'Economia i Coneixement

#### JORDI ALBERCH VIE

Vicerector de Recerca de la Universitat de Barcelona

#### MARTA AYMERICH

Responsable de Recerca del Departament de Salut

## COMITÈ CIENTÍFIC EXTERN (SAB)

**L**a funció del comitè científic extern (SAB), és assessorar la Direcció General i vetllar per la qualitat científica de l'Institut. El SAB està compost pels investigadors següents:

#### ERNEST ARENAS

Karolinska Institutet, Stockholm

#### MANUEL ARIAS

Hospital Universitario Marqués de Valdecillas, Santander

#### LISARDO BOSCÁ

Centro de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols, Madrid

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS)-Burlo Garofolo, Trieste

#### SANTIAGO LAMAS

Centro de Investigaciones Biológicas (CIB), CSIC, Madrid

#### MARÍA TERESA MIRAS-PORTUGAL

Universidad Complutense de Madrid, Madrid

#### ÁNGELA NIETO

Universidad Miguel Hernández, Elche

#### TIMO PJ OTONKOSKI

Helsinki University, Helsinki

#### PAOLO GASPARINI

## COMISIÓN DELEGADA

**L**a Comissió Delegada lleva a cabo el seguimiento periódico de las actividades administrativas y directives del instituto, además de las funciones que le sean delegadas por el Patronato. La composición de la Comisión Delegada es la siguiente:

### PRESIDENTE

#### XAVIER CORBELLA VIRÓS

Director gerente del Hospital Universitario de Bellvitge y gerente territorial del ICS en la Gerencia Metropolitana Sur

### SECRETARIA

#### CANDELA CALLE RODRÍGUEZ

Directora gerente del Instituto Catalán de Oncología

### VOCALES

#### JOSEP MARIA MARTORELL RODON

Director general de Investigación del Departamento de Economía y Conocimiento

#### JORDI ALBERCH VIE

Vicerector de Investigación de la Universidad de Barcelona

#### MARTA AYMERICH

Responsable de Investigación del Departamento de Salud

## COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO (SAB)

**L**a función del Comité Científico Externo (SAB), es asesorar el Patronato y velar por la calidad científica del instituto. El SAB está compuesto por los siguientes investigadores:

#### ERNEST ARENAS

Karolinska Institutet, Stockholm

#### MANUEL ARIAS

Hospital Universitario Marqués de Valdecillas, Santander

#### LISARDO BOSCÁ

Centro de Investigaciones Biomédicas Alberto Sols, Madrid

#### PAOLO GASPARINI

Istituto di Ricovero e Cura a Carattere Scientifico (IRCCS)-Burlo Garofolo, Trieste

#### SANTIAGO LAMAS

Centro de Investigaciones Biológicas (CIB), CSIC, Madrid

#### MARÍA TERESA MIRAS-PORTUGAL

Universidad Complutense de Madrid, Madrid

#### ÁNGELA NIETO

Universidad Miguel Hernández, Elche

#### TIMO PJ OTONKOSKI

Helsinki University, Helsinki

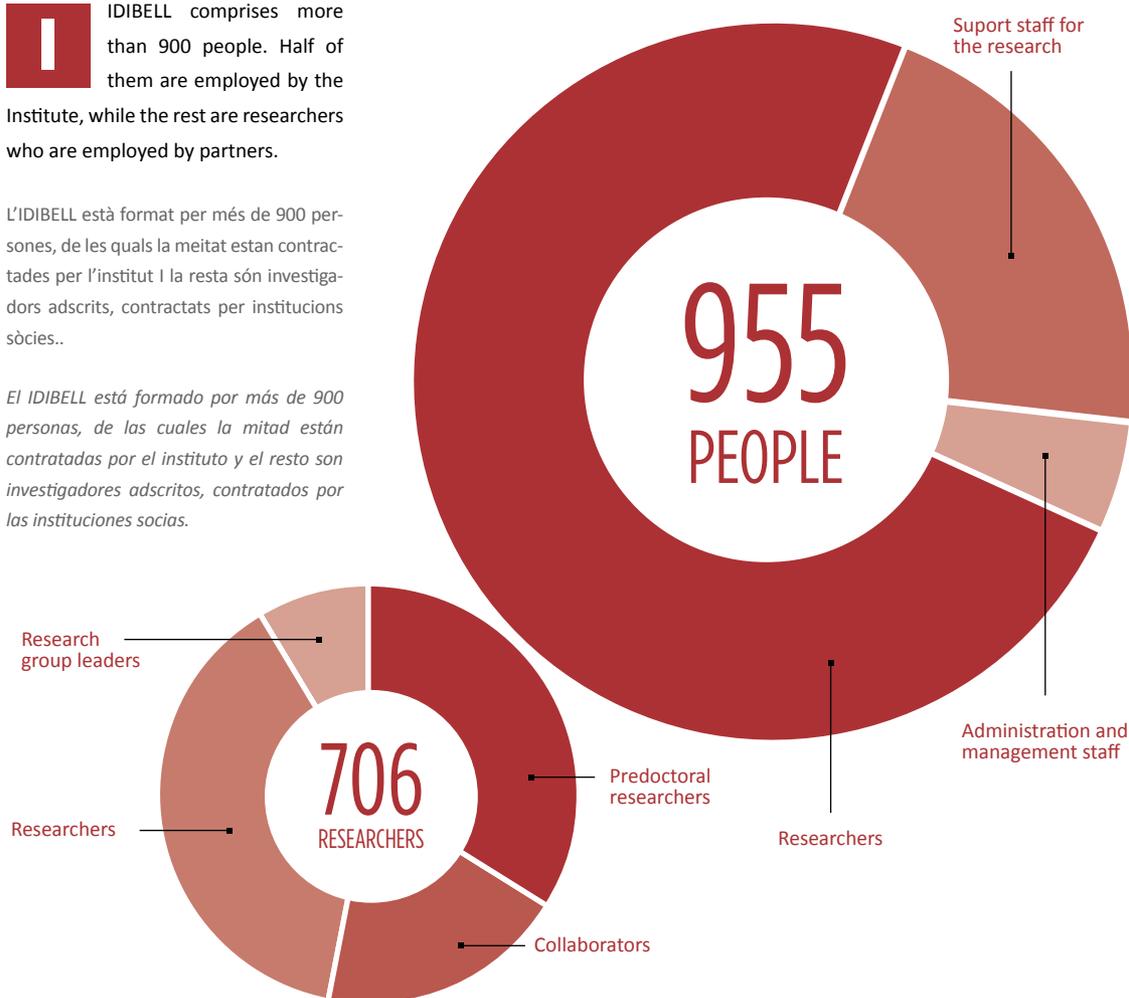
# HUMAN RESOURCES

RECURSOS HUMANOS | RECURSOS HUMANOS

**I** IDIBELL comprises more than 900 people. Half of them are employed by the Institute, while the rest are researchers who are employed by partners.

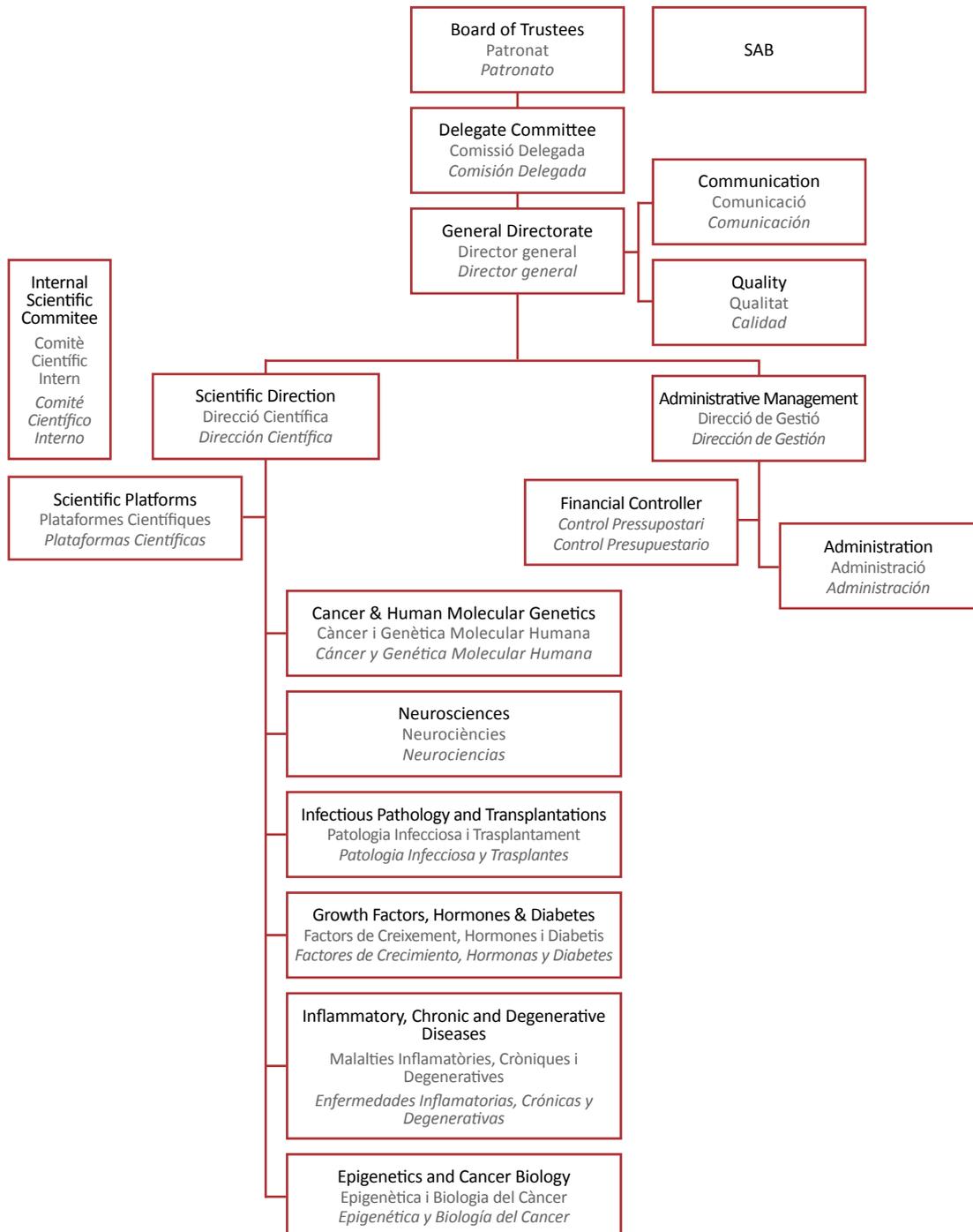
L'IDIBELL està format per més de 900 persones, de les quals la meitat estan contractades per l'institut i la resta són investigadors adscrits, contractats per institucions sòcies..

El IDIBELL está formado por más de 900 personas, de las cuales la mitad están contratadas por el instituto y el resto son investigadores adscritos, contratados por las instituciones socias.



Researchers   Personal investigador   <i>Personal investigador</i>	706
Predoctoral researchers   Investigadors predoctorals   <i>Investigadores predoctorales</i>	240
Collaborators   Col-laboradors   <i>Colaboradores</i>	136
Researchers   Investigadors   <i>Investigadores</i>	270
Research group leaders   Caps de grup de recerca   <i>Jefes de grupo de investigación</i>	60
Support staff for the research   Personal de suport a la recerca   <i>Personal de soporte a la investigación</i>	201
Administration and management staff   Personal d'administració i direcció   <i>Personal de administración y dirección</i>	48
<b>TOTAL</b>	<b>955</b>

## ORGANIZATION CHART | ORGANIGRAMA | ORGANIGRAMA



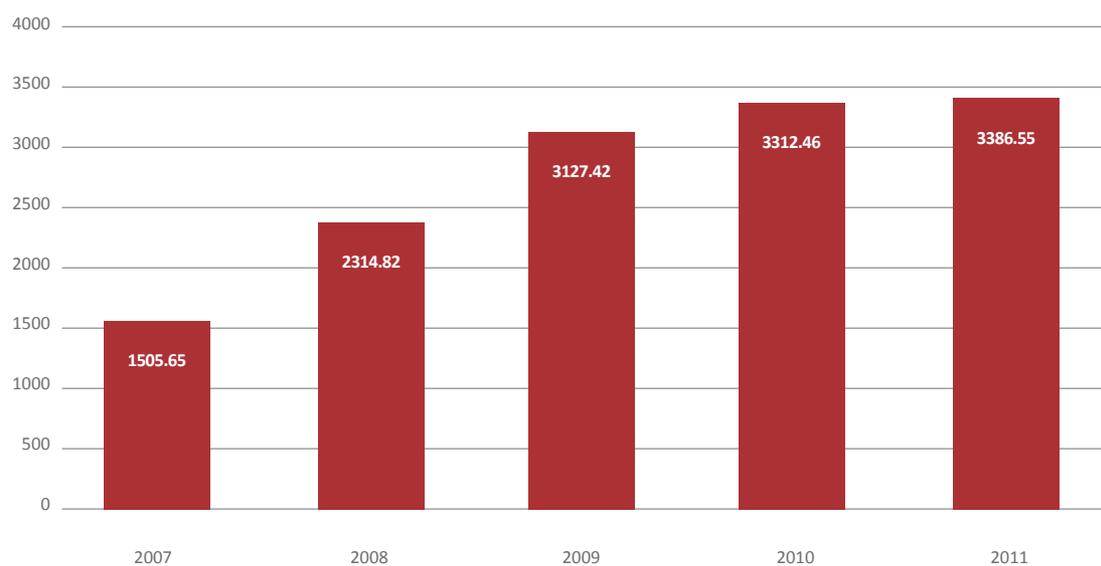
# ACTIVITY

ACTIVITAT | ACTIVIDAD

Scientific publications, indexed with IF Publicacions científiques, indexades amb FI   <i>Publicaciones científicas, indexadas con FI</i>	783
<b>Total impact factor</b>   Factor d'impacte total   <i>Factor de impacto total</i>	<b>3,386,55</b>
<b>Average Impact Factor</b>   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	<b>4.33</b>
Projects and current research grants (31st December) Projectes i ajuts de recerca vigents   <i>Proyectos y ayudas de investigación vigentes</i>	390
Ongoing clinical trials   Assaigs clínics en curs   <i>Ensayos clínicos en curso</i>	237
R&D contracts   Contractes I+D   <i>Contratos I+D</i>	25
Patent applications   Sol·licituds de patent   <i>Solicitudes de patente</i>	7
License agreements   Acords de llicència   <i>Acuerdos de licencia</i>	3

## TOTAL IMPACT FACTOR EVOLUTION

EVOLUCIÓ DEL FACTOR D'IMPACTE | *EVOLUCIÓN DEL FACTOR DE IMPACTO*



# THE TWENTY MOST REPRESENTATIVE ARTICLES

ELS VINT ARTICLES MÉS REPRESENTATIUS | LOS VEINTE ARTÍCULOS MÁS REPRESENTATIVOS

Ramírez-Peinado S, Alcázar-Limones F, Lagares-Tena L, El Mjiyyad N, Caro-Maldonado A, Tirado OM, Muñoz-Pinedo C.

**2-deoxyglucose induces Noxa-dependent apoptosis in alveolar rhabdomyosarcoma**

CANCER RESEARCH 2011 Nov 1; 71(21):6796-6806

Bosch-Presegué L, Raurell-Vila H, Marazuela-Duque A, Kane-Goldsmith N, Valle A, Oliver J, Serrano L, Vaquero A.

**Stabilization of Suv39H1 by SirT1 is part of oxidative stress response and ensures genome protection**

MOLECULAR CELL 2011 Apr 22; 42(2):210-223

Bonifaci N, Palafox M, Pellegrini P, Osorio A, Benítez J, Peterlongo P, Manoukian S, Peissel B, Zaffaroni D, Roversi G, Barile M, Viel A, Mariette F, Bernard L, Radice P, Kaufman B, Laitman Y, Milgrom R, Friedman E, Sáez ME, Climent F, Soler MT, Diez O, Balmaña J, Lasa A, Ramón y Cajal T, Miramar MD, de la Hoya M, Pérez-Segura P, Caldés T, Moreno V, Urruticoechea A, Brunet J, Lázaro C, Blanco I, Pujana MA, González-Suárez E.

**Evidence for a link between TNFRSF11A and risk of breast cancer**

BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT 2011 Oct; 129(3):947-954

Javierre BM, Rodríguez-Ubrea J, Al-Shahrouf F, Corominas M, Graña O, Ciudad L, Agirre X, Pisano DG, Valencia A, Roman-Gomez J, Calasanz MJ, Prosper F, Esteller M, Gonzalez-Sarmiento R, Ballestar E.

**Long-range epigenetic silencing associates with deregulation of Ikaros targets in colorectal cancer cells**

MOLECULAR CANCER RESEARCH 2011 Aug; 9(8):1139-1151

López-Erauskin J, Fourcade S, Galino J, Ruiz M, Schlüter A, Naudi A, Jove M, Portero-Otin M, Pamplona R, Ferrer I, Pujol A.

**Antioxidants halt axonal degeneration in a mouse model of X-adrenoleukodystrophy**

ANNALS OF NEUROLOGY 2011 Jul; 70(1):84-92

Gamell C, Susperregui AG, Bernard O, Rosa JL, Ventura F.

**The p38/MK2/Hsp25 pathway is required for BMP-2-induced cell migration**

PLOS ONE 2011 Jan 28; 6(1):e16477



Melo S, Villanueva A, Moutinho C, Davalos V, Spizzo R, Ivan C, Rossi S, Setien F, Casanovas O, Simo-Riudalbas L, Carmona J, Carrere J, Vidal A, Aytes A, Puertas S, Ropero S, Kalluri R, Croce CM, Calin GA, Esteller M.

**Small molecule enoxacin is a cancer-specific growth inhibitor that acts by enhancing TAR RNA-binding protein 2-mediated microRNA processing**

PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA 2011 mar 15; 108(11):4394-4399

Pérez-Perarnau A, Coll-Mulet L, Rubio-Patiño C, Iglesias-Serret D, Cosialls AM, González-Gironès DM, de Frias M, de Sevilla AF, de la Banda E, Pons G, Gil J

**Analysis of apoptosis regulatory genes altered by histone deacetylase inhibitors in chronic lymphocytic leukemia cells**

EPIGENETICS 2011 Oct 1; 6(10):1228-1235

Ripoll E, Pluvinet R, Torras J, Olivar R, Vidal A, Franquesa M, Cassis L, Cruzado JM, Bestard O, Grinyó JM, Aran JM, Herrero-Fresneda I

**In vivo therapeutic efficacy of intra-renal CD40 silencing in a model of humoral acute rejection**

GENE THERAPY 2011 Oct; 18(10):945-952

Salazar R, Roepman P, Capella G, Moreno V, Simon I, Dreezen C, Lopez-Doriga A, Santos C, Marijnen C, Westerga J, Bruin S, Kerr D, Kuppen P, van de Velde C, Morreau H, Van Velthuisen L, Glas AM, Van't Veer LJ, Tollenaar R

**Gene expression signature to improve prognosis prediction of stage II and III colorectal cancer**

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY 2011 Jan 1; 29(1):17-24

# THE TWENTY MOST REPRESENTATIVE ARTICLES

ELS VINT ARTICLES MÉS REPRESENTATIUS | LOS VEINTE ARTÍCULOS MÁS REPRESENTATIVOS

Maxwell CA, Benítez J, Gómez-Baldó L, Osorio A, Bonifaci N, Fernández-Ramires R, Costes SV, Guinó E, Chen H, Evans GJ, Mohan P, Català I, Petit A, Aguilar H, Villanueva A, Aytes A, Serra-Musach J, Rennert G, Lejbkowitz F, Peterlongo P, Manoukian S, Peissel B, Ripamonti CB, Bonanni B, Viel A, Allavena A, Bernard L, Radice P, Friedman E, Kaufman B, Laitman Y, Dubrovsky M, Milgrom R, Jakubowska A, Cybulski C, Gorski B, Jaworska K, Durda K, Sukiennicki G, Lubiński J, Shugart YY, Domchek SM, Letrero R, Weber BL, Hogervorst FB, Rookus MA, Collee JM, Devilee P, Ligtenberg MJ, Luijt RB, Aalfs CM, Waisfisz Q, Wijnen J, Roozendaal CE; HEBON; EMBRACE, Easton DF, Peock S, Cook M, Oliver C, Frost D, Harrington P, Evans DG, Lalloo F, Eeles R, Izatt L, Chu C, Eccles D, Douglas F, Brewer C, Nevanlinna H, Heikinen T, Couch FJ, Lindor NM, Wang X, Godwin AK, Caligo MA, Lombardi G, Loman N, Karlsson P, Ehrencrona H, Wachenfeldt Av; SWE-BCRA, Barkardottir RB, Hamann U, Rashid MU, Lasa A, Caldés T, Andrés R, Schmitt M, Assmann V, Stevens K, Offit K, Curado J, Tilgner H, Guigó R, Aiza G, Brunet J, Castellsagué J, Martrat G, Urruticoechea A, Blanco I, Tihomirova L, Goldgar DE, Buys S, John EM, Miron A, Southey M, Daly MB; BCFR, Schmutzler RK, Wappenschmidt B, Meindl A, Arnold N, Deissler H, Varon-Mateeva R, Sutter C, Niederacher D, Imyamitov E, Sinilnikova OM, Stoppa-Lyonne D, Mazoyer S, Verny-Pierre C, Castera L, de Pauw A, Bignon YJ, Uhrhammer N, Peyrat JP, Vennin P, Fert Ferrer S, Collonge-Rame MA, Mortemousque I; GEMO Study Collaborators, Spurdle AB, Beesley J, Chen X, Healey S; kConFab, Barcellos-Hoff MH, Vidal M, Gruber SB, Lázaro C, Capellá G, McGuffog L, Nathanson KL, Antoniou AC, Chenevix-Trench G, Fleisch MC, Moreno V, Pujana MA.

**Interplay between BRCA1 and RHAMM regulates epithelial apicobasal polarization and may influence risk of breast cancer**

PLOS BIOLOGY. 2011 Nov; 9(11):e1001199

Rodríguez-Nieto S, Cañada A, Pros E, Pinto Al, Torres-Lanzas J, Lopez-Rios F, Sanchez-Verde L, Pisano DG, Sanchez-Cespedes M

**Massive parallel DNA pyrosequencing analysis of the tumor suppressor BRG1/SMARCA4 in lung primary tumors**

HUMAN MUTATION 2011 Feb; 32(2):E1999-E2017

Caja L, Sancho P, Bertran E, Fabregat I

**Dissecting the effect of targeting the epidermal growth factor receptor on TGF- $\beta$ -induced-apoptosis in human hepatocellular carcinoma cells**

JOURNAL OF HEPATOLOGY 2011 Aug; 55(2):351-358

Rolo D, Ardanuy C, Calatayud L, Pallares R, Grau I, García E, Fenoll A, Martín R, Liñares J

**Characterization of invasive Pneumococci of serogroup 6 from adults in Barcelona, Spain, in 1994 to 2008**

JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY 2011 Jun; 49(6):2328-2330

Harrison BJ, Pujol J, Contreras-Rodríguez O, Soriano-Mas C, López-Solà M, Deus J, Ortiz H, Blanco-Hinojo L, Alonso P, Hernández-Ribas R, Cardoner N, Menchón JM

**Task-induced deactivation from rest extends beyond the default mode brain network**

PLOS ONE 2011; 6(7):e22964

Narváez J, Díaz-Torné C, Ruiz JM, Hernández MV, Torrente-Segarra V, Ros S, Rodríguez de la Serna A, Díaz-López C, Sanmartí R, Nolla JM

**Comparative Effectiveness of Rituximab in Combination with Either Methotrexate or Leflunomide in the Treatment of Rheumatoid Arthritis**

SEMINARS IN ARTHRITIS AND RHEUMATISM 2011 Dec; 41(3):401-405

Prades J, Espinàs JA, Font R, Argimon JM, Borràs JM

**Implementing a Cancer Fast-track Programme between primary and specialised care in Catalonia (Spain): a mixed methods study**

BRITISH JOURNAL OF CANCER 2011 Set 6; 105(6):753-759

Téllez N, Joanny G, Escoriza J, Vilaseca M, Montanya E

**Gastrin treatment stimulates beta-cell regeneration and improves glucose tolerance in 95% pancreatectomized rats**

ENDOCRINOLOGY 2011 Jul; 152(7):2580-2588

Duell EJ, Travier N, Lujan-Barroso L, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Morois S, Palli D, Krogh V, Panico S, Tumino R, Sacerdote C, Quirós JR, Sánchez-Cantalejo E, Navarro C, Gurrea AB, Dorronsoro M, Khaw KT, Allen NE, Key TJ, Bueno-de-Mesquita HB, Ros MM, Numans ME, Peeters PH, Trichopoulou A, Naska A, Dilis V, Teucher B, Kaaks R, Boeing H, Schütze M, Regner S, Lindkvist B, Johansson I, Hallmans G, Overvad K, Egeberg R, Tjønneland A, Lund E, Weiderpass E, Braaten T, Romieu I, Ferrari P, Jenab M, Stenling R, Aune D, Norat T, Riboli E, González CA.

**Alcohol consumption and gastric cancer risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) cohort**

AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION 2011 Nov; 94(5):1266-1275

Castellsagué X, Díaz M, Vaccarella S, de Sanjosé S, Muñoz N, Herrero R, Franceschi S, Meijer CJ, Bosch FX

**Intrauterine device use, cervical infection with human papillomavirus, and risk of cervical cancer: a pooled analysis of 26 epidemiological studies**

LANCET ONCOLOGY 2011 Oct; 12(11):1023-1031

# ECONOMIC INFORMATION

INFORMACIÓ ECONÒMICA | INFORMACIÓN ECONÓMICA

## INCOME | INGRESSOS | INGRESOS

Competitives   Competitius   <i>Competitivos</i>	11.857.043,12
Projects   Projectes   <i>Proyectos</i>	11.857.043,12
Agreements and clinical research Convenis amb la indústria i recerca clínica   <i>Convenios con la industria e investigación clínica</i>	8.024.154,28
Executed incomes   Ingressos executats   <i>Ingresos ejecutados</i>	8.024.154,28
Services and other   Serveis i altres   <i>Servicios y otros</i>	2.715.669,11
Non-competitive   No competitiu   <i>No competitivos</i>	5.611.281,20
Health Ministry   Departament de Salut   <i>Departamento de Salud</i>	4.760.264,04
Partners' investment   Aportació de patrons   <i>Aportación de patronos</i>	342.303,60
Other   Altres   <i>Otros</i>	508.713,56
Equity contribution   Aportacions de patrimoni   <i>Aportaciones de patrimonio</i>	101.215,65
<b>TOTAL</b>	<b>28.309.363,36</b>

## EXPENSES | DESPESES | GASTOS

Staff   Personal   <i>Personal</i>	13.829.729,56
Goods and services   Béns i serveis   <i>Bienes y servicios</i>	6.893.498,69
Other   Altres   <i>Otros</i>	7.586.135,11
<b>Total</b>	<b>28.309.363,36</b>

Source: 2010 financial year managing budget

Font: liquidació de pressupost de gestió corresponent a l'exercici 2010 | Fuente: liquidación de presupuesto de gestión correspondiente al ejercicio 2010

IDIBELL projects awarded in 2011 with start date for 2011 or from 2012. The average time of funded projects is 3.5 years.

Projectes adjudicats a l'IDIBELL durant 2011 amb data d'inici durant el mateix 2011 o a partir de 2012. El termini mitjà dels projectes finançats és de 3,5 anys.

*Proyectos adjudicados al IDIBELL durante 2011 con fecha de inicio durante el mismo 2011 o a partir de 2012. El plazo medio de los proyectos financiados es de 3,5 años.*

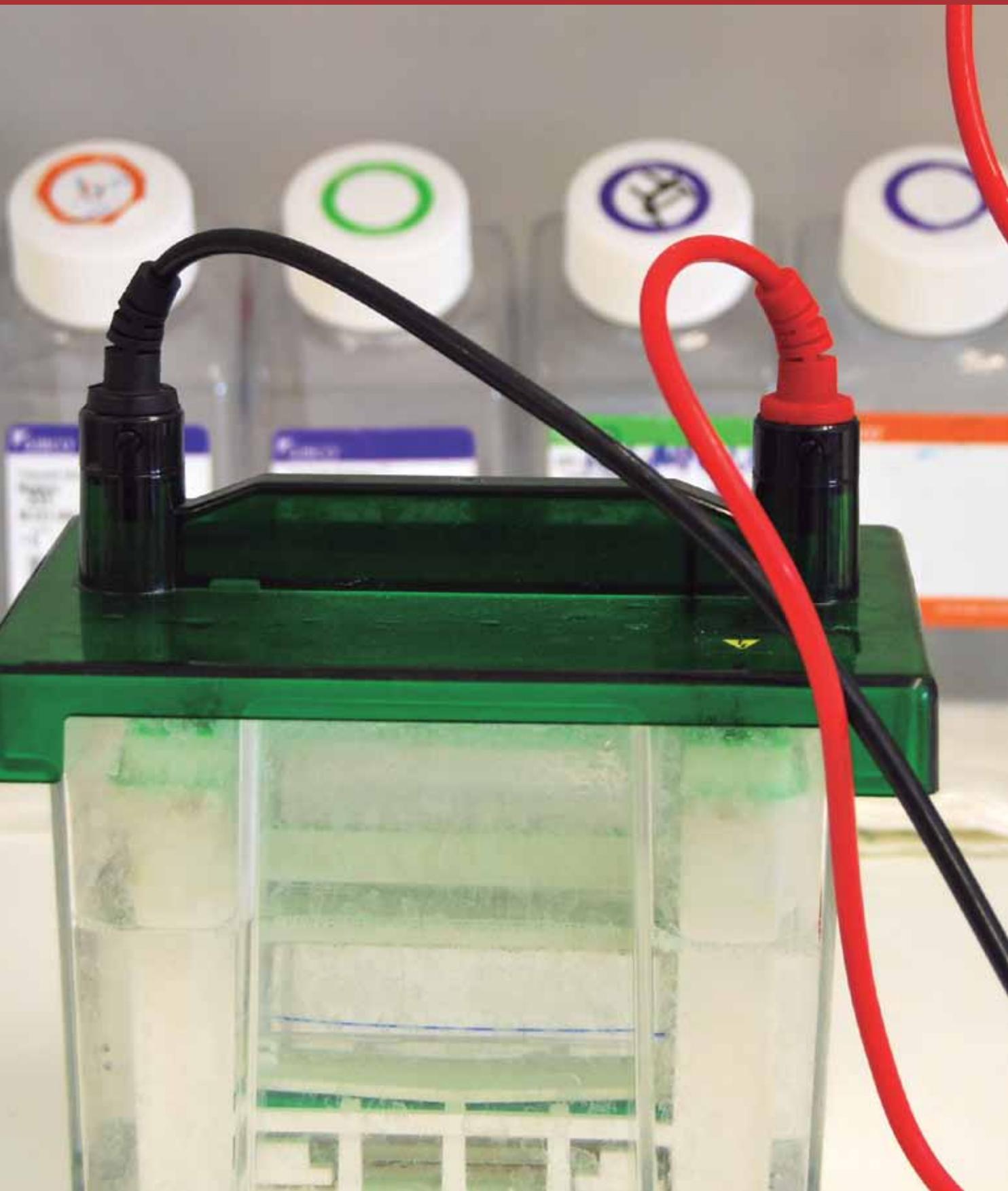
## SOURCE | ORIGEN | ORIGEN

Autonomic   Autonòmic   <i>Autonómico</i>	1.229.478,39
National   Nacional   <i>Nacional</i>	7.751.017,12
International   Internacional   <i>Internacional</i>	3.222.788,87
Private   Privats   <i>Privado</i>	1.487.604,68
<b>Total</b>	<b>13.690.889,06</b>

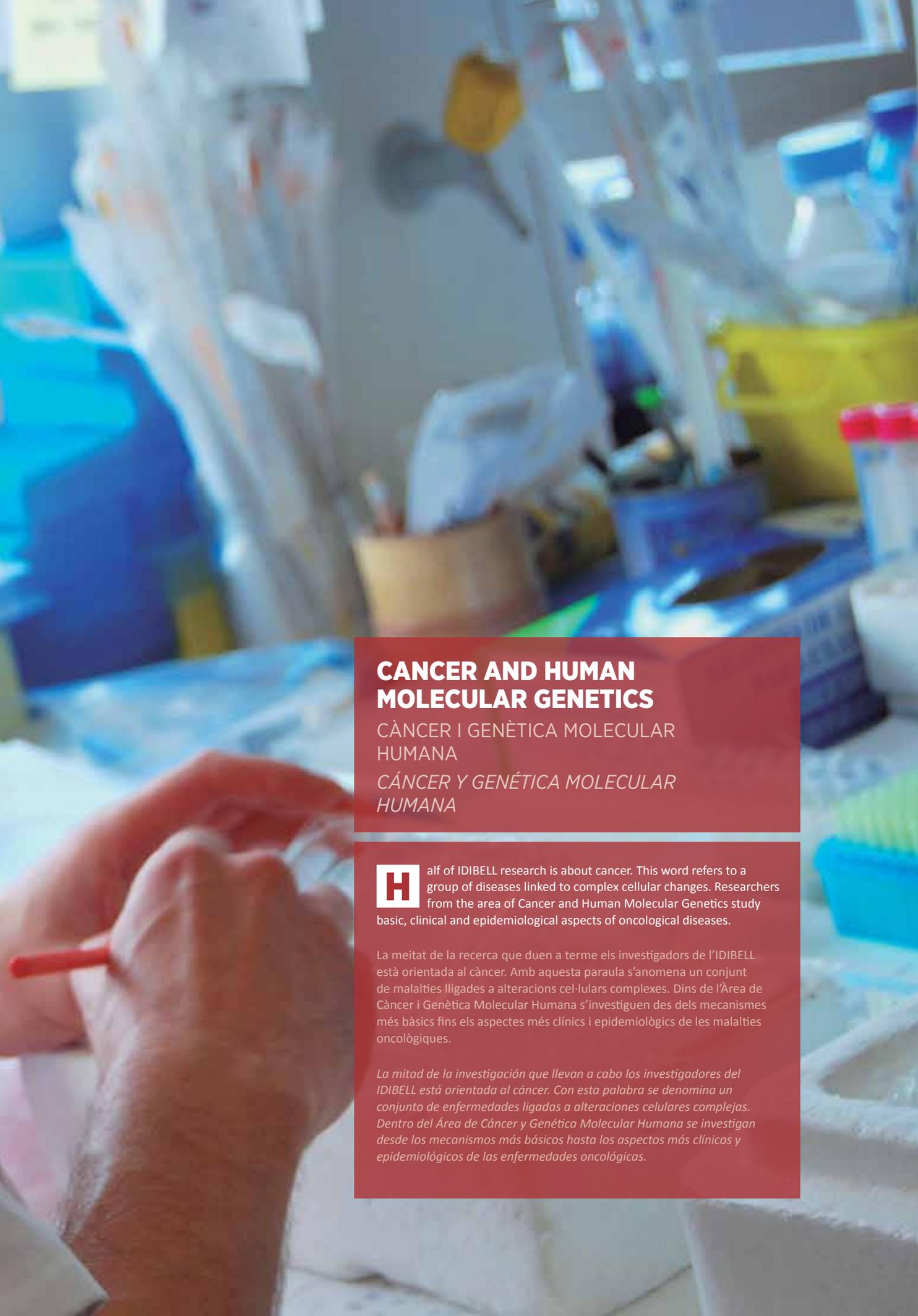


# RESEARCH AREAS

ÀREES DE RECERCA | ÀREAS DE INVESTIGACIÓN







## CANCER AND HUMAN MOLECULAR GENETICS

CÀNCER I GENÈTICA MOLECULAR HUMANA

CÁNCER Y GENÉTICA MOLECULAR HUMANA



Half of IDIBELL research is about cancer. This word refers to a group of diseases linked to complex cellular changes. Researchers from the area of Cancer and Human Molecular Genetics study basic, clinical and epidemiological aspects of oncological diseases.

La meitat de la recerca que duen a terme els investigadors de l'IDIBELL està orientada al càncer. Amb aquesta paraula s'anomena un conjunt de malalties lligades a alteracions cel·lulars complexes. Dins de l'Àrea de Càncer i Genètica Molecular Humana s'investiguen des dels mecanismes més bàsics fins els aspectes més clínics i epidemiològics de les malalties oncològiques.

*La mitad de la investigación que llevan a cabo los investigadores del IDIBELL está orientada al cáncer. Con esta palabra se denomina un conjunto de enfermedades ligadas a alteraciones celulares complejas. Dentro del Área de Cáncer y Genética Molecular Humana se investigan desde los mecanismos más básicos hasta los aspectos más clínicos y epidemiológicos de las enfermedades oncológicas.*

# SARCOMA



## Main research lines

- Biological role of caveolin-1 in sarcomas
- Identification of new therapeutic targets and preclinical evaluation of new compounds for the treatment of sarcomas.
- Identification of new prognostic markers of sarcomas.



### Group Leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*  
Óscar Martínez-Tirado.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*  
Xavier Sanjuán, Juan Jesús Martín,  
Xavier García del Muro.

### Predoctoral researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*  
Miguel Guillermo Sainz, Laura Lagares.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	9
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	66.48
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	7.39
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	1

## Principals línies de recerca

- **Funció biològica de la caveolina-1 en sarcomes**
- **Identificació de nous objectius terapèutics i evaluació preclínica de nous components per al tractament de sarcomes**
- **Identificació de nous marcadors de pronòstic en sarcomes**

*Principales líneas de investigación*

- *Función biológica de la caveolina-1 en sarcomas*
- *Identificación de nuevos objetivos terapéuticos y evaluación preclínica de nuevos componentes para el tratamiento de sarcomas*
- *Identificación de nuevos marcadores de pronóstico en sarcomas*

**Selected papers**

## Articles seleccionats

*Artículos seleccionados*

Silvia Ramírez-Peinado, Fermín Alcázar-Limones, Laura Lagares-Tena, Nadia El Mjiyad, Alfredo Caro-Maldonado, Oscar M Tirado, Cristina Muñoz-Pinedo

**2-deoxyglucose induces Noxa-dependent apoptosis in alveolar rhabdomyosarcoma.**

CANCER RESEARCH, 2011, 71(21):6796-6806

Aniruddha Sengupta, Silvia Mateo-Lozano, Oscar M Tirado, Vicente Notario

**Auto-stimulatory action of secreted caveolin-1 on the proliferation of Ewing's sarcoma cells.**

INTERNATIONAL JOURNAL OF ONCOLOGY, 2011, 38(5):1259-1265

Jorge Aparicio, Pablo Maroto, Xavier García del Muro, Josep Gumà, Alfonso Sánchez-Muñoz, Mireia Margelí, Montserrat Doménech, Romá Bastús, Antonio Fernández, Aparicio J, Maroto P, del Muro XG, Gumà J, Sánchez-Muñoz A, Margelí M, Doménech M, Bastús R, Fernández A, López-Brea M, Terrassa J, Meana A, del Prado PM, Sastre J, Satrustegui JJ, Gironés R, Robert L, Germà JR.

**Risk-adapted treatment in clinical stage I testicular seminoma: the third Spanish Germ Cell Cancer Group study.**

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY, 2011, 29(35):4677-4681

Xavier García-Del-Muro, Antonio López-Pousa, Joan Maurel, Javier Martín, Javier Martínez-Trufero, Antonio Casado, Auxiliadora Gómez-España, Joaquín Fra, Josefina Cruz, Andrés Poveda, Andrés Meana, Carlos Pericay, Ricardo Cubedo, Jordi Rubió, Ana De Juan, Nuria Láinez

**Randomized phase II study comparing gemcitabine plus dacarbazine versus dacarbazine alone in patients with previously treated soft tissue sarcoma: a Spanish Group for Research on Sarcomas study.**

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY, 2011, 29(18):2528-2533

Miguel Sáinz-Jaspeado, Juan Martín-Liberal, Laura Lagares-Tena, Silvia Mateo-Lozano, Xavier García del Muro, Oscar M Tirado

**Caveolin-1 in sarcomas: friend or foe?**

ONCOTARGET 2011, 2(4):305-312

# CANCER CONTROL AND PREVENTION



## Main research lines

- Epidemiology and control of active and passive smoking.
- Evaluation of tobacco control interventions and policies
- Analysis of the incidence and mortality impact of cancer.
- Evaluation of the health services utilization and outcomes in cancer patients and analysis of their consequences on healthcare planning.
- Evaluation of the results of cancer screening programmes and the determinants of population participation.
- Development of software and epidemiological methods for the population-based cancer registry of Catalonia.

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Josep M Borràs, Esteve Fernández.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Ramon Clèries, Marcela Fu, Montserrat García, Cristina Martínez, José María Martínez-Sánchez, Josepa Ribes.

### Collaborators

Col·laboradors  
*Colaboradores*

Montserrat Ballbé, Gemma Binefa, Julieta Corral, Josep Maria Escribà, Josep Alfons Espinàs, Tarsila Ferro, Paula Manchón, Joan Lluís Prades, Carmen Vidal, Anna Riccobene.

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Francisca Sureda.

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Laura Roca, Ester Carabasa, Jordi Gálvez, Laura Pareja, Luisa Aliste, Laura Esteban, Àngels Melià, Xavier Sanz, Rebeca Font.

### Support staff

Personal de suport  
*Personal de soporte*

Meritxell Nomen, Carme Prades.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	21
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	48.02
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	2.29
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	5
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	4

## PREVENCIÓ I CONTROL DEL CÀNCER

### PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER

#### Principals línies d'investigació

- Epidemiologia i control del tabaquisme actiu i passiu
- Avaluació d'intervencions i polítiques de control del tabaquisme
- Anàlisi de l'impacte en la incidència i la mortalitat per càncer
- Avaluació de la utilització i resultats dels serveis sanitaris en malalts oncològics i anàlisi de les seves conseqüències sobre la planificació sanitària
- Avaluació dels resultats dels programes de cribatge de càncer i dels determinants de la participació de la població
- Desenvolupament de la metodologia informàtica i epidemiològica per al registre poblacional de càncer a Catalunya



#### Principales líneas de investigación

- Epidemiología y control del tabaquismo activo y pasivo
- Evaluación de intervenciones y políticas de control del tabaquismo
- Análisis del impacto en la incidencia y la mortalidad por cáncer
- Evaluación de la utilización y de los resultados clínicos de los servicios sanitarios en enfermos oncológicos y análisis de sus consecuencias sobre la planificación sanitaria
- Evaluación de los resultados de los programas de cribado de cáncer y de los determinantes de la participación de la población
- Desarrollo de la metodología informática y epidemiológica para el registro poblacional de cáncer en Catalunya

#### Selected papers

##### Articles seleccionats

##### Artículos seleccionados

Paula Manchon-Walsh, Josep Maria Borràs, Josep Alfons Espinas, Luisa Aliste

Assessing the effectiveness of a guideline recommendation for pre-operative radiochemotherapy in rectal cancer

RADIOTHERAPY AND ONCOLOGY, 2011, 99(2):142-147

Prades, J.; Espinas, J. A.; Font, R.; Argimon, J. M.; Borràs, J. M.

Implementing a Cancer Fast-track Programme between primary and specialised care in Catalonia (Spain): a mixed methods study

BRITISH JOURNAL OF CANCER, 2011, 105(6):753-759

García, M.; Borràs, J. M.; Mila, N.; Espinas, J. A.; Binefa, G.; Fernández, E.; Farre, A.; Pla, M.; Cardona, A.; Moreno, V.

Factors associated with initial participation in a population-based screening for colorectal cancer in Catalonia, Spain: A mixed-methods study

PREVENTIVE MEDICINE, 2011, Mar-Apr;52(3-4):265-267

Marcela Fu, Esteve Fernández, José A Pascual, Jose M Martínez-Sánchez, Antoni Agudo, Albert Moncada, Manel Nebot, Josep M Borràs

Stages of change, smoking characteristics, and cotinine concentrations in smokers: setting priorities for smoking cessation

PREVENTIVE MEDICINE, 2011, 52(2):139-145

Marcela Fu, Jose M Martínez-Sánchez, Antoni Agudo, José A Pascual, Josep M Borràs, Jonathan M Samet, Esteve Fernández

Association between time to first cigarette after waking up and salivary cotinine concentration

NICOTINE & TOBACCO RESEARCH, 2011, 13(3):168-172

# VIRUS AND CANCER



## Main research lines

- Human papilloma virus (HPV) and genital cancer.
- HPV and esophagus, oral cavity, skin, vagina, vulva, penis and anus cancer.
- Hepatotropic virus (Hepatitis B and C viruses– HBV and HCV) and liver cancer.
- VPH vaccination trials and intervention studies on cancer prevention.
- Infectious etiology of malignant lymphomas.
- WHO/ICO Information Center on HPV & Cervical Cancer.
- Development of logistical tools for the coordination and the information broadcasting about virus and cancer.
- Screening and prevention of genital cancer.
- Evaluation of viral detection technologies.
- Modelling and economic evaluation of cancer prevention measures

## Principals línies de recerca

- Virus del Papil·loma Humà (VPH) i càncer genital.
- VPH i càncer d'esòfag, cavitat oral, pell, vagina, vulva, penis i anus.

### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

F. Xavier Bosch.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Xavier Castellsagué, Silvia de Sanjosé,  
José Manuel Godínez.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Susana Pérez, Núria Guimerà.

### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Esther Roura, Sara Tous, Mireia Díaz,  
Carles Miralles, Omar Enrique Clavero.

### Support staff

Personal de suport  
Personal de soporte

Jesús Muñoz, Cristina Rajo.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   Total artículos publicados con FI	43
Impact Factor   Factor d'impacte   Factor de impacto	282.849
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   Factor de impacto medio	6.58
Active projects   Projectes actius   Proyectos activos	11

- Virus hepatotòpics (Virus de la Hepatitis B i C – VHB, VHC) i càncer de fetge.
- Assaigs de vacunació VPH i estudis d'intervenció en la prevenció del càncer.
- Etiologia infecciosa dels limfomes malignes.
- Centre d'Informació sobre VPH i càncer cervical de l'OMS/ICO.
- Desenvolupament d'instruments logístics de coordinació i difusió d'informació sobre virus i càncer.
- Cribratge i prevenció del càncer genital.
- Avaluació de tecnologies de detecció viral.
- Modelització i avaluació econòmica de mesures de prevenció del càncer.

### *Principales líneas de investigación*

- *Virus del papiloma humano (VPH) y cáncer genital.*
- *VPH y cáncer de esófago, cavidad oral, piel, vagina, vulva, pene y ano.*
- *Virus hepatotrópicos (Virus de la hepatitis B y C – VHB, VHC) y cáncer de hígado.*
- *Ensayos de vacunación VPH y estudios de intervención en la prevención del cáncer.*
- *Etiología infecciosa de los linfomas malignos.*
- *Centro de Información en VPH y Cáncer Cervical OMS/ICO.*
- *Desarrollo de instrumentos logísticos de coordinación y difusión de información sobre virus y cáncer.*
- *Cribado y prevención del cáncer genital.*
- *Evaluación de tecnologías de detección viral.*
- *Modelización y evaluación económica de medidas de prevención del cáncer.*

## **Selected papers**

### *Articles seleccionats*

### *Artículos seleccionados*

Giuliano AR, Nyitray AG, Albero G

**Male circumcision and HPV transmission to female partners**

LANCET, 2011, 377(9761):183-184

De Sanjosé S, Alemany L, Tous S, Bosch FX; on behalf of the HPV RIS TT Study Group.

**HPV types in early-onset cervical cancer**

LANCET ONCOLOGY, 2011, 12(2):117-118

Castellsagué X, Díaz M, Vaccarella S, de Sanjosé S, Muñoz N, Herrero R, Franceschi S, Meijer CJ, Bosch FX.

**Intrauterine device use, cervical infection with human papillomavirus, and risk of cervical cancer: a pooled analysis of 26 epidemiological studies**

LANCET ONCOLOGY, 2011, 12(11):1023-1031

Benavente, Y.; Mbisa, G.; Labo, N.; Casabonne, D.; Becker, N.; Maynadie, M.; Foretova, L.; Cocco, P. L.; Nieters, A.; Staines, A.; Bofetta, P.; Brennan, P.; Whitby, D.; de Sanjose, S.

**Antibodies against lytic and latent Kaposi's sarcoma-associated herpes virus antigens and lymphoma in the European EpiLymph case-control study**

BRITISH JOURNAL OF CANCER, 2011, 105(11):1768-1771

Castellsague, X.; Munoz, N.; Pitisuttithum, P.; Ferris, D.; Monsonego, J.; Ault, K.; Luna, J.; Myers, E.; Mallary, S.; Bautista, O. M.; Bryan, J.; Vuocolo, S.; Haupt, R. M.; Saah, A.

**End-of-study safety, immunogenicity, and efficacy of quadrivalent HPV (types 6, 11, 16, 18) recombinant vaccine in adult women 24-45 years of age**

BRITISH JOURNAL OF CANCER, 2011, 105(1):28-37

# HEREDITARY CANCER



## Main research lines

- Study of colorectal cancer and hereditary breast cancer molecular basis
- Molecular diagnosis of gastrointestinal tumors and breast cancer
- Development of animal models after orthotopic implantation of tumors from patients with hereditary cancer in athymic mice
- Clinical, genetic and molecular basis of Neurofibromatosis

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Gabriel Capellá.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Ignacio Blanco, Conxi Lázaro, Laura Valle

### Postdoctoral researchers

Investigadors postdoctorals  
*Investigadores postdoctorales*

Mireia Menéndez, Marta Pineda, Juana Fernández, Marga Nadal, Lidia Feliubadaló, Mireia Morell, Jesús del Valle, Nadia Corrado

### Collaborators

Col·laboradors  
*Colaboradores*

Sara González, Eva Tornero, Àlex Teulé, Enric Sumalla, Matilde Navarro.

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Mireia Gausachs, Francisco Quiles, Joan Castellsagué, Núria Seguí, Fernando Bellido, Zamira Vanessa Díaz, Ester Borràs, Elena Sánchez-Cuartielles

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Carolina Gómez, Eva Montes, Raquel Cuesta, Olga Campos

### Support staff

Personal de suport  
*Personal de soporte*

Iolanda Rubio, Natalia Casado

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	30
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	205.84
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	6.86
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	19
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	1

### Principals línies de recerca

- Estudi de les bases moleculars de càncer colorectal i càncer de mama hereditaris
- Diagnòstic molecular dels tumors digestius i de mama
- Desenvolupament de models animals d'implantació ortotòpica de tumors de pacients amb càncer hereditari en ratolins atímics
- Aspectes clínics, genètics y moleculars de les neurofibromatosis

### Principales líneas de investigación

- Estudio de las bases moleculares de cáncer colorrectal y cáncer de mama hereditarios
- Diagnóstico molecular de los tumores digestivos y de mama
- Desarrollo de modelos animales de implantación ortotópica de tumores digestivos en ratones atímicos
- Aspectos clínicos, genéticos y moleculares de las Neurofibromatosis



### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Ramon Salazar, Paul Roepman, Gabriel Capella, Victor Moreno, Iris Simon, Christa Dreezen, Adriana Lopez-Doriga, Cristina Santos, Corrie Marijnen, Johan Westerga, Sjoerd Bruin, David Kerr, Peter Kuppen, Cornelis van de Velde, Hans Morreau, Loes Van Velthuy

**Gene expression signature to improve prognosis prediction of stage II and III colorectal cancer.**

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY, 2011, 29(1):17-24

Rivera, B.; Gonzalez, S.; Sanchez-Tome, E.; Blanco, I.; Mercadillo, F.; Leton, R.; Benitez, J.; Robledo, M.; Capella, G.; Urioste, M.

**Clinical and genetic characterization of classical forms of familial adenomatous polyposis: a Spanish population study**

ANNALS OF ONCOLOGY, 2011, 22(4):903-909

Jesús Del Valle, Olga Campos, Angela Velasco, Esther Darder, Mireia Menéndez, Lúcia Feliubadaló, Eva Tornero, Ignacio Blanco, Angel Izquierdo, Joan Brunet, Gabriel Capellá, Conxi Lázaro

**Identification of a new complex rearrangement affecting exon 20 of BRCA1**

BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT, 2011, 130(1):341-344

Juana Fernández-Rodríguez, Joan Castellsagué, Lúcia Benito, Yolanda Benavente, Gabriel Capellá, Ignacio Blanco, Eduard Serra, Conxi Lázaro

**A mild neurofibromatosis type 1 phenotype produced by the combination of the benign nature of a leaky NF1-splice mutation and the presence of a complex mosaicism**

HUMAN MUTATION, 2011, 32(7):705-709

Segui, N.; Stevens, K. N.; Guino, E.; Rozek, L. S.; Moreno, V. R.; Capella, G.; Gruber, S. B.; Valle, L.

**No association between germline allele-specific expression of TGFBR1 and colorectal cancer risk in Caucasian and Ashkenazi populations**

BRITISH JOURNAL OF CANCER, 2011, 104(4):735-740

# BIOLOGICAL CLUES OF THE INVASIVE AND METASTATIC PHENOTYPE



## Main research lines

- Molecular mechanisms that mediate processes of invasion, angiogenesis and metastasis. Role of TGF-beta in these processes.
- Role of oxidative stress in regulating apoptosis. Resistance to such stress in tumor cells.
- Role of tumor stem cells in tumor invasion.



### Group leader

Cap de grup

*Jefe de grupo*

Isabel Fabregat.

### Researchers

Investigadors

*Investigadores*

Roser López, Àngels Fabra, Àngels Sierra, Estanis Navarro

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals

*Investigadores postdoctorales*

Patricia Sancho, Laia Muixí, Claudia Nieva.

### Predocctorals researchers

Investigadors predoctorals

*Investigadores predoctorales*

Eva Crosas, Jéssica Mainez, Joan Fernando, Anna Roig, Naiara Santana, Ana Garcia, Laia Caja, Olga de la Caridad Jorge, Edgar Baguena

### Technicians

Tècnics

*Técnicos*

Esther Bertran, Antònia Vinyals, Patricia Teresa Gutiérrez, Ana Llorens, Vanesa Hernández

### Support staff

Personal de suport

*Personal de soporte*

Javier Márquez.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	10
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	52.19
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.22
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	9

## CLAUS BIOLÒGIQUES DEL FENOTIP INVASIU I METASTÀTIC

### CLAVES BIOLÓGICAS DEL FENOTIPO INVASIVO Y METASTÁTICO



#### Principals línies de recerca

- Mecanismes moleculars que mitjancen processos d'invasió, angiogènesi i metastasi. Paper del TGF-beta en aquests processos.
- Paper de l'estrès oxidatiu en regulació d'apoptosi. Resistència a l'estrès en cèl·lules tumorals
- Paper de las cèl·lules mare tumorals en la invasió tumoral.

#### Principales líneas de investigación

- Mecanismos moleculares que median procesos de invasión, angiogénesis y metástasis. Papel del TGF-beta en dichos procesos.
- Papel del estrés oxidativo en regulación de apoptosis. Resistencia a dicho estrés en células tumorales.
- Papel de las células madre tumorales en la invasión tumoral.

#### Selected papers

##### Articles seleccionats

##### Artículos seleccionados

Laia Caja, Patricia Sancho, Esther Bertran, Isabel Fabregat

Dissecting the effect of targeting the epidermal growth factor receptor on TGF- $\beta$ -induced-apoptosis in human hepatocellular carcinoma cells

JOURNAL OF HEPATOLOGY, 2011,  
55(2):351-358

Rebeca Sanz-Pamplona, Ramón Aragüés, Keltouma Driouch, Berta Martín, Baldo Oliva, Miguel Gil, Susana Boluda, Pedro L Fernández, Antonio Martínez, Víctor Moreno, Juan J Acebes, Rosette Lidereau, Fabien Rey, Marc J Van de Vijver, Angels Sierra

Expression of endoplasmic reticulum stress proteins is a candidate marker of brain metastasis in both ErbB-2+ and ErbB-2- primary breast tumors

AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY, 2011,  
179(2):564-579

Patricia Sancho, Paloma Martín-Sanz, Isabel Fabregat

Reciprocal regulation of NADPH oxidases and the cyclooxygenase-2 pathway

FREE RADICAL BIOLOGY AND MEDICINE, 2011,  
51(9):1789-1798

Laia Caja, Patricia Sancho, Esther Bertran, Conrad Ortiz, Jean S Campbell, Nelson Fausto, Isabel Fabregat

The tyrphostin AG1478 inhibits proliferation and induces death of liver tumor cells through EGF receptor-dependent and independent mechanisms

BIOCHEMICAL PHARMACOLOGY, 2011,  
82(11):1583-1592

Daniel Hernández, Laia Miquel-Serra, María-José Docampo, Anna Marco-Ramell, Jennifer Cabrera, Angels Fabra, Anna Bassols

V3 versican isoform alters the behavior of human melanoma cells by interfering with CD44/ErbB-dependent signaling

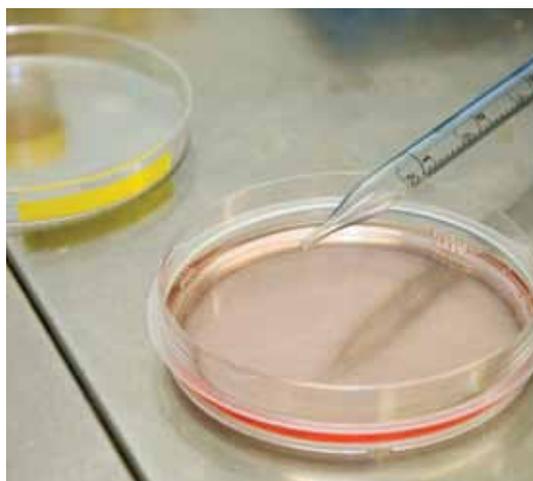
JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2011,  
286(2):1475-1485

# HEMATOPOYETIC AND LYMPHOID TUMOURS



## Main research lines

- Clinical and biological correlations in lymphoid tumors
- Alloreactivity and chimerism
- Minimal residual disease
- New therapeutic targets
- Infections in neutropenic patients
- Solid organ post-transplant lymphomas
- Acute Leukemias
- Chronic Myeloproliferative Syndromes



### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Alberto Fernández de Sevilla.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Eva González, Rafael Duarte, Concepción Boqué, Octavio Servitje, Josep Sarrà.

### Collaborators

Col·laboradors  
Colaboradores

Alicia Domingo, Esther Alonso, Esmeralda de la Banda, Eva Domingo, José Antonio Narváez, Ana Carla Oliveira, Santiago Mercadal, Victòria Clapés, Vicente Romagosa, Fina Climent, Montserrat Arnan

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Laia Pérez.

### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Beatriz Patiño, Raquel Tienda.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	15
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	54.52
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.63
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	6

# TUMORS HEMATOPOÈTICS I LIMFOIDES

## TUMORES HEMATOPOYÉTICOS Y LINFOIDES

### Principals línies de recerca

- Correlacions clinicobiològiques en tumors limfoides
- Al·loreactivitat i quimerisme
- Malaltia mínima residual
- Noves dianes terapèutiques
- Infeccions en malalts neutropènics
- Limfomes posttransplantament d'òrgan sòlid
- Leucèmies agudes
- Síndromes mieloproliferatives cròniques

### Principales líneas de investigación

- *Correlaciones clinicobiológicas en tumores linfoides*
- *Aloreactividad y quimerismo*
- *Enfermedad mínima residual*
- *Nuevas dianas terapéuticas*
- *Infecciones en enfermos neutropénicos*
- *Linfomas postransplante de órgano sólido*
- *Leucemias agudas*
- *Síndromes mieloproliferativos crónicos*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Gutiérrez-García G, Cardesa-Salzmann T, Climent F, González-Barca E, Mercadal S, Mate JL, Sancho JM, Arenillas L, Serrano S, Escoda L, Martínez S, Valera A, Martínez A, Jares P, Pinyol M, García-Herrera A, Martínez-Trillos A, Giné E, Villamor N, Campo E, Colomo L, López-Guillermo A; Grup per l'Estudi dels Limfomes de Catalunya i Balears (GELCAB)

**Gene-expression profiling and not immunophenotypic algorithms predicts prognosis in patients with diffuse large B-cell lymphoma treated with immunochemotherapy.**  
**BLOOD, 2011, 117(18):4836-4843**

Salgado R, Gallardo F, Servitje O, Estrach T, García-Muret MP, Romagosa V, Florensa L, Serrano S, Salido M, Solé F, Pujol RM, Espinet B

**Absence of TCR loci chromosomal translocations in cutaneous T-cell lymphomas**  
**CANCER GENETICS, 2011, 204(7):405-409**

Pérez-Perarnau A, Coll-Mulet L, Rubio-Patiño C, Iglesias-Serret D, Cosials AM, González-Gironès DM, de Frias M, de Sevilla AF, de la Banda E, Pons G, Gil

**Analysis of apoptosis regulatory genes altered by histone deacetylase inhibitors in chronic lymphocytic leukemia cells**  
**EPIGENETICS, 2011, 6(10):1228-1235**

Cardesa-Salzmann TM, Colomo L, Gutierrez G, Chan WC, Weisenburger D, Climent F, González-Barca E, Mercadal S, Arenillas L, Serrano S, Tubbs R, Delabie J, Gascoyne RD, Connors JM, Mate JL, Rimsza L, Brazier R, Rosenwald A, Lenz G, Wright G, Jaffe ES, Staudt L, Jares P, López-Guillermo A, Campo E

**High microvessel density determines a poor outcome in patients with diffuse large B-cell lymphoma treated with rituximab plus chemotherapy**  
**HAEMATOLOGICA, 2011, 96(7):996-1001**

Ana C Oliveira, Esmeralda de la Banda, Eva Domingo-Domenech, Maite Encuentra, Santiago Mercadal, Alicia Domingo, Esther Alonso, Blanca Espinet, Javier Grau, Alberto Fernandez De Sevilla, Eva Gonzalez-Barca

**Prospective study of clinical and biological prognostic factors at diagnosis in patients with early stage B-cell chronic lymphocytic leukemia**  
**LEUKEMIA & LYMPHOMA, 2011, 52(3):429-435**

# APOPTOSIS AND CANCER



## Main research lines

- Molecular mechanisms of apoptosis control.
- Regulation of apoptosis in chronic lymphocytic leukemia.
- Study of the molecular bases of chemo and radioresistance in ovary cancer and gliomes.
- Survival and cell death mechanisms in neuroblastomes.



### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Joan Gil.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Santiago Ambrosio, Pepita Giménez,  
Gabriel Pons, Avelina Tortosa

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals  
Investigadores postdoctorales

Daniel Iglesias, Josefina Martínez,  
Mariela Palmeri

### Predocctorals researchers

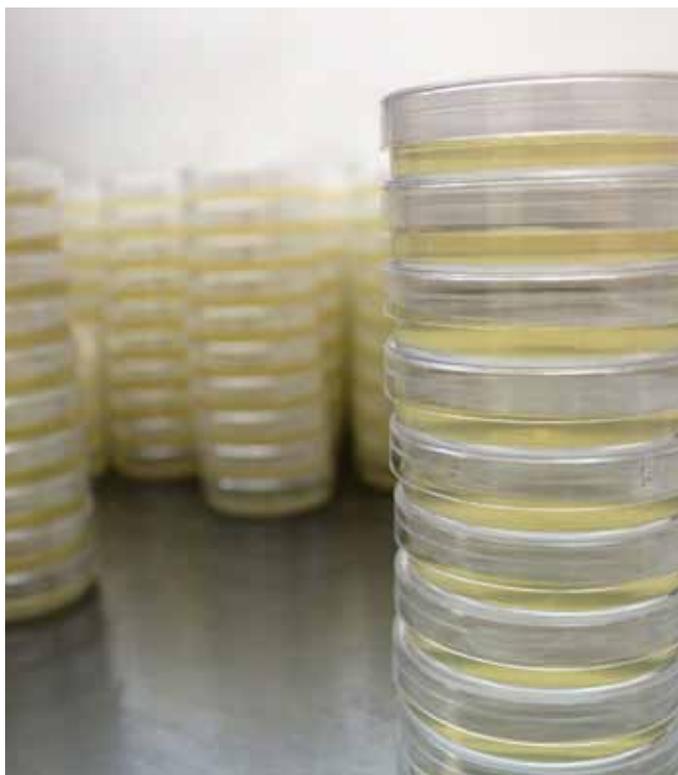
Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Ana Maria Cosialls, Roser Francisco,  
Diana González, Roser Mir, Cristina  
Moncunill, Alba Pérez, Camila Rubio,  
Tatiana Ruiz, Elisabetta Stanzani,  
Eduardo Vera, Ruth Villalonga

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	6
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	23.52
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.92
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	5
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	4



### Principals línies de recerca

- Mecanismes moleculars de control de l'apoptosi.
- Regulació de l'apoptosi en la leucèmia limfocítica crònica.
- Estudi de les bases moleculars del fenomen de quimioresistència i radioresistència en el càncer d'ovari i gliomes.

### Principales líneas de investigación

- Mecanismos moleculares de control de la apoptosis.
- Regulación de la apoptosis en la leucemia linfocítica crónica.
- Estudio de las bases moleculares del fenómeno de quimioresistencia y radiorresistencia en el cáncer de ovario y gliomas.
- Mecanismos de supervivencia y muerte celular en neuroblastomas.

### Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Xènia Garrofé-Ochoa, Ana M Cosialls, Judit Ribas, Joan Gil, Jacint Boix

Transcriptional modulation of apoptosis regulators by roscovitine and related compounds

APOPTOSIS, 2011, 16(7):660-670

Alba Pérez-Perarnau, Llorenç Coll-Mulet, Camila Rubio-Patiño, Daniel Iglesias-Serret, Ana M Cosialls, Diana M González-Gironès, Mercè de Frias, Alberto Fernández de Sevilla, Esmeralda de la Banda, Gabriel Pons, Joan Gil

Analysis of apoptosis regulatory genes altered by histone deacetylase inhibitors in chronic lymphocytic leukemia cells

EPIGENETICS, 2011, 6(10):1228-1235

Ruth Villalonga-Planells, Llorenç Coll-Mulet, Fina Martínez-Soler, Esther Castaño, Juan-Jose Acebes, Pepita Giménez-Bonafé, Joan Gil, Avelina Tortosa

Activation of p53 by nutlin-3a induces apoptosis and cellular senescence in human glioblastoma multiforme

PLOS ONE, 2011, 6(4):e18588

Marta Brell, Javier Ibáñez, Avelina Tortosa

O6-Methylguanine-DNA methyltransferase protein expression by immunohistochemistry in brain and non-brain systemic tumours: systematic review and meta-analysis of correlation with methylation-specific polymerase chain reaction

BMC CANCER, 2011, 11:35

# PALLIATIVE CARE



## Main research lines

- Evaluation of Palliative Care Services and Programmes
- Descriptive Epidemiology
- Psico-social aspects on the patient care in the end of life
- Chronic pain in cancer patients
- New opioids: hydromorphone
- Malignant bowel obstruction in palliative care
- Use of invasive analgesic techniques for pain control



### Group leaders

*Caps de grup*  
*Jefes de grupo*

Josep Porta, Xavier Gómez-Batiste.

### Researchers

*Investigadors*  
*Investigadores*

Marisa Martínez, Cristina Garzón,  
María Paz Gonzalez -Gomez de Olmedo,  
José Espinosa, Albert Tuca

## Scientific production indicators

*Indicadors d'activitat científica | Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   Total artículos publicados con FI	3
Impact Factor   Factor d'impacte   Factor de impacto	4.88
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   Factor de impacto medio	1.63
Active projects   Projectes actius   Proyectos activos	3

### Principals línies de recerca

- Avaluació de Serveis i Programes de Cures Pal·liatives
- Epidemiologia Descriptiva
- Aspectes Psicosocials de l'Atenció al final de la vida
- Dolor crònic en pacients oncològics
- Nous opiodes: hidromorfona
- Obstrucció intestinal maligna en cures pal·liatives
- Ús de tècniques analgèsiques invasives per al control del dolor

### Principales líneas de investigación

- Evaluación de Servicios y Programas de Curas Paliativas
- Epidemiología Descriptiva
- Aspectos Psicosociales de la Atención al final de la vida
- Dolor crónico en pacientes oncológicos
- Nuevos opiodes: hidromorfona
- Obstrucción intestinal maligna en curas paliativas
- Uso de técnicas analgésicas invasivas para el control del dolor

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Frank Elsner, Giovambattista Zeppetella, Josep Porta-Sales, Ignacio Tagarro

Newer generation fentanyl transmucosal products for breakthrough pain in opioid-tolerant cancer patients

CLINICAL DRUG INVESTIGATION, 2011, 31(9):605-618

Andrew Davies, Thomas Sitte, Frank Elsner, Carlo Reale, Jose Espinosa, David Brooks, Marie Fallon

Consistency of efficacy, patient acceptability, and nasal tolerability of fentanyl pectin nasal spray compared with immediate-release morphine sulfate in breakthrough cancer pain

JOURNAL OF PAIN AND SYMPTOM MANAGEMENT, 2011, 41(2):358-366

Calsina-Berna, Agnes; Moreno Millan, Nemesio; Gonzalez-Barboteo, Jesus; Solsona Diaz, Luis; Porta Sales, Josep

Frequency of pain as a reason for visiting a primary care clinic and its influence on sleep

ATENCION PRIMARIA, 2011, 43(11):568-575

# NUTRITION, ENVIRONMENT AND CANCER



## Main research lines

- EPIC-Eurogast project on stomach and oesophageal cancer: identification of nutritional, environmental, and genetic susceptibility risk factors in the European Population; analysis of gene expression and functional studies to characterize causative variant.
- Identification of markers of progression of preneoplastic lesions of gastric cancer in Spain.
- Endogenous and exogenous exposure to nitrosamines, total and haeme iron intake, iron homeostasis, genetic susceptibility and risk of cancer in adult populations in Europe.
- Biomarkers of acrylamide exposure, genetic susceptibility and risk of endometrial and ovarian cancer. Dietary intake of acrylamide and pancreatic and esophageal cancer risk in Europe.
- Reduction of breast cancer recurrences through weight control, dietary intervention and physical activity.

## Principals línies de recerca

- EPIC-Eurogast és un projecte sobre el càncer d'estómac i d'esòfag: identificació de factors de risc nutricionals, ambientals i genètics de susceptibilitat a la població europea, anàlisi de l'expressió gènica i estudis funcionals per caracteritzar-ne la variant causal.

### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Carlos A González.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Antonio Agudo, Raúl Zamora, Núria Sala, Paula G. Jakszyn, Eric J Duell.

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals  
Investigadores postdoctorales

Dori Vencesla, Genevieve Buckland.

### Predocctorals researchers

Investigadors predocctorals  
Investigadores predocctorales

Osmel Companioni, Mireia Obón, Ana Fonseca.

### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Catalina Bonet, Noemie Travier, Nadia García-Lozano, , Leila Luján-Barroso, Elisa Muñoz-Camacho.

### Support staff

Personal de suport  
Personal de soporte

Ángela Expósito.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	67
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	354.10
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.29
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	9

- Identificació dels marcadors en la progressió de les lesions preneoplàsiques de càncer gàstric a Espanya.
- L'exposició endògena i exògena a les nitrosamines, la ingesta de ferro total i grups hemo, l'homeòstasi del ferro, la susceptibilitat genètica i risc de càncer en la població adulta a Europa.
- Biomarcadors d'exposició a la acrilamida, la susceptibilitat genètica i el risc de càncer d'endometri i d'ovari. La ingesta dietètica d'acrilamida i el risc de càncer de pàncrees i d'esòfag a Europa.
- Reducció de les recurrències del càncer de mama a través del control de pes, la intervenció dietètica i activitat física.

### Principales líneas de investigación

- *EPIC-Eurgast es un proyecto sobre el cáncer de estómago y de esófago: identificación de factores de riesgo nutricionales, ambientales y genéticos de susceptibilidad en la población europea, el análisis de la expresión génica y estudios funcionales para caracterizar la variante causal.*
- *Identificación de los marcadores en la progresión de las lesiones preneoplásicas de cáncer gástrico en España.*
- *La exposición endógena y exógena a las nitrosaminas, la ingesta de hierro total y grupos hemo, la homeostasis del hierro, la susceptibilidad genética y riesgo de cáncer en la población adulta en Europa.*
- *Biomarcadores de exposición a la acrilamida, la susceptibilidad genética y el riesgo de cáncer de endometrio y de ovario. La ingesta dietética de acrilamida y el riesgo de cáncer de páncreas y de esófago en Europa.*
- *Reducción de las recurrencias del cáncer de mama a través del control de peso, la intervención dietética y la actividad física.*

## Selected papers

### Articles seleccionats

### Artículos seleccionados

Duell EJ, Travier N, Lujan-Barroso L, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Morois S, Palli D, Krogh V, Panico S, Tumino R, Sacerdote C, Quirós JR, Sánchez-Cantalejo E, Navarro C, Gurrea AB, Dorronsoro M, Khaw KT, Allen NE, Key TJ, Bueno-de-Mesquita HB, Ros MM, Numans ME, Peeters PH, Trichopoulou A, Naska A, Dilis V, Teucher B, Kaaks R, Boeing H, Schützer M, Regner S, Lindkvist B, Johansson I, Hallmans G, Overvad K, Egeberg R, Tjønneland A, Lund E, Weiderpass E, Braaten T, Romieu I, Ferrari P, Jenab M, Stenling R, Aune D, Norat T, Riboli E, González CA.

**Alcohol consumption and gastric cancer risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) cohort.**

THE AMERICAN JOURNAL OF CLINICAL NUTRITION, 2011, 94(5):1266-1275

González CA, Travier N, Luján-Barroso L, Castellsagué X, Bosch FX, Roura E, Bueno-de-Mesquita HB, Palli D, Boeing H, Pala V, Sacerdote C, Tumino R, Panico S, Manjer J, Dillner J, Hallmans G, Kjellberg L, Sanchez MJ, Altzibar JM, Barricarte A, Navarro C, Rodriguez L, Allen N, Key TJ, Kaaks R, Rohrmann S, Overvad K, Olsen A, Tjønneland A, Munk C, Kjaer SK, Peeters PH, van Duijnhoven FJ, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Trichopoulou A, Benetou V, Naska A, Lund E, Engeset D, Skeie G, Franceschi S, Slimani N, Rinaldi S, Riboli E.

**Dietary factors and in situ and invasive cervical cancer risk in the European prospective investigation into cancer and nutrition study.**

INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER, 2011, 129(2):449-459

Carlos A González, Ceu Figueiredo, C Bonet Lic, R M Ferreira, M L Pardo, J M Ruiz Liso, P Alonso, N Sala, G Capella, J M Sanz-Anquela

**Helicobacter pylori cagA and vacA genotypes as predictors of progression of gastric preneoplastic lesions: a long-term follow-up in a high-risk area in Spain.**

THE AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY, 2011, 106(5):867-874

Hurtado B, Muñoz X, Recarte-Pelz PG, García N, Luque A, Krupinski J, Sala N, García de Frutos P

**Expression of the vitamin K-dependent proteins GAS6 and Protein S and the TAM receptor tyrosine kinases in human atherosclerotic carotid plaques**

THROMBOSIS AND HAEMOSTASIS, 2011, 105(5):873

Raul Zamora-Ros, Montserrat Rabassa, Antonio Cherubini, Mireia Urpi-Sarda, Rafael Llorach, Stefania Bandinelli, Luigi Ferrucci, Cristina Andres-Lacueva

**Comparison of 24-h volume and creatinine-corrected total urinary polyphenol as a biomarker of total dietary polyphenols in the Invecchiare InCHIANTI study.**

ANALYTICA CHIMICA ACTA, 2011, 704: 110-115

# CLINICAL RESEARCH, APPLIED RADIOBIOLOGY AND EXPERIMENTAL RADIOTHERAPY



## Main research lines

- Applied Radiobiology and Experimental Radiotherapy: Radiation Resistance and EGFR Signaling Pathway.
- New Therapeutic Strategies in Brachytherapy.
- Evaluation of Quality of Life in Prostate Cancer Treatment.
- Radiosurgery.
- New therapeutic strategies in external radiation therapy.
- Care models in brachytherapy in Europe and Latin America.

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Ferran Guedea i Edo, Josep Balart.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Evelyn Martínez, Joan Pera, Miquel Macià, Anna Lucas, Arturo Navarro, Anna maria Boladeras, Cristina Gutierrez, M.Mar Arnaiz, Ferran Ferrer, Susanna Marín, Lara Isabel de Llobet Cucalón.

### Collaborators

Col·laboradors  
*Colaboradores*

J. J. Acebes, Víctor Moreno, Montse Ferrer.

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Braley James Londres, Montserrat Ventura.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	15
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	99.35
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	6.62
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	2



### Principals línies de recerca

- Radiobiologia aplicada i radioteràpia experimental.  
Radioresistència i via de senyalització d'EGFR
- Noves estratègies terapèutiques en braquiteràpia.
- Avaluació de la qualitat de vida en el tractament del càncer de pròstata.
- Radiocirurgia.
- Noves estratègies terapèutiques en radioteràpia externa.
- Models d'atenció en braquiteràpia a Europa i Llatinoamèrica.

### Principales líneas de investigación

- Radiobiología aplicada y radioterapia experimental.  
Radioresistencia y vías de señalización de EGFR
- Nuevas estrategias terapéuticas en braquiterapia.
- Evaluación de la calidad de vida en el tratamiento del cáncer de próstata.
- Radiocirugía.
- Nuevas estrategias terapéuticas en radioterapia externa.
- Modelos de atención en braquiterapia en Europa y Latinoamérica.

### Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Guedea F, Ventura M, Londres B, Pinillos L, Poitevin A, Ospino R, Cordova A, Camacho R, Britton R, Sarria G, Sempere P, Delgado RL, Bulnes R, Ventura NC, Limbergen EV, Haie-Meder C, Kovacs G.

Overview of brachytherapy resources in Latin America: A patterns-of-care survey

BRACHYTHERAPY, 2011, 10(5):363-368

José Luis López Guerra, Antonio José Lozano, Joan Pera, Cristina Gutiérrez, María Cambray, Ferran Ferrer, Ferran Guedea

Twenty-year experience in the management of squamous cell anal canal carcinoma with interstitial brachytherapy.

CLINICAL & TRANSLATIONAL ONCOLOGY, 2011, 13(7):472-479

Josep Balart, Gemma Pueyo, Lara I de Llobet, Marta Baro, Xavi Sole, Susanna Marin, Oriol Casanovas, Ricard Mesia, Gabriel Capella

The use of caspase inhibitors in pulsed-field gel electrophoresis may improve the estimation of radiation-induced DNA repair and apoptosis.

RADIATION ONCOLOGY, 2011, 6:6

# COLORECTAL CANCER



## Main research lines

- Molecular characterization of digestive tumors by genomic, transcriptomic and proteomic analyses level.
- Construction of molecular signatures for prognostic prediction in colorectal cancer.
- Search, evaluation and validation of new diagnosis biomarkers in colorectal cancer.
- Genetic determinants of chemotherapy toxicity in colorectal cancer.



### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Víctor Moreno.

### Researchers

Investigadors

Investigadores

Ramon Salazar, Esther Kreisler, Francisco Rodríguez.

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals

Investigadores postdoctorales

Marta Crous-Bou, Rebeca Sanz.

### Collaborators

Col·laboradors

Colaboradores

Cristina Santos, Elisabet Guinó, Jorge Cortés, Xavier Solé, David Cordero, Pilar Medina, Antonio Berenguer, Ferran Martínez, Thais Pereira, Daniel Azuara, Olga López, Domenico Nicola.

### Technicians

Tècnics

Técnicos

Carmen Atencia, Adriana López-Dóriga, Daniel Cuadras.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	22
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	126.42
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.75
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	7

### Principals línies de recerca

- Caracterització molecular dels tumors digestius mitjançant anàlisi a nivell genòmic, transcriptòmic i proteòmic.
- Construcció de firmes moleculars per a la predicció del pronòstic en càncer colorectal.
- Cerca, avaluació i validació de nous biomarcadors de diagnòstic en càncer colorectal.
- Determinants genètics de la toxicitat per quimioteràpia en càncer colorectal.



### Principales líneas de investigación

- Caracterización molecular de los tumores digestivos mediante análisis a nivel genómico, transcriptómico y proteómico.
- Construcción de firmas moleculares para la predicción del pronóstico en cáncer colorrectal.
- Búsqueda, evaluación y validación de nuevos biomarcadores de diagnóstico en cáncer colorrectal.
- Determinantes genéticos de la toxicidad por quimioterapia en cáncer colorrectal.

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

García, M.; Borrás, J. M.; Mila, N.; Espinas, J. A.; Binefa, G.; Fernández, E.; Farre, A.; Pla, M.; Cardona, A.; Moreno, V.

**Factors associated with initial participation in a population-based screening for colorectal cancer in Catalonia, Spain: A mixed-methods study**  
PREVENTIVE MEDICINE, 2011, 52(3-4):265-267

Sanz-Pamplona R, Cordero D, Berenguer A, Lejbkowitz F, Rennert H, Salazar R, Biondo S, Sanjuan X, Pujana MA, Rozek L, Giordano TJ, Ben-Izhak O, Cohen HI, Trougouboff P, Bejhar J, Sova Y, Rennert G, Gruber SB, Moreno V.

**Gene expression differences between colon and rectum tumors.**

CLINICAL CANCER RESEARCH, 2011, 17(23):7303-7312

Salazar R, Roepman P, Capella G, Moreno V, Simon I, Dreezen C, Lopez-Doriga A, Santos C, Marijnen C, Westerga J, Bruin S, Kerr D, Kuppen P, van de Velde C, Morreau H, Van Velthuysen L, Glas AM, Van't Veer LJ, Tollenaar R.

**Gene expression signature to improve prognosis prediction of stage II and III colorectal cancer.**

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY, 2011, 29(1):17-24

Mukherjee B, Rennert G, Ahn J, Dishon S, Lejbkowitz F, Rennert HS, Shiovitz S, Moreno V, Gruber SB.

**High risk of colorectal and endometrial cancer in Ashkenazi families with the MSH2 A636P founder mutation.**

GASTROENTEROLOGY, 2011, 140(7):1919-1926

Salazar R, Reidy-Lagunes D, Yao J.

**Potential synergies for combined targeted therapy in the treatment of neuroendocrine cancer.**

DRUGS, 2011, 71(7):841-52

# CELL DEATH REGULATION



## Main research lines

- Molecular mechanisms of apoptosis and other forms of cell death induced by glucose deprivation and ischemia.
- Glucose analogs for sarcoma treatment.
- Autophagy and starvation responses: role in ischemic injury and cancer survival.
- Evolution of cell death. Identification of novel putative oncogenes and tumor suppressors by analysis of co-evolution with apoptotic proteins.



### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Cristina Muñoz-Pinedo.

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals  
*Investigadores postdoctorales*

Nadia El Mjijad.

### Predocctorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Raffaella Iurlaro, Silvia Ramírez, Clara Lucía León, Javier Jesús Galindo.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	2
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	15.65
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	7.82
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	4

# REGULACIÓ DE LA MORT CEL·LULAR

## REGULACIÓN DE LA MUERTE CELULAR

### Principals línies de recerca

- Mecanismes moleculars de l'apoptosi i altres formes de mort cel·lular induïdes per privació de glucosa y per isquèmia
- Anàlegs de la glucosa per al tractament del sarcoma
- Funció de l'autofàgia i la senyalització de l'estrès metabòlic en la modulació de la mort cel·lular per isquèmia
- Evolució de la mort cel·lular. Identificació d'oncogens putatius novells i supressors tumorals mitjançant anàlisi de coevolució amb proteïnes apoptòtiques

### Principales líneas de investigación

- *Mecanismos moleculares de la apoptosis y otras formas de muerte celular inducidas por falta de glucosa y por isquemia.*
- *Análogos de la glucosa para el tratamiento del sarcoma*
- *Papel de la autofagia y de respuestas de estrés metabólico en el daño neuronal isquémico y la supervivencia de células tumorales.*
- *Evolución de la muerte celular. Identificación de oncogenes putativos nuevos i supresores tumorales mediante análisis de co-evolución con proteínas apoptóticas*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Silvia Ramírez-Peinado, Fermín Alcázar-Limones, Laura Lagares-Tena, Nadia El Mjiyad, Alfredo Caro-Maldonado, Oscar M Tirado, Cristina Muñoz-Pinedo

**2-deoxyglucose induces Noxa-dependent apoptosis in alveolar rhabdomyosarcoma.**

CANCER RESEARCH, 2011, 71(21):6796-6806

N El Mjiyad, A Caro-Maldonado, S Ramírez-Peinado, C Muñoz-Pinedo

**Sugar-free approaches to cancer cell killing.**

ONCOGENE, 2011, 30(3):253-264

# HUMAN MOLECULAR GENETICS



## Main research lines

- Cystinuria and mitochondrial genetics
- Cystic Fibrosis
- Male infertility
- Cell signaling. Transplantation and immunosuppressors
- Gene transfer and repair, transplantation, and inflammatory processes

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Virginia Nunes.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Teresa Casals, Miguel López de Heredia, Mariona Font, Mercè Pérez, Josep Maria Aran, Sara Larriba.

### Predotorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Clara Vilches-Caubet, Sergio Martínez, Eva Serrano, Álvaro Aranguren, Meritxell Espino, Rut Olivar, Abdul Jalil Farwati, Itziar Martínez.

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Sandra Mañas, Ana Luque, Laura González, Antonia Gaona, Ruth Sillué.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	8
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	46.58
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.82
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	17



### Principals línies de recerca

- Cistinúria i genètica mitocondrial
- Fibrosi quística
- Infertilitat masculina
- Senyalització cel·lular. Trasplantament i immunosupressors
- Transferència i reparació gènica, trasplantament i processos inflamatoris

### Principales líneas de investigación

- Cistinuria y genética mitocondrial
- Fibrosis quística
- Infertilidad masculina
- Señalización celular. Trasplante e inmunosupresores
- Transferencia y reparación génica, trasplante y procesos inflamatorios

### Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

López-Hernández T, Sirisi S, Capdevila-Nortes X, Montolio M, Fernández-Dueñas V, Scheper GC, van der Knaap MS, Casquero P, Ciruela F, Ferrer I, Nunes V, Estévez R.

**Molecular mechanisms of MLC1 and GLIALCAM mutations in megalencephalic leukoencephalopathy with subcortical cysts.**

**HUMAN MOLECULAR GENETICS, 2011, 20(16):3266-3277**

Steiner B, Rosendahl J, Witt H, Teich N, Keim V, Schulz HU, Pfützer R, Löhr M, Gress TM, Nickel R, Landt O, Koudova M, Macek M Jr, Farre A, Casals T, Desax MC, Gallati S, Gomez-Lira M, Audrezet MP, Férec C, des Georges M, Claustres M, Trüning K.

**Common CFTR haplotypes and susceptibility to chronic pancreatitis and congenital bilateral absence of the vas deferens.**

**HUMAN MUTATION, 2011, 32(8):912-920**

Duarri A, Lopez de Heredia M, Capdevila-Nortes X, Ridder MC, Montolio M, López-Hernández T, Boor I, Lien CF, Hagemann T, Messing A, Gorecki DC, Scheper GC, Martínez A, Nunes V, van der Knaap MS, Estévez R.

**Knockdown of MLC1 in primary astrocytes causes cell vacuolation: a MLC disease cell model.**

**NEUROBIOLOGY OF DISEASE, 2011, 43(1):228-238**

Moreno R, Martínez I, Petriz J, Nadal M, Tintoré X, Gonzalez JR, Gratacós E, Aran JM.

**The beta-interferon scaffold attachment region confers high-level transgene expression and avoids extinction by epigenetic modifications of integrated provirus in adipose tissue-derived human mesenchymal stem cells.**

**TISSUE ENGINEERING. PART C, METHODS, 2011, 17(3):275-287**

Ripoll E, Pluvinet R, Torras J, Olivar R, Vidal A, Franquesa M, Cassis L, Cruzado JM, Bestard O, Grinyó JM, Aran JM, Herrero-Fresneda I.

**In vivo therapeutic efficacy of intra-renal CD40 silencing in a model of humoral acute rejection**

**GENE THERAPY, 2011, 18(10):945-952**

# BREAST CANCER



## Main research lines

- Predictive models of breast cancer risk associated to BRCA 1 & 2 and their modifiers
- FA/BRCA pathway and its role in breast cancer risk
- Gene expression and phenotypic characterization of ductal carcinoma *in situ* of the breast towards the delineation of invasion risk
- Pre-clinical development of novel polyphenolic compounds as anticancer agents in breast cancer

## Principals línies de recerca

- Models de predicció de risc de càncer de mama associat a BRCA 1 i 2 i els seus modificadors
- Via FA/BRCA i el seu paper en càncer de mama
- Expressió de gens i caracterització fenotípica de carcinoma ductal *in situ* de la mama orientat a la delimitació del risc d'invasió
- Desenvolupaments preclínic de nous compostos polifenòlics com a agents antioncològics en càncer de mama

## Principales líneas de investigación

- Modelos de predicción de riesgo de cáncer de mama asociado a BRCA 1 y 2 y sus modificadores
- Vía FA/BRCA y su papel en cáncer de mama
- Expresión de genes y caracterización fenotípica de carcinoma ductal *in situ* de la mama orientado a la delimitación del riesgo de invasión
- Desarrollos preclínicos de nuevos compuestos polifenólicos como agentes antioncológicos en cáncer de mama

### Group leaders

Caps de grup  
Jefes de grupo

Ander Urruticoechea, Miquel Àngel Pujana.

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals  
Investigadores postdoctorales

Laia Gómez-Baldo, Helena Aguilar.

### Collaborators

Col·laboradors  
Colaboradores

Fernando Moreno, Sonia Pernas.

### Predocctorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Griselda Martrat, Núria Bonifaci, Jordi Serra-Musach.

### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Susana López.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica  
Indicadores de actividad científica

### Total published IF papers

Total articles publicats amb FI 4  
Total artículos publicados con FI

### Impact Factor

Factor d'impacte 28.90  
Factor de impacto

### Average Impact Factor

Factor d'impacte mitjà 7.23  
Factor de impacto medio

### Active projects

Projectes actius 6  
Proyectos activos

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Martrat G, Maxwell CM, Tominaga E, Porta-de-la-Riva M, Bonifaci N, Gómez-Baldó L, Bogliolo M, Lázaro C, Blanco I, Brunet J, Aguilar H, Fernández-Rodríguez J, Seal S, Renwick A, Rahman N, Kühl J, Neveling K, Schindler D, Ramírez MJ, Castellà M, Hernández G; EMBRACE, Easton DF, Peock S, Cook M, Oliver CT, Frost D, Platte R, Evans DG, Lalloo F, Eeles R, Izatt L, Chu C, Davidson R, Ong KR, Cook J, Douglas F, Hodgson S, Brewer C, Morrison PJ, Porteous M, Peterlongo P, Manoukian S, Peissel B, Zaffaroni D, Roversi G, Barile M, Viel A, Pasini B, Ottini L, Putignano AL, Savarese A, Bernard L, Radice P, Healey S, Spurdle A, Chen X, Beesley J; kConFab, Rookus MA, Verhoef S, Tilanus-Linthorst MA, Vreeswijk MP, Asperen CJ, Bodmer D, Ausems MG, van Os TA, Blok MJ, Meijers-Heijboer HE, Hogervorst FB; HEBON, Goldgar DE, Buys S, John EM, Miron A, Southey M, Daly MB; BCFR; SWE-BCRA, Harbst K, Borg A, Rantala J, Barbany-Bustinza G, Ehrencrona H, Stenmark-Askmal M, Kaufman B, Laitman Y, Milgrom R, Friedman E, Domchek SM, Nathanson KL, Rebbeck TR, Johannsson OT, Couch FJ, Wang X, Fredericksen Z, Cuadras D, Moreno V, Pientka FK, Depping R, Caldés T, Osorio A, Benítez J, Bueren J, Heikkinen T, Nevanlinna H, Hamann U, Torres D, Caligo MA, Godwin AK, Imyanitov EN, Janavicius R; GEMO Study Collaborators, Sinilnikova OM, Stoppa-Lyonnet D, Mazoyer S, Verny-Pierre C, Castera L, de Pauw A, Bignon YJ, Uhrhammer N, Peyrat JP, Vennin P, Ferrer SF, Collonge-Rame MA, Mortemousque I, McGuffog L, Chenevix-Trench G, Pereira-Smith OM, Antoniou AC, Cerón J, Tominaga K, Surrallés J, Pujana MA.

Exploring the link between MORF4L1 and risk of breast cancer.

BREAST CANCER RESEARCH, 2011, 13(2):R40

Puig T, Aguilar H, Cufí S, Oliveras G, Turrado C, Ortega-Gutiérrez S, Benhamú B, López-Rodríguez ML, Urruticoechea A, Colomer R.

A novel inhibitor of fatty acid synthase shows activity against HER2+ breast cancer xenografts and is active in anti-HER2 drug-resistant cell lines.

BREAST CANCER RESEARCH, 2011, 13(6):R131

Bonifaci N, Palafox M, Pellegrini P, Osorio A, Benítez J, Peterlongo P, Manoukian S, Peissel B, Zaffaroni D, Roversi G, Barile M, Viel A, Mariette F, Bernard L, Radice P, Kaufman B, Laitman Y, Milgrom R, Friedman E, Sáez ME, Climent F, Soler MT, Diez O, Balmaña J, Lasa A, Ramón y Cajal T, Miramar MD, de la Hoya M, Pérez-Segura P, Caldés T, Moreno V, Urruticoechea A, Brunet J, Lázaro C, Blanco I, Pujana MA, González-Suárez E

Evidence for a link between TNFRSF11A and risk of breast cancer

BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT, 2011, 129(3):947-954

Maxwell CA, Benítez J, Gómez-Baldó L, Osorio A, Bonifaci N, Fernández-Ramires R, Costes SV, Guinó E, Chen H, Evans GJ, Mohan P, Català I, Petit A, Aguilar H, Villanueva A, Aytes A, Serra-Musach J, Rennert G, Lejbkovic F, Peterlongo P, Manoukian S, Peissel B, Ripamonti CB, Bonanni B, Viel A, Allavena A, Bernard

L, Radice P, Friedman E, Kaufman B, Laitman Y, Dubrovsky M, Milgrom R, Jakubowska A, Cybulski C, Gorski B, Jaworska K, Durda K, Sukiennicki G, Lubiński J, Shugart YY, Domchek SM, Letrero R, Weber BL, Hogervorst FB, Rookus MA, Collee JM, Devilee P, Ligtenberg MJ, Luijt RB, Aalfs CM, Waisfisz Q, Wijnen J, Roozendaal CE; HEBON; EMBRACE, Easton DF, Peock S, Cook M, Oliver C, Frost D, Harrington P, Evans DG, Lalloo F, Eeles R, Izatt L, Chu C, Eccles D, Douglas F, Brewer C, Nevanlinna H, Heikkinen T, Couch FJ, Lindor NM, Wang X, Godwin AK, Caligo MA, Lombardi G, Loman N, Karlsson P, Ehrencrona H, Wachenfeldt Av; SWE-BCRA, Barkardottir RB, Hamann U, Rashid MU, Lasa A, Caldés T, Andrés R, Schmitt M, Assmann V, Stevens K, Offit K, Curado J, Tilgner H, Guigó R, Aiza G, Brunet J, Castellsagué J, Martrat G, Urruticoechea A, Blanco I, Tihomirova L, Goldgar DE, Buys S, John EM, Miron A, Southey M, Daly MB; BCFR, Schmutzler RK, Wappenschmidt B, Meindl A, Arnold N, Deissler H, Varon-Mateeva R, Sutter C, Niederacher D, Imyanitov E, Sinilnikova OM, Stoppa-Lyonnet D, Mazoyer S, Verny-Pierre C, Castera L, de Pauw A, Bignon YJ, Uhrhammer N, Peyrat JP, Vennin P, Ferrer S, Collonge-Rame MA, Mortemousque I; GEMO Study Collaborators, Spurdle AB, Beesley J, Chen X, Healey S; kConFab, Barcellos-Hoff MH, Vidal M, Gruber SB, Lázaro C, Capellá G, McGuffog L, Nathanson KL, Antoniou AC, Chenevix-Trench G, Fleisch MC, Moreno V, Pujana MA.

Interplay between BRCA1 and RHAMM regulates epithelial apicobasal polarization and may influence risk of breast cancer.

PLOS BIOLOGY, 2011, 9(11):e1001199

# CHEMORESISTANCE AND PREDECTIVE FACTORS TO TUMOUR RESPONSE AND STROMAL MICROENVIRONMENT



## Main research lines

- Study of genetic and epigenetic mechanisms associated with the acquisition of resistance to chemotherapy in testicular, ovarian and colorectal tumours.
- Study of tumour stroma as a modulator of tumor growth and response to chemotherapy.
- Preclinical evaluation of new drugs with therapeutic potential in murine models.
- Identification of interaction genes with established tumor pathways in *C. elegans* model.

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Alberto Villanueva.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

David Garcia-Molleví, Enric Condom, Julián Cerón, August Vidal.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Laura Fontrodona, Clara Muñoz, Mireia Berdiel, María Martínez, Monika Bohem.

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Sara Puertas, Montserrat Porta.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	7
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	43.35
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	6.19
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	11

# QUIMIORESISTÈNCIA I FACTORS PREDICTORS DE RESPOSTA TUMORAL I MEDI AMBIENT ESTROMAL

## QUIMIORRESISTENCIA Y FACTORES PREDICTORES DE RESPUESTA TUMORAL Y MEDIO AMBIENTE ESTROMAL

### Principals línies de recerca

- Estudi dels mecanismes genètics i epigenètics associats amb l'adquisició de resistència als tractaments de quimioteràpia en tumors testiculars, càncer d'ovari i tumors colorectals.
- Estudi de l'estroma tumoral com a modulador del creixement tumoral i de la resposta a la quimioteràpia.
- Avaluació preclínica de nous fàrmacs amb potencial terapèutic en models murins.
- Identificació en l'organisme model *C. elegans* de gens d'interacció amb vies tumorals establertes.



### Principales líneas de investigación

- Estudio de los mecanismos genéticos y epigenéticos asociados con la adquisición de resistencia a los tratamientos de quimioterapia en tumores testiculares, cáncer de ovario y tumores colorrectales.
- Estudio del estroma tumoral como modulador del crecimiento tumoral y de la respuesta a la quimioterapia.
- Evaluación preclínica de nuevos fármacos con potencial terapéutico en modelos murinos.
- Identificación en el organismo modelo *C. elegans* de genes de interacción con vías tumorales establecidas.

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Sonia Melo, Alberto Villanueva, Catia Moutinho, Veronica Davalos, Riccardo Spizzo, Cristina Ivan, Simona Rossi, Fernando Setien, Oriol Casanovas, Laia Simo-Riudalbas, Javier Carmona, Jordi Carrere, August Vidal, Alvaro Aytes, Sara Puertas, Santiago Ropero

**Small molecule enoxacin is a cancer-specific growth inhibitor that acts by enhancing TAR RNA-binding protein 2-mediated microRNA processing.**

PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, 2011, 108(11):4394-4399

Mireia Berdiel-Acer, Monika E Bohem, Adriana López-Doriga, August Vidal, Ramon Salazar, Maria Martínez-Iniesta, Cristina Santos, Xavier Sanjuan, Alberto Villanueva, David G Molleví

**Hepatic carcinoma-associated fibroblasts promote an adaptative response in colorectal cancer cells that inhibit proliferation and apoptosis: nonresistant cells die by nonapoptotic cell death.**

NEOPLASIA, 2011, 13(10):931-946

Jordi Colonques, Julian Ceron, Heinrich Reichert, Francisco J Tejedor

**A transient expression of Prospero promotes cell cycle exit of Drosophila postembryonic neurons through the regulation of Dacapo.**

PLOS ONE, 2011, 6(4):e19342

Teresa Soler, Angels Lerin, Teresa Serrano, Emili Masferrer, Amparo García-Tejedor, Enric Condom

**Pigmented paget disease of the breast nipple with underlying infiltrating carcinoma: a case report and review of the literature.**

AMERICAN JOURNAL OF DERMATOPATHOLOGY, 2011, 33(5):e54-57

# TUMOUR ANGIOGENESIS



## Main research lines

- Mechanisms involved in the proangiogenic effect of TGFbeta, EGF and VEGF
- Metronomic administration of chemotherapeutic agents as antiangiogenic therapy
- Investigation of noninvasive biomarkers in clinical trials with antiangiogenic
- Mechanisms of resistance and invasion in response to antiangiogenic therapies in animal models and in human tumors
- Signaling pathways in angiogenesis.

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Francesc Vinyals.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Oriol Casanovas, Mariona Graupera,  
Berta Laquente, Margarita García.

### Collaborators

Col·laboradors  
*Colaboradores*

Agnès Figueras, Lidia Moserle.

### Predocctorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Mercè Juliachs, Valentín Navarro, Marta Vives, Helena Serra, Elisenda Alsina, Gabriela Alejandra Jiménez, Adriana Soler, Laura Martí, Ana Angulo, Kristina Gracova.

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

María del Mar Martínez, Alba López.

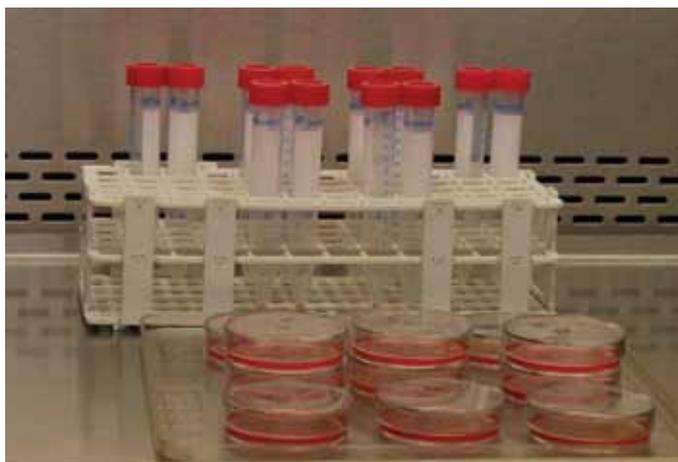
## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	8
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	49.21
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	6.15
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	10

# ANGIOGÈNESI TUMORAL

## ANGIOGÉNESIS TUMORAL



### Principals línies de recerca

- Mecanismes implicats en l'efecte proangiogènic del TGF-beta l'EGF i el VEGF
- Administració metronòmica d'agents quimioterapèutics com a teràpia antiangiogènica
- Recerca de biomarcadors no invasius en assaigs clínics amb antiangiogènics
- Mecanismes de resistència i invasió en resposta a teràpies antiangiogèniques en models animals i en tumors humans
- Vies de senyalització en l'angiogènesi

### Principales líneas de investigación

- Mecanismos implicados en el efecto proangiogénico del TGFbeta, el EGF y el VEGF
- Administración metronómica de agentes quimioterapéuticos como terapia antiangiogénica
- Investigación de biomarcadores no invasivos en ensayos clínicos con antiangiogénicos
- Angiogénesis radioinducida: respuesta citoprotectora
- Mecanismos de resistencia e invasión en respuesta a terapias antiangiogénicas en modelos animales y en tumores humanos
- Vías de señalización en angiogénesis

### Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Rivera F, Galán M, Taberner J, Cervantes A, Vega-Villegas ME, Gallego J, Laquente B, Rodríguez E, Carrato A, Escudero P, Massutí B, Alonso-Orduña V, Cardenal A, Sáenz A, Giral J, Yuste AL, Antón A, Aranda E; Spanish Cooperative Group for Digestive Tumor Therapy (TTD).

Phase II trial of induction irinotecan-cisplatin followed by concurrent irinotecan-cisplatin and radiotherapy for unresectable, locally advanced gastric and oesophageal-gastric junction adenocarcinoma.

CANCER CHEMOTHERAPY AND PHARMACOLOGY, 2011, 67(1):75-82

Nardo G, Favaro E, Curtarello M, Moserle L, Zulato E, Persano L, Rossi E, Esposito G, Crescenzi M, Casanovas O, Sattler U, Mueller-Klieser W, Biesalski B, Thews O, Canese R, Iorio E, Zanovello P, Amadori A, Indraccolo S.

Glycolytic phenotype and AMP kinase modify the pathologic response of tumor xenografts to VEGF neutralization.

CANCER RESEARCH, 2011, 71 (12):4214-4225

Stenzel D, Lundkvist A, Sauvagat D, Busse M, Graupera M, van der Flier A, Wijelath ES, Murray J, Sobel M, Costell M, Takahashi S, Fässler R, Yamaguchi Y, Gutmann DH, Hynes RO, Gerhardt H.

Integrin-dependent and -independent functions of astrocytic fibronectin in retinal angiogenesis.

DEVELOPMENT, 2011, 138(20):4451-4463.

Franco M, Pàez-Ribes M, Cortez E, Casanovas O, Pietras K.

Use of a Mouse Model of Pancreatic Neuroendocrine Tumors to Find Pericyte Biomarkers of Resistance to Anti-angiogenic Therapy

HORMONE AND METABOLIC RESEARCH, 2011, 43(12):884-889

Casanovas O

The adaptive stroma joining the antiangiogenic resistance front.

THE JOURNAL OF CLINICAL INVESTIGATION, 2011, 121(4):1244-1247

# CANCER VIROTHERAPY

VIROTÈRÀPIA GÈNICA DEL CÀNCER

VIROTÈRÀPIA GÈNICA DEL CÀNCER



## Main research lines

- Cancer virotherapy with adenovirus.
- Cancer genic therapy with adenovirus.

### Principals línies de recerca

- Viroteràpia del càncer amb adenovirus.
- Teràpia gènica del càncer amb adenovirus.

### Principales líneas de investigación

- Viroterapia del cáncer con adenovirus
- Terapia génica del cáncer con adenovirus

## Selected papers

Articles seleccionats | *Artículos seleccionados*

Miguel Chillón, Ramon Alemany

Methods to construct recombinant adenovirus vectors.

METHODS IN MOLECULAR BIOLOGY, 2011, 737:117-138

Daniel Abate-Daga, Nuria Andreu, Juan Camacho-Sánchez, Ramon Alemany, Raúl Herance, Olga Millán, Cristina Fillat

Oncolytic adenoviruses armed with thymidine kinase can be traced by PET imaging and show potent antitumoural effects by ganciclovir dosing

PLOS ONE, 2011, 6(10), e26142

### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Ramon Alemany.

### Researchers

Investigadors

Investigadores

Manuel Cascalló.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Raul Andrés Gil, Eduard Laborda,  
Marta Giménez, Daniela Grases, Alba  
Rodríguez

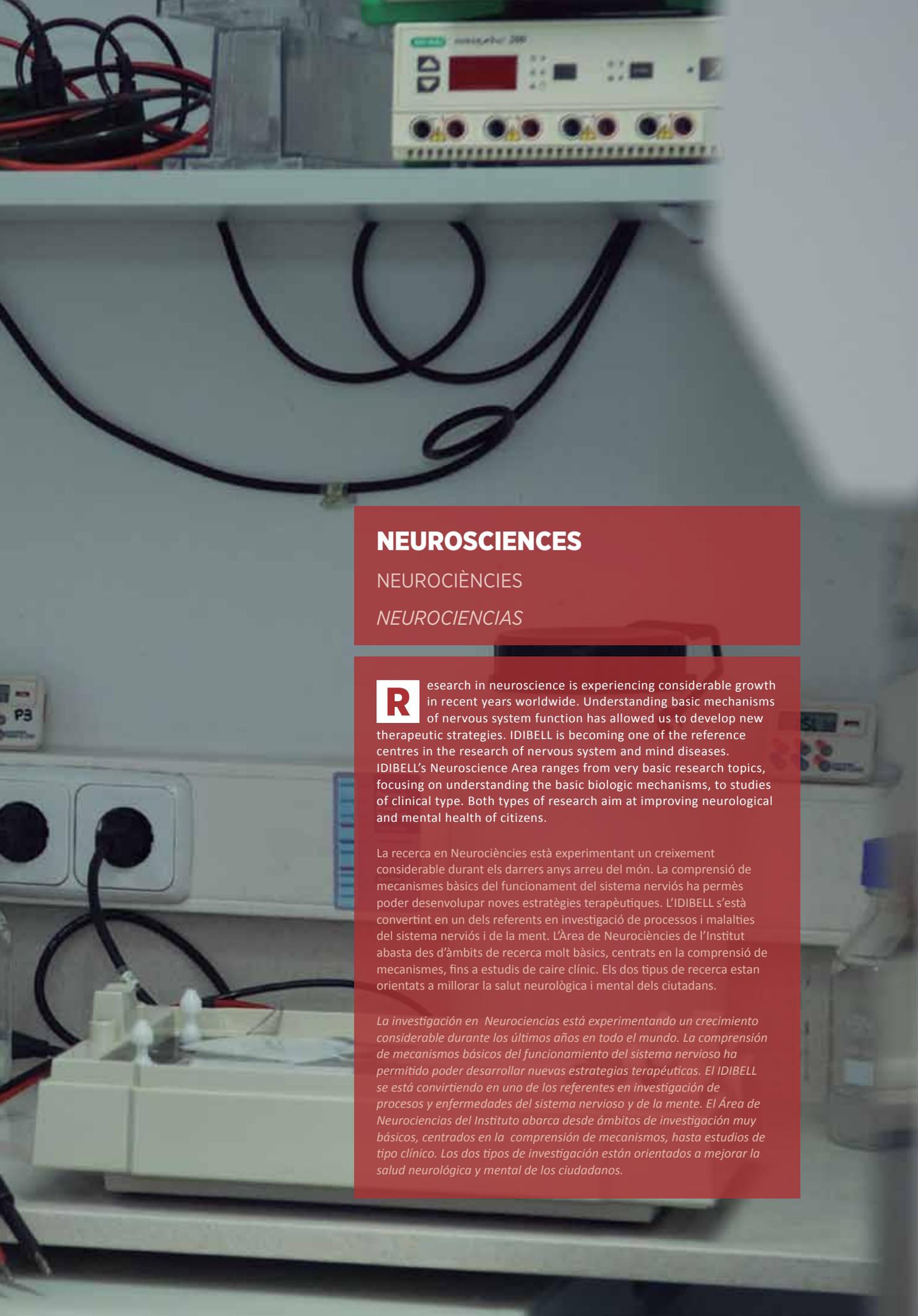
## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	1
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	4.41
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.41
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	8







## NEUROSCIENCES

NEUROCIÈNCIES

NEUROCIENCIAS

**R**esearch in neuroscience is experiencing considerable growth in recent years worldwide. Understanding basic mechanisms of nervous system function has allowed us to develop new therapeutic strategies. IDIBELL is becoming one of the reference centres in the research of nervous system and mind diseases. IDIBELL's Neuroscience Area ranges from very basic research topics, focusing on understanding the basic biologic mechanisms, to studies of clinical type. Both types of research aim at improving neurological and mental health of citizens.

La recerca en Neurociències està experimentant un creixement considerable durant els darrers anys arreu del món. La comprensió de mecanismes bàsics del funcionament del sistema nerviós ha permès poder desenvolupar noves estratègies terapèutiques. L'IDIBELL s'està convertint en un dels referents en investigació de processos i malalties del sistema nerviós i de la ment. L'Àrea de Neurociències de l'Institut abasta des d'àmbits de recerca molt bàsics, centrats en la comprensió de mecanismes, fins a estudis de caire clínic. Els dos tipus de recerca estan orientats a millorar la salut neurològica i mental dels ciutadans.

La investigación en Neurociencias está experimentando un crecimiento considerable durante los últimos años en todo el mundo. La comprensión de mecanismos básicos del funcionamiento del sistema nervioso ha permitido poder desarrollar nuevas estrategias terapéuticas. El IDIBELL se está convirtiendo en uno de los referentes en investigación de procesos y enfermedades del sistema nervioso y de la mente. El Área de Neurociencias del Instituto abarca desde ámbitos de investigación muy básicos, centrados en la comprensión de mecanismos, hasta estudios de tipo clínico. Los dos tipos de investigación están orientados a mejorar la salud neurológica y mental de los ciudadanos.

# NEUROPHARMACOLOGY AND PAIN



## Main research lines

- Oligomerization of receptors, ion channels and interacting proteins in the context of neuropsychiatric diseases and pain.
- Study of the functionality of oligomeric interactions in animal models to establish the basis of combined drug treatment.
- Clinical evaluation of drugs in neuropsychiatric diseases and pain by pharmacoepidemiological methods

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Francisco Ciruela.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Antoni Vallano, Josep Maria Arnau,  
Consuelo Pedrós.

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals  
*Investigadores postdoctorales*

Javier Llorente.

### Collaborators

Col·laboradors  
*Colaboradores*

Maria Laura Cuffí, Silvia Sánchez, Álex  
Fernández, Lourdes Carbonell, Víctor  
Fernández.

### Predocctorals researchers

Investigadors predocctorals  
*Investigadores predocctorales*

Fabiana Núñez, Maricel Gómez, Glòria  
García, Jorge Gandía, Xavier Morató.

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Salut Sánchez.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	16
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	66.52
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.16
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	2



### Principals línies de recerca

- Oligomerització de receptors, canals iònics i proteïnes interaccionants en el marc de les malalties neuropsiquiàtriques i el dolor.
- Estudi de la funcionalitat de les interaccions oligomèriques en models animals per establir les bases del tractament farmacològic combinat.
- Avaluació clínica dels medicaments en les malalties neuropsiquiàtriques i dolor amb mètodes de farmacoepidemiologia.

### Principales líneas de investigación

- Oligomerización de receptores, canales iónicos y proteínas interaccionantes en el marco de las enfermedades neuropsiquiátricas y el dolor.
- Estudio de la funcionalidad de las interacciones oligoméricas en modelos animales para establecer las bases del tratamiento farmacológico combinado.
- Evaluación clínica de los medicamentos en las enfermedades neuropsiquiátricas y dolor con métodos de farmacoepidemiología

### Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Ciruela, F; Albergaria, C; Soriano, A; Cuffi, L; Carbonell, L; Sanchez, S; Gandia, J; Fernandez-Duenas, V

Adenosine receptor containing oligomers: Their role in the control of dopamine and glutamate neurotransmission in the brain

BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES, 2011, 1808(5):1245-1255

Vallano A, Fernandez-Duenas V, Pedros C, Arnau JM, Ciruela F.

An Update on Adenosine A(2A) Receptors as Drug Target in Parkinson's Disease

CNS & NEUROLOGICAL DISORDERS-DRUG TARGETS, 2011, 10(6):659-669

Caballero M, Núñez F, Ahern S, Cuffi ML, Carbonell L, Sánchez S, Fernández-Dueñas V, Ciruela F.

Caffeine improves attention deficit in neonatal 6-OHDA lesioned rats, an animal model of attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)

NEUROSCIENCE LETTERS, 2011, 494(1):44-48

Fernández-Dueñas V, Poveda R, Fernández A, Sánchez S, Planas E, Ciruela F.

Fentanyl-trazodone-paracetamol triple drug combination: Multimodal analgesia in a mouse model of visceral pain

PHARMACOLOGY BIOCHEMISTRY AND BEHAVIOR, 2011, 98(3):331-336

Hereu P, Vallano A.

[The use of antipsychotics in patients with dementia]

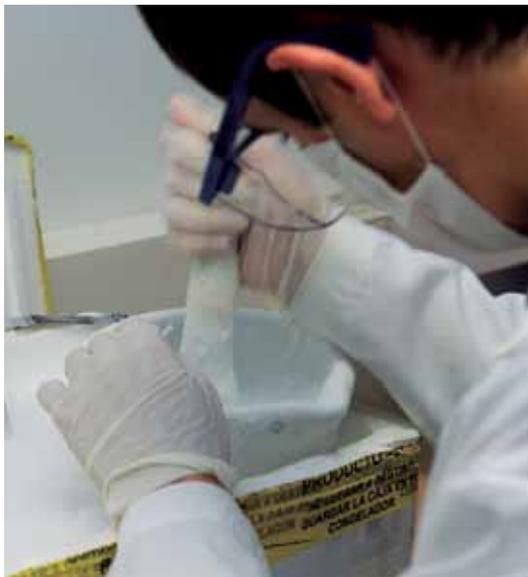
REVISTA ESPAÑOLA DE GERIATRIA Y GERONTOLOGIA, 2011, 46(1):50-53

# NEUROPATHOLOGY



## Main research lines

- Neurodegeneration and neurodegenerative diseases
- Cerebrovascular pathology
- Neurooncology
- Development alteration of nervous system
- Neuromuscular diseases
- Epilepsy



### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Isidre Ferrer.

### Researchers

Investigadors

Investigadores

Beatrice Terni, Marta Barrachina, Gema Huesa, Montserrat Olivé, Sílvia Porta, Xavier Altafaj.

### Collaborators

Col·laboradors

Colaboradores

Susana Boluda.

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Anna Gómez, Laia Torrent, Izaskun Villar.

### Technicians

Tècnics

Técnicos

Rosa M. Blanco, Margarita Carmona, Salvador Juves, Jesús Moreno.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	26
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	145.09
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.58
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	23

## Principals línies de recerca

- Neurodegeneració i malalties neurodegeneratives
- Patologia cerebrovascular
- Neurooncologia
- Alteració del desenvolupament del sistema nerviós
- Malalties neuromusculars
- Epilèpsia

*Principales líneas de investigación*

- Neurodegeneración y enfermedades neurodegenerativas
- Patología cerebrovascular
- Neurooncología
- Alteración del desarrollo del sistema nervioso
- Enfermedades neuromusculares
- Epilepsia

**Selected papers**

## Articles seleccionats

*Artículos seleccionados*

Ferrer I, Gómez A, Carmona M, Huesa G, Porta S, Riera-Codina M, Biagioli M, Gustincich S, Aso E.

Neuronal hemoglobin is reduced in Alzheimer's disease, argyrophilic grain disease, Parkinson's disease, and dementia with Lewy bodies.

JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE, 2011, 23(3):537-550

Sisó S, González L, Blanco R, Chianini F, Reid HW, Jeffrey M, Ferrer I.

Neuropathological changes correlate temporally but not spatially with selected neuromodulatory responses in natural scrapie

NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY, 2011, 37(5):484-499

Olivé M, Odgerel Z, Martínez A, Poza JJ, Bragado FG, Zabalza RJ, Jericó I, Gonzalez-Mera L, Shatunov A, Lee HS, Armstrong J, Maraví E, Arroyo MR, Pascual-Calvet J, Navarro C, Paradas C, Huerta M, Marquez F, Rivas EG, Pou A, Ferrer I, Goldfarb LG.

Clinical and myopathological evaluation of early- and late-onset subtypes of myofibrillar myopathy.

NEUROMUSCULAR DISORDERS, 2011, 21(8):533-542

Ferrer I, Martínez A, Blanco R, Dalfó E, Carmona M.

Neuropathology of sporadic Parkinson disease before the appearance of parkinsonism: preclinical Parkinson disease.

JOURNAL OF NEURAL TRANSMISSION, 2011, 118(5):821-839

Ferrer I.

Neuropathology and neurochemistry of nonmotor symptoms in Parkinson's disease.

PARKINSON'S DISEASE, 2011 2042-0080 2011:708404

# PSYCHIATRY AND MENTAL HEALTH



## Main research lines

- Obsessive-compulsive disorders.
- Eating Disorders.
- Affective disorders.
- Pathological gambling.
- Neuroimaging.

## Principals línies de recerca

- Trastorns obsessiu-compulsius.
- Trastorns de l'alimentació.
- Trastorns afectius.
- Joc patològic.
- Neuroimatge.

## Principales líneas de investigación

- Trastornos obsesivo-compulsivos.
- Trastornos de la alimentación.
- Trastornos afectivos.
- Juego patológico.
- Neuroimagen.

### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Josep Manuel Menchón.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

M del Pino Alonso, Narcís Cardoner, Fernando Contreras, José Manuel Crespo, Fernando Fernández-Aranda, Susana Jiménez-Murcia, Carles Soriano-Mas, Mikel Urretavizcaya.

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals  
Investigadores postdoctorales

Carolina Sancho.

### Predocorals researchers

Investigadors predocorals  
Investigadores predocorales

Zaida Agüera-Imbernon, Àuria Albacete, Pere Castellví, Rita Castro, Esther Cerrillo, Núria Custal, Laura Forcano, Verónica Gálvez, Katarina Gunnard, Rosa Hernández Ribas, Mohamed Islam, Clara López-Solà, Marina López-Solà, Laura Moragas, Arantxa Orbegozo, Eva Real, Juan José Santamaría, Lamprini Savvidou, Cinto Segalàs, Virginia Soria, Esther Via, Cinthia Villarejo.

### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Ignacio Martínez-Zalacáin.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	31
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	154.88
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.00
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	14
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	3



## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Alonso P, Gratacòs M, Segalàs C, Escaramís G, Real E, Bayés M, Labad J, Pertusa A, Vallejo J, Estivill X, Menchón JM.

Variants in estrogen receptor alpha gene are associated with phenotypical expression of obsessive-compulsive disorder

PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY,

2011, 36(4):473-483

Labad J, Alonso P, Segalàs C, Real E, Menchón JM.

Reproductive hormone sensitivity and obsessive-compulsive disorder: are there differences in the genetic predisposition between symptom dimensions?

JOURNAL OF CLINICAL PSYCHIATRY,

2011, 72(3):417-418

Jacquemont S, Reymond A, Zufferey F, Harewood L, WaltersRG, Kutalik Z, Martinet D, Shen Y, Valsesia A, Beckmann ND, Thorleifsson G, Belfiore M, Bouquillon S, Campion D, de Leeuw N, de Vries BB, Esko T, Fernandez BA, Fernández-Aranda F, Fernández-Real JM, Gratacòs M, Guilmatre A, Hoyer J, Jarvelin

MR, Kooy RF, Kurg A, Le Caignec C, Männik K, Platt OS, Sanlaville D, Van Haelst MM, Villatoro Gomez S, Walha F, Wu BL, Yu Y, Aboura A, Addor MC, Alembik Y, Antonarakis SE, Arveiler B, Barth M, Bednarek N, Béna F, Bergmann S, Beri M, Bernardini L, Blaumeiser B, Bonneau D, Bottani A, Boute O, Brunner HG, Cailley D, Callier P, Chiesa J, Chrast J, Coin L, Coutton C, Cuisset JM, Cuvellier JC, David A, de Fremenville B, Delobel B, Delrue MA, Demeer B, Descamps D, Didelot G, Dieterich K, Disciglio V, Doco-Fenzy M, Drunat S, Duban-Bedu B, Dubourg C, El-Sayed Moustafa JS, Elliott P, Faas BH, Faivre L, Faudet A, Fellmann F, Ferrarini A, Fisher R, Flori E, Forer L, Gaillard D, Gerard M, Gieger C, Gimelli S, Gimelli G, Grabe HJ, Guichet A, Guillin O, Hartikainen AL, Heron D, Hippolyte L, Holder M, Homuth G, Isidor B, Jaillard S, Jaros Z, Jiménez-Murcia S, Helas GJ, Jonveaux P, Kaksonen S, Keren B, Kloss-Brandstätter A, Knoers NV, Koolen DA, Kroisel PM, Kronenberg F, Labalme A, Landais E, Lapi E, Layet V, Legallic S, Leheup B, Leube B, Lewis S, Lucas J, MacDermot KD, Magnusson P, Marshall C, Mathieu-Dramard M, McCarthy MI, Meitinger T, Mencarelli MA, Merla G, Moerman A, Mooser V, Morice-Picard F, Mucciolo M, Nauck M, Ndiaye NC, Nordgren A, Pasquier L, Petit F, Pfundt R, Plessis G, Rajcan-Separovic E, Ramelli GP, Rauch A, Ravazzolo R, Reis A, Renieri A, Richart C, Ried JS, Rieubland C, Roberts W, Roetzer KM, Rooryck C, Rossi M, Saemundsen E, Satre V, Schurmann C, Sigurdsson E, Stavropoulos DJ, Stefansson H, Tengström C, Thorsteinsdóttir U, Tinahones FJ, Touraine R, Vallée L, van Binsbergen E, Van der Aa N, Vincent-Delorme C, Visvikis-Siest S, Vollenweider P, Völzke H, Vulto-van Silfhout AT, Waeber G, Wallgren-Pettersson C, Witwicki RM, Zwolinski S, Andrieux J, Estivill X, Gusella JF, Gustafsson O, Metspalu A, Scherer SW, Stefansson K, Blakemore AI, Beckmann JS, Froguel P.

Mirror extreme BMI phenotypes associated with gene dosage at the chromosome 16p11.2 locus.

NATURE 2011;478(7367):97-102.

Karwautz AF, Wagner G, Waldherr K, Nader IW, Fernandez-Aranda F, Estivill X, Holliday J, Collier DA, Treasure JL.

Gene-environment interaction in anorexia nervosa: relevance of non-shared environment and the serotonin transporter gene.

MOL PSYCHIATRY 2011;16(6):590-2

Harrison BJ, Pujol J, Contreras-Rodríguez O, Soriano-Mas C, López-Solà M, Deus J, Ortiz H, Blanco-Hinojo L, Alonso P, Hernández-Ribas R, Cardoner N, Menchón JM.

Task-induced deactivation from rest extends beyond the default mode brain network.

PLOS ONE, 2011, 6(7):e22964

# NEUROMETABOLIC DISEASES



## Main research lines

- X-linked Adrenoleukodystrophy as a paradigm of neurometabolic disease
- Pathophysiology of Pelizaeus Merzbacher, Metachromatic Leukodystrophy and beyond
- Comparative insight in the peroxisomal proteome and metabolome

### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Aurora Pujol.

### Researchers

Investigadors

Investigadores

Stéphane Fourcade, Agatha Schlüter, Esther Dalfó, Montserrat Ruiz, Nathalie Launay, Ekaterina Vasileva Ilieva.

### Predotorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Laia Morató, Jone López, Jorge Galino.

### Technicians

Tècnics

Técnicos

Cristina Guilera, Laia Grau, Juan José Martínez.

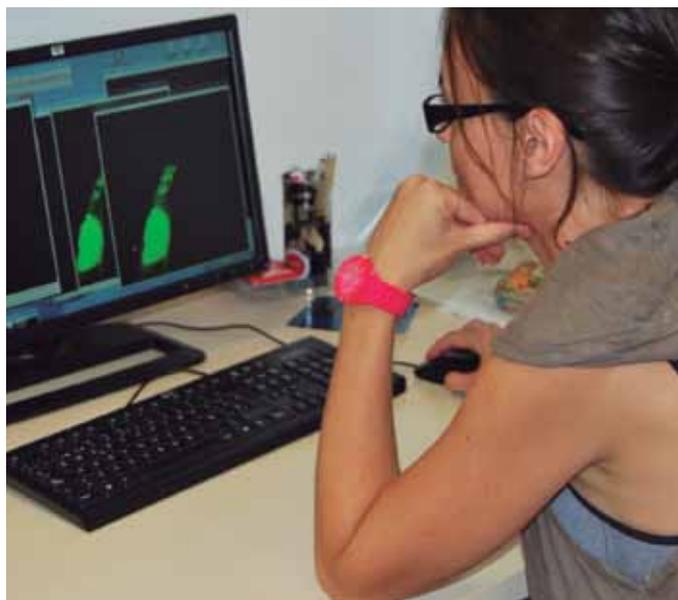
## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	4
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	25.96
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	6.49
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	15

### Principals línies de recerca

- Adrenoleucodistròfia lligada a X com a paradigma de malaltia neurometabòlica
- Patofisiologia de la malaltia de Pelizaeus Merzbacher, leucodistròfia metacromàtica i similars
- Anàlisi comparativa del proteoma peroxisomal i del metaboloma



### Principales líneas de investigación

- Adrenoleucodistròfia lligada a X com a paradigma de malaltia neurometabòlica
- Patofisiología de la enfermedad de Pelizaeus Merzbacher, leucodistròfia metacromàtica i similars
- Anàlisi comparatiu del proteoma i del metaboloma peroxisomal

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Galino J, Ruiz M, Fourcade S, Schlüter A, López-Erauskin J, Guilera C, Jove M, Naudi A, García-Arumí E, Andreu AL, Starkov AA, Pamplona R, Ferrer I, Portero-Otin M, Pujol A.

**Oxidative damage compromises energy metabolism in the axonal degeneration mouse model of X-adrenoleukodystrophy.**

**ANTIOXIDANTS & REDOX SIGNALING, 2011, 15(8):2095-2107**

Schlüter A, Ruiz-Trillo I, Pujol A.

**Phylogenomic evidence for a myxococcal contribution to the mitochondrial fatty acid beta-oxidation.**

**PLOS ONE, 2011, 6(7):e21989**

López-Erauskin J, Fourcade S, Galino J, Ruiz M, Schlüter A, Naudi A, Jove M, Portero-Otin M, Pamplona R, Ferrer I, Pujol A.

**Antioxidants halt axonal degeneration in a mouse model of X-adrenoleukodystrophy.**

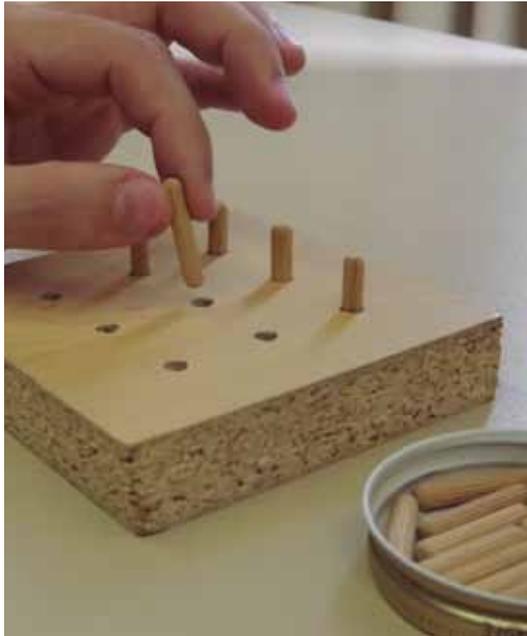
**ANNALS OF NEUROLOGY, 2011, 70(1):84-92**

# COGNITION AND BRAIN PLASTICITY



## Main research lines

- Language learning and Brain Plasticity
- Language learning and Huntington Disease
- Errors, feedback and reward processing
- Memory, oscillatory activity, pattern recognition
- Music, neurorehabilitation and reward processing



### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Antoni Rodríguez-Fornells.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Josep Marco, Lluís Fuentemilla, Ruth de Diego.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Marta Simó, Viktória Havas, Julia Miró, Adrià Vilà, Claudia Peñaloza, Pau Packard, Lucía Vaquero, Daniel Vega, Asia Sierpowska, Nuria Rojo, Pablo Ripollés, Gonçalo Padrão, Ernest Mas, Julià Amengual, Diana López Barroso, Jennifer Grau.

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Joan Rodríguez, David Cucurell.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	11
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	51.49
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.68
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	14

### Principals línies de recerca

- Llenguatge, aprenentatge i plasticitat cerebral
- Llenguatge, aprenentatge i malaltia de Huntington
- Processament d'errors, resposta i recompensa
- Memòria, activitat oscil·latòria, reconeixement de models
- Música, neurorehabilitació i processament de la recompensa

### Principales líneas de investigación

- Lenguaje, aprendizaje y plasticidad cerebral
- Lenguaje, aprendizaje y enfermedad de Huntington
- Procesamiento de errores, respuesta y recompensa
- Memoria, actividad oscilatoria, reconocimiento de modelos
- Música, neurorehabilitación y procesamiento de la recompensa.

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Rojo N, Amengual J, Juncadella M, Rubio F, Camara E, Marco-Pallares J, Schneider S, Veciana M, Montero J, Mohammadi B, Altenmüller E, Grau C, Münte TF, Rodríguez-Fornells A.

**Music-supported therapy induces plasticity in the sensorimotor cortex in chronic stroke: a single-case study using multimodal imaging (fMRI-TMS).**

BRAIN INJURY, 2011, 25(7-8):787-793

Lopez-Barroso D, de Diego-Balaguer R, Cunillera T, Camara E, Münte TF, Rodríguez-Fornells A.

**Language learning under working memory constraints correlates with microstructural differences in the ventral language pathway.**

CEREBRAL CORTEX, 2011, 21(12):2742-2750

de Diego-Balaguer R, Fuentemilla L, Rodríguez-Fornells A.

**Brain dynamics sustaining rapid rule extraction from speech.**

JOURNAL OF COGNITIVE NEUROSCIENCE, 2011, 23(10):3105-3120

Marco-Pallares J, Cucurell D, Münte TF, Strien N, Rodríguez-Fornells A.

**On the number of trials needed for a stable feedback-related negativity.**

PSYCHOPHYSIOLOGY, 2011, 48(6):852-860

Poch C, Fuentemilla L, Barnes GR, Düzel E.

**Hippocampal theta-phase modulation of replay correlates with configural-relational short-term memory performance.**

THE JOURNAL OF NEUROSCIENCE, 2011, 31(19):7038-7042

# NEUROLOGIC DISEASES AND NEUROGENETICS



## Main research lines

- Genetics of neurological diseases
- Multiple Sclerosis
- Epidemiology of amyotrophic lateral sclerosis (ALS)
- Alexic access disorders in language production
- Prothrombotic mechanisms in patients with symptomatic and asymptomatic carotid stenosis
- Hereditary peripheral neuropathies
- Electrical activity in muscle diseases
- Epidemiology of dementia and its major subtypes.



### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo  
Francisco Rubio.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores  
Cori Veciana, Montserrat Juncadella, Víctor Volpini, Sergio Martínez, Jordi Montero, Ramon Reñé, Carlos Casanovas.

### Postdoctoral researchers

Investigadors postdoctorals  
Investigadores postdoctorales  
Nelson Carreras.

### Collaborators

Col·laboradors  
Colaboradores  
Jordi Bruna, Pere Cardona, Mercedes Falip, Jordi Gascon, Mònica Povedano.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	40
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	104.43
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	2.61
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	11

### Principals línies de recerca

- Genètica de les malalties neurològiques
- Esclerosi múltiple
- Epidemiologia de l'esclerosi lateral amiotròfica (ELA).
- Trastorns de l'accés alèxic en la producció del llenguatge.
- Mecanismes protrombòtics en malalts amb estenosi carotídia simptomàtica i asimptomàtica.
- Neuropaties hereditàries perifèriques.
- Activitat elèctrica en malalties musculars.
- Epidemiologia de la demència i dels seus subtipus principals.

### Principales líneas de investigación

- Genética de las enfermedades neurológicas
- Esclerosis múltiple
- Epidemiología de la esclerosis lateral amiotrófica (ELA)
- Trastornos del acceso aléxico en la producción del lenguaje
- Mecanismos protrombóticos en enfermos con estenosis carotídea sintomática y asintomática
- Neuropatías hereditarias periféricas
- Actividad eléctrica en enfermedades musculares
- Epidemiología de la demencia y de sus principales subtipos.

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Moragas M, Martínez-Yélamos S, Majós C, Fernández-Viladrich P, Rubio F, Arbizu T.

*Rhombencephalitis: a series of 97 patients.*

MEDICINE, 2011, 90(4):256-261

Romero-Pinel L, Pujal JM, Martínez-Yélamos S, Gubieras L, Matas E, Bau L, Torrabadella M, Azqueta C, Arbizu T.

*HLA-DRB1: genetic susceptibility and disability progression in a Spanish multiple sclerosis population*

EUROPEAN JOURNAL OF NEUROLOGY, 2011, 18(2):337-342

Romero-Pinel L, Martínez-Yélamos S, Bau L, Matas E, Gubieras L, María Pujal J, Morandeira F, Bas J, Arbizu T.

*Association of HLA-DRB1\*15 allele and CSF oligoclonal bands in a Spanish multiple sclerosis cohort*

EUROPEAN JOURNAL OF NEUROLOGY, 2011, 18(10):1258-1262

Martino J, Gabarrós A, Deus J, Juncadella M, Acebes JJ, Torres A, Pujol J.

*Intrasurgical mapping of complex motor function in the superior frontal gyrus.*

NEUROSCIENCE, 2011, 179: 131-142

Albertí MA, Alentorn A, Martínez-Yélamos S, Martínez-Matos JA, Povedano M, Montero J, Casasnovas C.

*Very early electrodiagnostic findings in Guillain-Barré syndrome.*

JOURNAL OF THE PERIPHERAL NERVOUS SYSTEM, 2011, 16(2):136-142

# PERISURGICAL PHYSIOPATHOLOGY AND PAIN



## Main research lines

- Liver transplantation
- Locoregional anaesthesia
- Quality of care and relationships of morbidity and mortality in Anaesthesiology
- Bases of the action of anaesthetic drugs



### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Antoni Sabaté.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Víctor Mayoral, Antònia Dalmau, Maylin Koo.

### Collaborators

Col·laboradors  
*Colaboradores*

Rosa Maria Villalonga, Lucía García, Tomàs Domingo, Miquel Casals, Ancor Serrano.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Laura Contreras, Marta Costa, Sandra Llaurador, Montserrat Mallol.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	2
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	7.34
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.67
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	3

### Principals línies de recerca

- Trasplantament hepàtic
- Anestèsia locoregional
- Qualitat assistencial i les relacions de la morbimortalitat en Anestesiologia i Reanimació
- Bases de l'acció dels fàrmacs anestèsics

### Principales líneas de investigación

- *Trasplante hepático*
- *Anestesia locoregional*
- *Calidad asistencial y relaciones de la morbimortalidad en Anestesiología y Reanimación*
- *Bases de la acción de los fármacos anestésicos*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### *Artículos seleccionados*

Tomás Domingo, Juan Blasi, Miquel Casals, Victor Mayoral, Juan Carlos Ortiz-Sagristá, Maribel Miguel-Pérez

**Is interfascial block with ultrasound-guided puncture useful in treatment of myofascial pain of the trapezius muscle?**

CLINICAL JOURNAL OF PAIN, 2011, 27(4):297-303

Sabate, S.; Mases, A.; Guilera, N.; Canet, J.; Castillo, J.; Orrego, C.; Sabate, A.; Fita, G.; Parramon, F.; Paniagua, P.; Rodriguez, A.; Sabate, M

**Incidence and predictors of major perioperative adverse cardiac and cerebrovascular events in non-cardiac surgery**

BRITISH JOURNAL OF ANAESTHESIA, 2011, 107(6):879-890

Koo, M; Sabate, A; Magallo, P; Garcia, M A; Dominguez, J; de Lama, M E; Lopez, S

**[Multidisciplinary protocol for computed tomography imaging and angiographic embolization of splenic injury due to trauma: assessment of pre-protocol and post-protocol outcomes].**

REVISTA ESPAÑOLA DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION, 2011, 58(9):538-542

Fustran Guerrero, N; Dalmau Llitjos, A; Sabate Pes, A

**[Continuous infusion of local anesthetic at the site of the abdominal surgical wound for postoperative analgesia: a systematic review].**

REVISTA ESPAÑOLA DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION, 2011, 58(6):337-344

Sabate, A; Acosta Villegas, F; Dalmau, A; Koo, M; Sansano Sanchez, T; Garcia Palenciano, C

**[Anesthesia in the patient with impaired liver function]**

REVISTA ESPAÑOLA DE ANESTESIOLOGIA Y REANIMACION, 2011, 58(9):574-581

# CELLULAR AND MOLECULAR NEUROBIOLOGY



## Main research lines

- Synaptic Transmission/exocytosis
- SNARE proteins: SANP-25, syntaxin, synaptobrevin, Munc-18
- Action of clostridial toxins
- ATP and nucleosides as adenylic neurotransmitters
- Ataxia: Connexins
- Amyotrophic lateral sclerosis (ALS)
- Development of the cerebral cortex
- Cellular bases of retinal disease

### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Carles Solsona.

### Researchers

Investigadors

Investigadores

Joan M. V. Blasi, Artur Llobet, Ana Méndez, Mireia Martín Satué, Enrique Pérez-Tomás.

### Collaborators

Col·laboradors

Colaboradores

Carmen González, Inmaculada Gómez de Aranda.

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Laura Teixidó, Anna Nualart, Ezequiel Mas, Santiago López, Jonatan Dorca, David Eugenio Albrecht, Anna Priscilla Pérez, Cristina Álvarez Zaldienas.

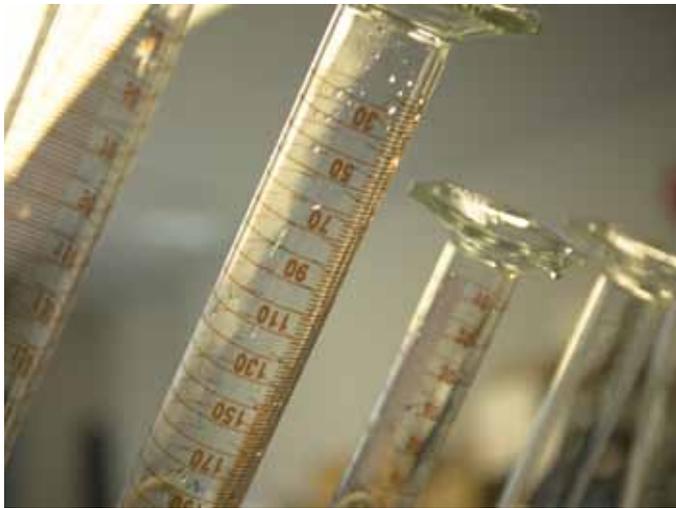
## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	9
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	43.32
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.78
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	10

### Principals línies de recerca

- Transmissió sinàptica/excitosi
- Proteïnes SNARE: SANP-25, syntaxina, sinaptobrevina, Munc-18
- Acció de toxines clostridials
- ATP i nucleòsids adenílics com a neurotransmissors
- Atàxies: connexines
- Esclerosi Lateral amiotròfica (ELA)
- Desenvolupament de l'escorça cerebral
- Bases cel·lulars de la patologia retiniana



### *Principales líneas de investigación*

- *Transmisión sináptica/excitosis*
- *Proteínas SNARE: SANP-25, syntaxina, sinaptobrevina, Munc-18*
- *Acción de toxinas clostridiales*
- *ATP y nucleósidos adenílicos como neurotransmisores*
- *Ataxias: conexas*
- *Esclerosis lateral amiotròfica (ELA)*
- *Desarrollo de la corteza cerebral*
- *Bases celulares de la patología retiniana*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### *Artículos seleccionados*

Texidó L, Martín-Satué M, Alberdi E, Solsona C, Matute C.

**Amyloid beta peptide oligomers directly activate NMDA receptors.**

CELL CALCIUM, 2011, 49(3):184-190

Fernández-Montes RD, Blasi J, Busquets J, Montanya E, Nacher M.

**Fibronectin enhances soluble N-ethylmaleimide-sensitive factor attachment protein receptor protein expression in cultured human islets.**

PANCREAS, 2011, 40(7):1153-1155

Texidó L, Hernández S, Martín-Satué M, Povedano M, Casanovas A, Esquerda J, Marsal J, Solsona C.

**Sera from amyotrophic lateral sclerosis patients induce the non-canonical activation of NMDA receptors "in vitro"**

NEUROCHEMISTRY INTERNATIONAL, 2011, 59(6):954-964

# TOXICITY OF SENSORIAL AND MOTOR SYSTEMS

TOXICITAT DE SISTEMES SENSORIAL I MOTOR

TOXICIDAD DE SISTEMAS SENSORIAL Y MOTOR



## Main research lines

- Nitrile audio-vestibular and neuronal toxicology
- Study, implementation and refinement of intratympanic administration models

### Principals línies de recerca

- Toxicologia audio-vestibular i neuronal de nitrils
- Estudi, aplicació i perfeccionament de models d'administració intratimpànica

### Principales líneas de investigación

- Toxicología audio-vestibular y neuronal de nitrilos
- Estudio, aplicación y perfeccionamiento de modelos de administración intratimpánica.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica  
*Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers  
Total articles publicats amb FI  
*Total artículos publicados con FI* 3

Impact Factor  
Factor d'impacte  
*Factor de impacto* 8.10

Average Impact Factor  
Factor d'impacte mitjà  
*Factor de impacto medio* 2.70

Active projects  
Projectes actius  
*Proyectos activos* 1

Defended PhD thesis  
Tesis defensades  
*Tesis defendidas* 1

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*  
Jordi Llorens.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Pere Boadas-Vaello, Ivan Domènech Juan, Blanca Cutillas, Carla Soler-Martín, Sandra Saldaña-Ruiz, Lara Sedó-Cabezón, Àngela Callejo. Gerard Hernández-Mir.

## Selected papers

Articles seleccionats

*Artículos seleccionados*

Soler-Martín C, Boadas-Vaello P, Saldaña-Ruiz S, Cutillas B, Llorens J.

**Butenenitriles have low axonopathic potential in the rat.**

TOXICOLOGY LETTERS, 2011, 200(3):187-193

Vidal-Alabró A, Gómez-Valadés AG, Méndez-Lucas A, Llorens J, Bartrons R, Bermúdez J, Perales JC.

**Liver Glucokinase(A456V) Induces Potent Hypoglycemia without Dyslipidemia through a Paradoxical Induction of the Catalytic Subunit of Glucose-6-Phosphatase.**

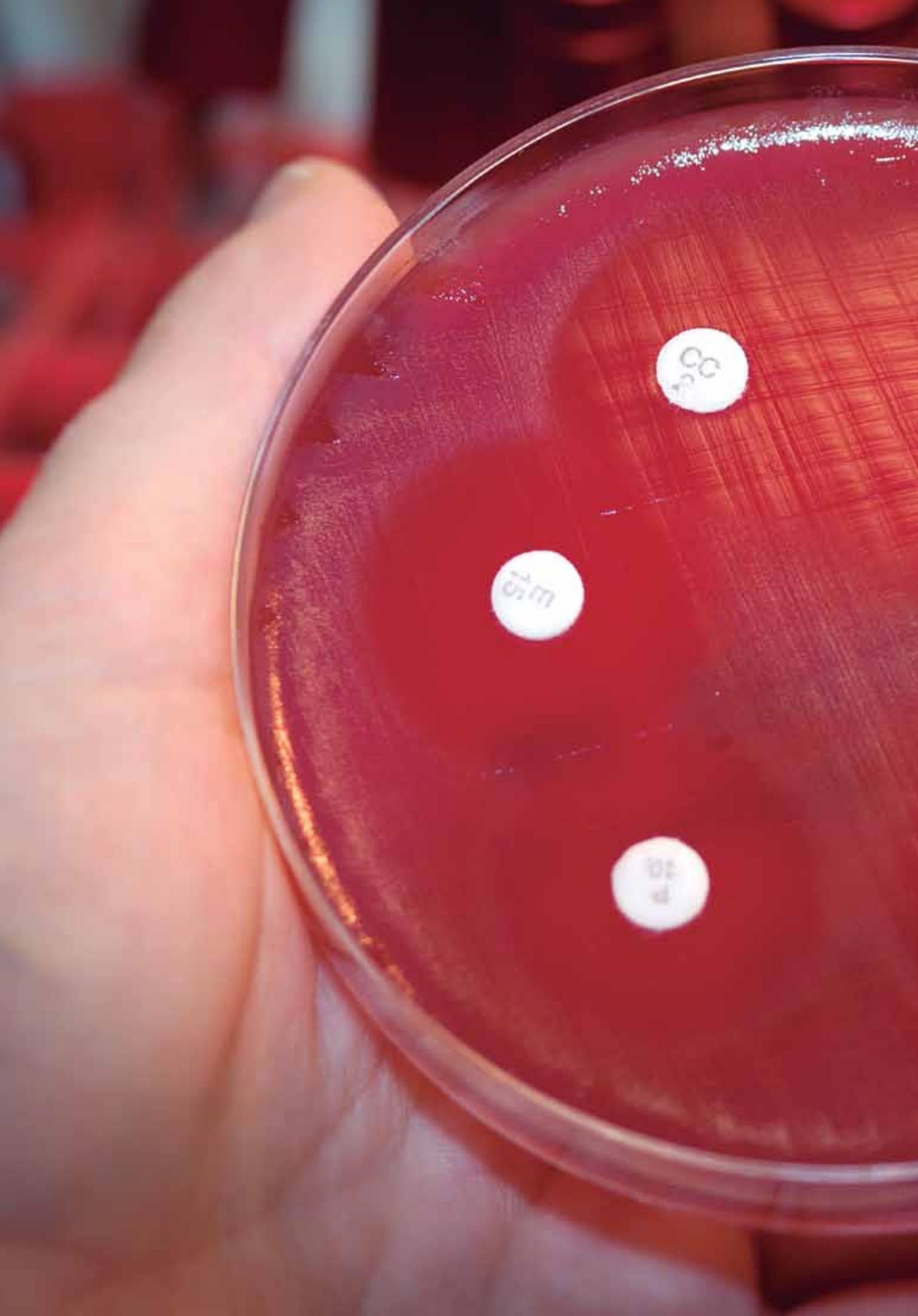
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENDOCRINOLOGY, 2011, 2011:707928

Llorens J, Soler-Martín C, Saldaña-Ruiz S, Cutillas B, Ambrosio S, Boadas-Vaello P.

**A new unifying hypothesis for lathyrism, konzo and tropical ataxic neuropathy: nitriles are the causative agents.**

FOOD AND CHEMICAL TOXICOLOGY, 2011, 49(3):563-570





A close-up photograph of a petri dish containing a red agar medium. Three white circular markers are placed on the surface of the agar. The top marker has 'IPM' and '10' written on it. The middle marker has 'VA' and '30' written on it. The bottom marker has '100' and '10' written on it. The background is blurred, showing what appears to be a laboratory setting with other petri dishes and equipment.

## INFECTIOUS PATHOLOGY AND TRANSPLANTS

PATOLOGIA INFECCIOSA I TRASPLANTAMENT

PATOLOGÍA INFECCIOSA Y TRASPLANTE

**B**ellvitge University Hospital is one of the main organ transplants centres in Catalonia. The hospital is accredited to perform kidney, liver and heart transplants. In addition, the hospital is authorized to make various tissue grafts (ocular, osteotendinous, pancreatic islets, vascular, etc.). On the other hand, Catalan Institute of Oncology in Duran i Reynals Hospital is leader in hematopoietic stem cell transplantation. The high clinical level of Bellvitge health centres in the field of transplantation is closely tied to high-level research performed by IDIBELL. The same goes for the study of diseases and infections, a very relevant clinical area in the Bellvitge Hospital, correlated with the investigation of IDIBELL.

*L'Hospital Universitari de Bellvitge és un dels centres de referència en trasplantaments d'òrgans a Catalunya. L'hospital està acreditat per dur a terme trasplantaments de ronyó, fetge i cor. A més, també està autoritzat per realitzar empelts de teixits diversos (ocular, osteotendinos, illots pancreàtics, vascular, entre d'altres). Per la seva banda, l'Institut Català d'Oncologia, a l'Hospital Duran i Reynals, és un referent en trasplantament de progenitors hematopoètics. L'alt nivell clínic dels centres sanitaris de Bellvitge en el camp dels trasplantaments està estretament lligat a la recerca d'alt nivell que es du a l'IDIBELL. El mateix passa amb l'estudi de malalties i processos infecciosos, una àrea clínicament molt rellevant a l'hospital de Bellvitge, que es correlaciona amb la recerca que es du a terme l'IDIBELL en aquest camp.*

*El Hospital Universitario de Bellvitge es uno de los centros de referencia en trasplantes de órganos en Catalunya. El hospital está acreditado para realizar trasplantes de riñón, hígado y corazón. Además, también está autorizado a realizar injertos de tejidos diversos (ocular, osteotendinoso, islotes pancreáticos, vascular, entre otros). Por su parte, el Instituto Catalán de Oncología, en el Hospital Duran i Reynals, es un referente en trasplante de progenitores hematopoyéticos. El alto nivel clínico de los centros sanitarios de Bellvitge en el campo de los trasplantes está estrechamente atado a la investigación de alto nivel que se realiza en el IDIBELL. Lo mismo pasa con el estudio de enfermedades y procesos infecciosos, un área clínicamente muy relevante en el hospital de Bellvitge, que se correlaciona con la investigación que lleva a cabo en el IDIBELL en este campo.*

# NEPHROLOGY AND RENAL TRANSPLANTATION



## Main research lines

- Immunosuppression
- Immune monitoring
- Prognostic factors of cardiovascular risk in renal transplantation
- Protocol biopsies
- Role of P-glycoprotein in cellular immunity
- Development of strategies for blocking the costimulación: CD40 siRNA
- Ischemia-reperfusion injury: inflammatory mechanisms. HGF gene therapy
- Combined cell and gene therapy in diabetic nephropathy and in experimental ischemia-reperfusion injury.



### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Josep M. Grinyó.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Inés Rama, Oriol Bestard, Núria Lloberas, Miquel Hueso, Inmaculada Herrero, Joan Torras, J. M. Cruzado.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Marcela Franquesa, Maria Flaquer, Nuria Bolaños, Elia Ripoll, Inés Llaudó.

### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Gemma Cerezo, Esther Herrero.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	23
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	79.09
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.44
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	16

### Principals línies de recerca

- *Immunosupressió*
- *Monitorització immunològica*
- *Factors pronòstics de risc cardiovascular en el trasplantament renal*
- *Biòpsies de protocol*
- *Paper de la P-glicoproteïna en la immunitat cel·lular*
- *Desenvolupament d'estratègies de bloqueig de la costimulació: siRNA CD40*
- *Lesió d'isquèmia-reperfusió: mecanismes inflamatoris. Teràpia gènica amb HGF*
- *Teràpia combinada cel·lular i gènica en la nefropatia diabètica experimental i en la lesió d'isquèmia-reperfusió.*

### Principales líneas de investigación

- *Immunosupresión*
- *Monitorización inmunológica*
- *Factores pronósticos de riesgo cardiovascular en el trasplante renal*
- *Biopsias de protocolo*
- *Papel de la P-glicoproteína en la inmunidad celular*
- *Desarrollo de estrategias de bloqueo de la costimulación: siRNA CD40*
- *Lesión de isquemia-reperusión: mecanismos inflamatorios. Terapia génica con HGF*
- *Terapia combinada celular y génica en la nefropatía diabética experimental y en la lesión de isquemia-reperusión.*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Ferguson R, Grinyo J, Vincenti F, Kaufman D B, Woodle E S, Marder B A, Citterio F, Marks W H, Agarwal M, Wu D, Dong Y, Garg P

**Immunosuppression with Belatacept-Based, Corticosteroid-Avoiding Regimens in De Novo Kidney Transplant Recipients**

AMERICAN JOURNAL OF TRANSPLANTATION, 2011, 11(1):66-76

Bestard O, Cunetti L, Cruzado J M, Lucia M, Valdez R, Olek S, Melilli E, Torras J, Mast R, Goma M, Franquesa M, Grinyo J M

**Intragraft Regulatory T Cells in Protocol Biopsies Retain Foxp3 Demethylation and Are Protective Biomarkers for Kidney Graft Outcome**

AMERICAN JOURNAL OF TRANSPLANTATION, 2011, 11(10):2162-2172

Ripoll E, Pluvinet R, Torras J, Olivar R, Vidal A, Franquesa M, Cassis L, Cruzado JM, Bestard O, Grinyó JM, Aran JM, Herrero-Fresneda I

**In vivo therapeutic efficacy of intra-renal CD40 silencing in a model of humoral acute rejection**

GENE THERAPY, 2011, 18(10):945-952

Lloberas N, Torras J, Cruzado JM, Andreu F, Oppenheimer F, Sánchez-Plumed J, Gentil MÁ, Brunet M, Ekberg H, Grinyó JM; Spanish Pharmacogenetic Symphony Substudy Group

**Influence of MRP2 on MPA pharmacokinetics in renal transplant recipients-results of the Pharmacogenomic Substudy within the Symphony Study.**

NEPHROLOGY, DIALYSIS, TRANSPLANTATION, 2011, 26(11):3784-3793

Hueso M, Mestre M, Benavente Y, Bas J, Grinyó JM, Navarro E.

**Pretransplant low CD3+CD25high cell counts or a low CD3+CD25high/CD3+HLA-DR+ ratio are associated with an increased risk to acute renal allograft rejection.**

TRANSPLANTATION, 2011, 92(5):536-542

# INFECTIONS OF THE RESPIRATORY TRACT AND IN IMMUNOCOMPROMISED PATIENTS



## Main research lines

- **Respiratory infections:**
  - Community-acquired Pneumonia
  - Influenza
  - Tuberculosis and other mycobacterial infections
- **Infections in immunocompromised host:**
  - Cancer patients and transplant recipients
  - Patients with HIV infection - AIDS



### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Jordi Carratalà.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Daniel Podzamczar, Miguel Santín,  
Fernando Alcaide.

### Collaborators

Col·laboradors  
Colaboradores

Aurora Casanova, Antonio Navarro,  
Carolina García, Arkaitz Imaz, Maria  
Saumoy, Elena Ferrer, Carlota Gudiol,  
Núria Sabé, Juan Manuel Tiraboschi,  
Josefina Ayats, Jordi Niubó.

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Marta Bodro, José María Caldito, Jordi  
Adamuz, Diego Fernando Viasús, Laura  
Muñoz, Raquel Moure.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	67
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	263.56
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.93
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	7
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	1

# INFECCIONS RESPIRATÒRIES I EN L'HOSTE IMMUNOCOMPROMÈS

## INFECCIONES RESPIRATORIAS Y EN EL HUÉSPED INMUNODEPRIMIDO

### Principals línies de recerca

- **Infeccions respiratòries:**
  - Pneumònia adquirida a la comunitat
  - Influenza
  - Tuberculosi i altres infeccions micobacterianes
- **Infeccions en l'hoste immunocompromès:**
  - Pacients amb càncer i receptors de trasplantaments
  - Pacients amb infecció per VIH - SIDA

### Principales líneas de investigación

- **Infecciones respiratorias:**
  - Neumonía adquirida en la comunidad
  - Influenza
  - Tuberculosis y otras infecciones micobacterianas
- **Infecciones en el huésped inmunocomprometido:**
  - Pacientes con cáncer y receptores de trasplantes
  - Pacientes con infección por VIH - SIDA

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Gudiol C, Tubau F, Calatayud L, García-Vidal C, Císnal M, Sánchez-Ortega I, Duarte R, Calvo M, Carratalà J.

**Bacteraemia due to multidrug-resistant Gram-negative bacilli in cancer patients: risk factors, antibiotic therapy and outcomes**

JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY, 2011, 66(3):657-663

García-Vidal C, Barba P, Arnan M, Moreno A, Ruiz-Camps I, Gudiol C, Ayats J, Ortí G, Carratalà J.

**Invasive aspergillosis complicating pandemic influenza A (H1N1) infection in severely immunocompromised patients.**

CLINICAL INFECTIOUS DISEASES, 2011, 53(6):e16-e19

Ferrer E, Rio LD, Martínez E, Curto J, Domingo P, Ribera E, Negro E, Rosales J, Saumoy M, Ordóñez J, Gatell JM, Podzamczar D.

**Impact of Switching from Lopinavir/Ritonavir to Atazanavir/Ritonavir on Body Fat Redistribution in Virologically Suppressed HIV-Infected Adults.**

AIDS RESEARCH AND HUMAN RETROVIRUSES 2011; 27: 1061-5.

Viasus D, Paño-Pardo JR, Pachón J, Riera M, López-Medrano F, Payeras A, Fariñas MC, Moreno A, Rodríguez-Baño J, Oteo JA, Ortega L, Torre-Cisneros J, Segura F, Carratalà J; Novel Influenza A(H1N1) Study Group of the Spanish Network for Research in Infectious Diseases (REIPI).

**Timing of oseltamivir administration and outcomes in hospitalized adults with pandemic 2009 influenza A(H1N1) virus infection.**

CHEST, 2011, 140(4):1025-1032

# EPIDEMIOLOGY OF BACTERIAL INFECTIONS. INVESTIGATION OF THE PATHOGENESIS AND MOLECULAR BASIS OF ANTIMICROBIAL RESISTANCE



## Main research lines

- Clinical and molecular epidemiology of pneumococcal disease.
- Clinical and molecular epidemiology of bacteremia/sepsis.
- Clinical and molecular epidemiology of infections caused by *S. aureus* resistant to methicillin.
- Dynamics of microbial populations in exacerbations of chronic obstructive pulmonary disease.
- Molecular characterization of invasive strains of *S. pyogenes*.
- Antimicrobial resistance: phenotypic characterization and study of the molecular basis.
- New techniques in microbiological diagnosis.
- Application of atomic force microscopy to study the oral biofilm.

### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo  
Josefina Liñares

### Researchers

Investigadors  
Investigadores  
Romà Pallarés, Laura Calatayud, Sara Martí, Rogelio Martín, Miquel Viñas, Carmen Ardanuy, Inmaculada Grau, Miguel Pujol, M. Ángeles Domínguez, Dora Rolo, Josep Sierra, Teresa Vinuesa

### Collaborators

Col·laboradors  
Colaboradores  
Lidia López, Jordi Cámara, Guadalupe Jiménez Galisteo

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales  
Meritxell Cubero, Mariana Adriaó, Ester Fusté, Carmen Puig, Arnau Domènech

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	21
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	76.06
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.62

### Principals línies de recerca

- Epidemiologia clínica i molecular de la malaltia pneumocòccica.
- Epidemiologia clínica i molecular de la bacterièmia/sepsis.
- Epidemiologia clínica i molecular de les infeccions causades per *S. aureus* resistent a la meticil·lina.
- Dinàmica de les poblacions microbianes en les exacerbacions de la malaltia pulmonar obstructiva crònica.
- Caracterització molecular de les soques invasives de *S. pyogenes*.
- Resistència als antimicrobians: caracterització fenotípica i estudi de les bases moleculars.
- Noves tècniques en el diagnòstic microbiològic.
- Aplicació de la microscòpia de força atòmica per l'estudi del biofilm oral.

### Principales líneas de investigación

- *Epidemiología clínica y molecular de la enfermedad neumocócica.*
- *Epidemiología clínica y molecular de la bacteriemia / sepsis.*
- *Epidemiología clínica y molecular de las infecciones causadas por S. aureus resistente a la meticilina.*
- *Dinámica de las poblaciones microbianas en las exacerbaciones de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica.*
- *Caracterización molecular de las cepas invasivas de S. pyogenes.*
- *Resistencia a los antimicrobianos: caracterización fenotípica y estudio de las bases moleculares.*
- *Nuevas técnicas en el diagnóstico microbiológico.*
- *Aplicación de la microscopía de fuerza atómica para el estudio del biofilm oral.*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Rolo D, Ardanuy C, Calatayud L, Pallares R, Grau I, García E, Fenoll A, Martín R, Liñares J.

Characterization of invasive Pneumococci of serogroup 6 from adults in Barcelona, Spain, in 1994 to 2008.

JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY, 2011, 49(6): 2328-2330

Ruiz-Martínez L, López-Jiménez L, Fusté E, Vinuesa T, Martínez JP, Viñas M.

Class 1 integrons in environmental and clinical isolates of *Pseudomonas aeruginosa*

INTERNATIONAL JOURNAL OF ANTIMICROBIAL AGENTS, 2011, 38(5):398-402

Gasch O, Ayats J, Angeles Dominguez M, Tubau F, Liñares J, Peña C, Grau I, Pallarés R, Gudiol F, Ariza J, Pujol M.

Epidemiology of methicillin-resistant staphylococcus aureus (MRSA) bloodstream infection: secular trends over 19 years at a university hospital.

MEDICINE, 2011, 90(5):319-327

Domenech A, Ardanuy C, Calatayud L, Santos S, Tubau F, Grau I, Verdaguer R, Dorca J, Pallares R, Martin R, Liñares J.

Serotypes and genotypes of *Streptococcus pneumoniae* causing pneumonia and acute exacerbations in patients with chronic obstructive pulmonary disease.

THE JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY, 2011, 66(3):487-493

Rolo D, Fenoll A, Ardanuy C, Calatayud L, Cubero M, de la Campa AG, Liñares J.

Trends of invasive serotype 6C pneumococci in Spain: emergence of a new lineage.

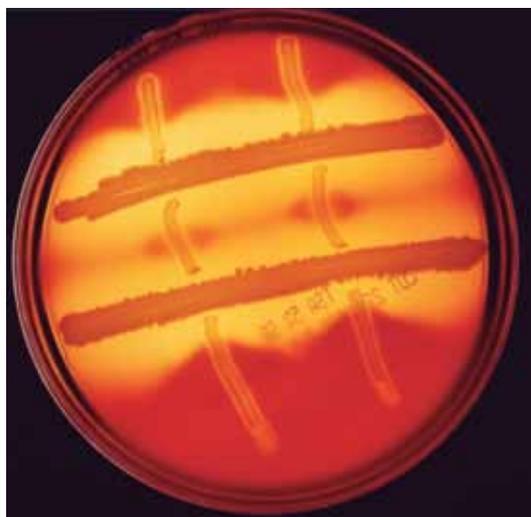
THE JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY, 2011, 66(8):1712-1718

# DIFFICULT TO TREAT INFECTIONS AND ANTIMICROBIANS USE



## Main research lines

- Central nervous system infections
- Multidrug-resistant *P. aeruginosa* infections
- Osteoarthritis and infections associated with bone and joint implants
- Use of antimicrobials



### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Xavier Ariza

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Francisco Gudiol, M. Carmen Cabellos,  
Carmen Peña, Óscar Murillo

### Collaborators

Col·laboradors  
Colaboradores

Maria Fe Tubau, Dolores García,  
Francisco Cabo

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Jaime Lora-Tamayo, Carmen Garrigós,  
Mireia Vivas, Silvia Ines Gómez-Zorrilla,  
Iván Pelegrín

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	25
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	99.21
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.02
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	5

# INFECCIONS DE DIFÍCIL TRACTAMENT I ÚS D'ANTIMICROBIANS

## INFECCIONES DE DIFÍCIL TRATAMIENTO Y USO DE ANTIMICROBIANOS

### Principals línies de recerca

- Infeccions del sistema nerviós central
- Infeccions per *P. aeruginosa* multiresistent
- Osteoartritis i infeccions associades a implants osteoarticulars
- Ús d'antimicrobians

### Principales líneas de investigación

- *Infecciones del sistema nervioso central*
- *Infecciones por P. aeruginosa multiresistente Osteoartritis e infecciones asociadas a implantes osteoarticulares*
- *Uso de antimicrobianos*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Lora-Tamayo J, Euba G, Narváez JA, Murillo O, Verdaguer R, Sobrino B, Narváez J, Nolla JM, Ariza J.

Changing Trends in the Epidemiology of Pyogenic Vertebral Osteomyelitis: The Impact of Cases with No Microbiologic Diagnosis

SEMINARS IN ARTHRITIS AND RHEUMATISM, 2011, 41(2):247-255

Cabo J, Euba G, Saborido A, González-Panisello M, Domínguez MA, Agulló JL, Murillo O, Verdaguer R, Ariza J.

Clinical outcome and microbiological findings using antibiotic-loaded spacers in two-stage revision of prosthetic joint infections

JOURNAL OF INFECTION, 2011, 63(1):23-31

Pachón-Ibáñez ME, Ribes S, Domínguez MA, Fernández R, Tubau F, Ariza J, Gudiol F, Cabellos C.

Efficacy of fosfomycin and its combination with linezolid, vancomycin and imipenem in an experimental peritonitis model caused by a Staphylococcus aureus strain with reduced susceptibility to vancomycin

EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY & INFECTIOUS DISEASES, 2011, 30(1):89-95

Cabot G, Ocampo-Sosa AA, Tubau F, Macia MD, Rodríguez C, Moya B, Zamorano L, Suárez C, Peña C, Martínez-Martínez L, Oliver A; Spanish Network for Research in Infectious Diseases (REIPI).

Overexpression of AmpC and Efflux Pumps in Pseudomonas aeruginosa Isolates from Bloodstream Infections: Prevalence and Impact on Resistance in a Spanish Multicenter Study. susceptibility to vancomycin

ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY, 2011, 55(5):1906-1911

Suarez C, Peña C, Arch O, Domínguez MA, Tubau F, Juan C, Gavaldá L, Sora M, Oliver A, Pujol M, Ariza J.

A large sustained endemic outbreak of multiresistant Pseudomonas aeruginosa: a new epidemiological scenario for nosocomial acquisition.

BMC INFECTIOUS DISEASES, 2011, 11:272

# NEW THERAPIES ON GENES AND TRANSPLANTATION



## Main research lines

- Participation of innate immunity in xenogeneic graft rejection
- Xenogeneic natural antibodies, both in the field of xenotransplantation and in other pathological conditions
- Ischemia-reperfusion injury

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Rafael Mániz.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Cristina Costa.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Magdiel Pérez

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Jaume Murgadas.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	3
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	12.58
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.19
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	3

## NOVES TERÀPIES DE GENS I TRASPLANTAMENTS

### NUEVAS TERAPIAS DE GENES Y TRASPLANTES

#### Principals línies de recerca

- Participació de la immunitat innata en el rebuig de l'empelt xenogènic
- Anticossos xenogènics naturals, tant en l'àmbit del xenotrasplantament com en altres situacions patològiques
- Dany per isquèmia-reperfusió

#### *Principales líneas de investigación*

- Participación de la inmunidad innata en el rechazo del injerto xenogénico
- Anticuerpos xenogénicos naturales, tanto en el ámbito del xenotrasplante como en otras situaciones patológicas
- Daño por isquemia-reperusión

#### **Selected papers**

##### Articles seleccionats

##### *Artículos seleccionados*

Rello J, Ulldemolins M, Lisboa T, Koulenti D, Mañez R, Martin-Loeches I, De Waele JJ, Putensen C, Guven M, Deja M, Diaz E; EU-VAP/CAP Study Group

**Determinants of prescription and choice of empirical therapy for hospital-acquired and ventilator-associated pneumonia**

EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL, 2011, 37(6):1332-1339

Magret M, Lisboa T, Martin-Loeches I, Mañez R, Nauwynck M, Wrigge H, Cardellino S, Diaz E, Koulenti D, Rello J; EU-VAP/CAP Study Group.

**Bacteremia is an independent risk factor for mortality in nosocomial pneumonia: a prospective and observational multicenter study.**

CRITICAL CARE, 2011, 15(1):R62

Uribe-Herranz M, Casinghino SR, Bosch-Presegué L, Fodor WL, Costa C.

**Identification of soluble and membrane-bound isoforms of porcine tumor necrosis factor receptor 2**

XENOTRANSPLANTATION, 2011, 18(2):131-146





## GROWTH FACTORS, HORMONES AND DIABETES

FACTORS DE CREIXEMENT, HORMONES I DIABETIS

*FACTORES DE CRECIMIENTO, HORMONAS Y DIABETES*

**T**he groups in this area focus on understanding the regulating role of cellular communication in the control of tissular functions and in different pathological processes. This process is mediated by various hormones and proteins. Researchers of this area study methodological aspects in human diseases, injury and repair mechanisms of pancreatic islet cell therapy in diabetes mellitus, molecular and cellular analysis of various cell differentiation processes, and metabolic diseases.

Els diferents grups de recerca d'aquesta àrea se centren a comprendre el paper de la regulació de la comunicació cel·lular en el control de les funcions dels teixits i en diferents processos patològics. Aquest procés està mitjançat per hormones i proteïnes diverses. Els investigadors d'aquesta àrea estudien aspectes metodològics en patologies humanes, mecanismes de lesió i reparació de l'illot pancreàtic i teràpia cel·lular en diabetis mellitus, anàlisi molecular i cel·lular de diferents processos de diferenciació cel·lular, i estudi de malalties metabòliques.

*Los diferentes grupos de investigación de esta área se centran en comprender el papel de la regulación de la comunicación celular en el control de las funciones de los tejidos y en diferentes procesos patológicos. Este proceso está mediado por hormonas y proteínas diversas. Los investigadores de este área estudian aspectos metodológicos en patologías humanas, mecanismos de lesión y reparación del islote pancreático y terapia celular en diabetes mellitus, análisis molecular y celular de diferentes procesos de diferenciación celular, y estudio de enfermedades metabólicas.*

# DIABETES, NUTRITION AND ENDOCRINOLOGICAL DISEASES



## Main research lines

- Cell therapy in diabetes mellitus. Transplantation of islets.
- Regenerative medicine in diabetes mellitus.
- Mechanisms of injury and repair of the pancreatic islet.
- Chronic complications of diabetes mellitus
- Prognostic factors in thyroid cancer.
- Insulin, leptin and tumor necrosis factor.
- Bariatric surgery for treatment of type 2 diabetes mellitus with obesity.

### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Eduard Montanya.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Pablo Moreno, Noelia Téllez, José Manuel Gómez, Joan Soler, Maria Virgili, Manuel Pérez, Carles Villabona, Montserrat Nàcher, Núria Vilarrasa.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Marina Vilaseca Barcelo, Maria del Mar Pairó.

### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Jessica Escoriza, Kelly Roche.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	8
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	35.28
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.41
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	6

### Principals línies de recerca

- Teràpia cel·lular en diabetis mellitus. Trasplantament d'ïlots.
- Medicina regenerativa en diabetis mellitus.
- Mecanismes de lesió i reparació de l'ïlot pancreàtic.
- Complicacions cròniques de la diabetis mellitus
- Obesitat i insulinoresistència
- Cirurgia bariàtrica per al tractament de la diabetis mellitus tipus 2 amb obesitat.

### Principales líneas de investigación

- Terapia celular en diabetes mellitus. Trasplante de islotes.
- Medicina regenerativa en diabetes mellitus.
- Mecanismos de lesión y reparación del islote pancreático.
- Complicaciones crónicas de la diabetes mellitus
- Factores pronósticos en el cáncer de tiroides.
- Insulinorresistencia, leptina y factor de necrosis tumoral.
- Cirugía bariátrica como tratamiento de la diabetes mellitus tipo 2 con obesidad.



### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Vilarrasa N, San José P, García I, Gómez-Vaquero C, Miras PM, de Gordejuela AG, Masdevall C, Pujol J, Soler J, Gómez JM.

Evaluation of bone mineral density loss in morbidly obese women after gastric bypass: 3-year follow-up

OBSesity SURGERY, 2011, 21(4):465-472

Nguidjoe E, Sokolow S, Bigabwa S, Pachera N, D'Amico E, Allagnat F, Vanderwinden JM, Sener A, Manto M, Depreter M, Mast J, Joanny G, Montanya E, Rahier J, Cardozo AK, Eizirik DL, Schurmans S, Herchuelz A.

Heterozygous inactivation of the Na/Ca exchanger increases glucose-induced insulin release, beta-cell proliferation, and mass

DIABETES, 2011, 60(8):2076-2085

Torrejón-Escribano B, Escoriza J, Montanya E, Blasi J

Glucose-dependent changes in SNARE protein levels in pancreatic beta-cells.

ENDOCRINOLOGY, 2011, 152(4):1290-1299

Téllez N, Joanny G, Escoriza J, Vilaseca M, Montanya E

Gastrin treatment stimulates beta-cell regeneration and improves glucose tolerance in 95% pancreatectomized rats.

ENDOCRINOLOGY, 2011, 152(7):2580-2588

Pratley R, Nauck M, Bailey T, Montanya E, Cuddihy R, Filetti S, Garber A, Thomsen AB, Hartvig H, Davies M; 1860-LIRA-DPP-4 Study Group.

One year of liraglutide treatment offers sustained and more effective glycaemic control and weight reduction compared with sitagliptin, both in combination with metformin, in patients with type 2 diabetes: a randomised, parallel-group, open-label trial

INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL PRACTICE, 2011, 65(4):397-407

# NUTRITION, METABOLISM AND GENE THERAPY



## Main research lines

- Characterization of the genomic and functional structure of and functional *pfkfb4* and *pfkfb3* genes encoding 6-phosphofructo-2-kinase/fructose 2,6-bisphosphatase.
- Study of AMPkinase role in diabetic animal models and cell preconditioning.
- Using microarrays to study gene expression during preconditioning.
- Design quimeroplasts to inhibit PEPCK (phosphoenolpyruvate carboxykinase) in diabetic animal models.
- Design and use of siRNAs to block gluconeogenesis in diabetic animal models.
- Study of cardiopulmonary bypass complications.
- Study of the influence of various ergogenic aids on physical performance.
- Assessment of the influence of acute fat provision, before exercise, on adaptation to effort and performance in long-term efforts.

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

José Carlos Perales.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Ramon Bartrons, Ana Manzano, María Nieves Calvo, Casimiro Javierre, José Luis Ventura.

### Collaborators

Col·laboradors  
*Colaboradores*

Arnau Montraveta.

### Predotorals researchers

Investigadors predotorals  
*Investigadores predotorales*

Miguel Ángel Peña, Laura Novellademunt, Andrés Méndez.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	11
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	42.52
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.87
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	2

### Principals línies de recerca

- Caracterització de l'estructura genòmica i funcional dels gens *pfkfb3* i *pfkfb4* codificants per a la 6-fosfofructo-2-quinasa/fructosa 2,6-bisfosfatasa.
- Estudi de la funció de l'AMPquinasa en models animals diabètics i condicionament cel·lular.
- Utilització de xips d'ADN per a l'estudi d'expressió de gens durant el condicionament.
- Disseny de quimeroplasts per inhibir la PEPcK (fosfoenolpiruvat carboxiquinasa) en models animals diabètics.
- Disseny i utilització de siRNAs per bloquejar la gluconeogènesi en models animals diabètics.
- Estudi de les complicacions pròpies de la circulació extracorpòria.
- Estudi de la influència de diferents ajudes ergogèniques sobre el rendiment físic.
- Valoració de la influència d'aportacions agudes de greixos, prèvies a l'exercici, sobre l'adaptació a l'esforç i el rendiment en esforços de llarga durada.

### Principales líneas de investigación

- Caracterización de la estructura genómica y funcional de los genes *pfkfb3* y *pfkfb4* codificantes para la 6-fosfofructo-2-quinasa/fructosa 2,6-bisfosfatasa.
- Estudio de la función de la AMPquinasa en modelos animales diabéticos y condicionamiento celular.
- Utilización de chips de ADN para el estudio de expresión de genes durante el condicionamiento.
- Diseño de quimeroplastos para inhibir la PEPcK (fosfoenolpiruvato carboxiquinasa) en modelos animales diabéticos.
- Diseño y utilización de siRNAs para bloquear la gluconeogénesis en modelos animales diabéticos.
- Estudio de las complicaciones propias de la circulación extracorpórea.
- Estudio de la influencia de diferentes ayudas ergogénicas sobre el rendimiento físico.
- Valoración de la influencia de aportaciones agudas de grasas, previas al ejercicio, sobre la adaptación al esfuerzo y el rendimiento en esfuerzos de larga duración.

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Rodríguez-Carballo E, Ulsamer A, Susperregui AR, Manzanares-Céspedes C, Sánchez-García E, Bartrons R, Rosa JL, Ventura F.

Conserved regulatory motifs in osteogenic gene promoters integrate cooperative effects of canonical Wnt and BMP pathways.

JOURNAL OF BONE AND MINERAL RESEARCH, 2011, 26(4):718-729

Tato I, Bartrons R, Ventura F, Rosa JL.

Amino acids activate mammalian target of rapamycin complex 2 (mTORC2) via PI3K/Akt signaling.

JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2011, 286(8):6128-6142

Ruiz-García A, Monsalve E, Novellademunt L, Navarro-Sabaté A, Manzano A, Rivero S, Castrillo A, Casado M, Laborda J, Bartrons R, Díaz-Guerra MJ.

Cooperation of adenosine with macrophage Toll-4 receptor agonists leads to increased glycolytic flux through the enhanced expression of PFKFB3 gene.

JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2011, 286(22):19247-19258

Susperregui AR, Gamell C, Rodríguez-Carballo E, Ortuño MJ, Bartrons R, Rosa JL, Ventura F.

Noncanonical BMP signaling regulates cyclooxygenase-2 transcription.

MOLECULAR ENDOCRINOLOGY, 2011, 25(6):1006-1017

Peña-Rico MA, Calvo-Vidal MN, Villalonga-Planells R, Martínez-Soler F, Giménez-Bonafé P, Navarro-Sabaté A, Tortosa A, Bartrons R, Manzano A.

TP53 induced glycolysis and apoptosis regulator (TIGAR) knockdown results in radiosensitization of glioma cells.

RADIOTHERAPY AND ONCOLOGY, 2011, 101(1):132-139

# GROWTH FACTORS AND CELLULAR DIFFERENTIATION



## Main research lines

- Intracellular traffic regulation in proliferative processes.
- Morphological, molecular and cellular osteoblast differentiation and osseointegration.
- Nutrient signalling in pathological states.



### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Francesc Ventura.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

José Luis Rosa, Cristina Manzanares, Ignasi Serra, Patricia Carvalho, Victòria Tallón.

### Predotorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Fabiola Amair, Mónica Cubillos, M José Ortuño, Edgardo Rodríguez, Beatriz Gámez, Sílvia Serra.

### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Eva Sánchez González.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	6
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	25.83
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.31
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	3
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	3

### Principals línies de recerca

- Regulació del trànsit intracel·lular en processos proliferatius.
- Senyalització per nutrients en processos patològics.
- Anàlisi morfològica, molecular i cel·lular de la diferenciació osteoblàstica i l'osteointegració.

### Principales líneas de investigación

- Regulación del tránsito intracelular en procesos proliferativos.
- Señalización por nutrientes en procesos patológicos.
- Análisis morfológico, molecular y celular de la diferenciación osteoblástica y la osteointegración.

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Susperregui AR, Gamell C, Rodríguez-Carballo E, Ortuño MJ, Bartrons R, Rosa JL, Ventura F.

Noncanonical BMP signaling regulates cyclooxygenase-2 transcription.

MOLECULAR ENDOCRINOLOGY, 2011, 25(6):1006-1017

Tato I, Bartrons R, Ventura F, Rosa JL.

Amino acids activate mammalian target of rapamycin complex 2 (mTORC2) via PI3K/Akt signaling

JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2011, 286(8):6128-6142

Santos RC, Rico MA, Bartrons R, Pujol FV, Rosa JL, de Oliveira JR.

The transcriptional activation of the cyclooxygenase-2 gene in zymosan-activated macrophages is dependent on NF-kappa B, C/EBP, AP-1, and CRE sites.

INFLAMMATION, 2011, 34(6):653-658

Rodríguez-Carballo E, Ulsamer A, Susperregui AR, Manzanares-Céspedes C, Sánchez-García E, Bartrons R, Rosa JL, Ventura F.

Conserved regulatory motifs in osteogenic gene promoters integrate cooperative effects of canonical Wnt and BMP pathways.

JOURNAL OF BONE AND MINERAL RESEARCH, 2011, 26(4):718-729

Gamell C, Susperregui AG, Bernard O, Rosa JL, Ventura F.

The p38/MK2/Hsp25 pathway is required for BMP-2-induced cell migration.

PLOS ONE, 2011, 6(1):e16477



The background image shows an operating room. In the foreground, there are two medical monitors on a stand. The top monitor displays vital signs: heart rate 67, respiratory rate 29, and blood pressure 134/62. It also shows several waveforms. The bottom monitor displays similar data with a heart rate of 56 and blood pressure of 134/62. To the left, there are IV stands with bags and tubing. The room is brightly lit by overhead surgical lights.

## INFLAMMATORY, CHRONIC AND DEGENERATIVE DISEASES

MALALTIES INFLAMATÒRIES, CRÒNIQUES I DEGENERATIVES

*ENFERMEDADES INFLAMATORIAS, CRÒNICAS Y DEGENERATIVAS*



The groups of this area perform clinical research focused on respiratory, cardiovascular and digestive diseases, diagnostic imaging, anesthesiology, and clinical prevention, among others.

Els grups que formen part d'aquesta àrea duen a terme recerca clínica orientada a malalties respiratòries, cardiovasculars i digestives; diagnòstic per la imatge; anestesiologia, i prevenció clínica, entre d'altres.

*Los grupos que forman parte de este área llevan a cabo investigación clínica orientada a enfermedades respiratorias, cardiovasculares y digestivas; diagnóstico por la imagen; anestesiología, y prevención clínica, entre otras.*

# DIGESTIVE TRACT PATHOLOGY

PATOLOGIA DEL TUB DIGESTIU  
PATOLOGÍA DEL TUBO DIGESTIVO



## Main research lines

- Gastrointestinal bleeding
- Inflammatory bowel disease
- Diverticular disease

## Principals línies de recerca

- Hemorràgia digestiva
- Malaltia inflamatòria intestinal
- Malaltia diverticular

## Principales líneas de investigación

- Hemorragia digestiva
- Enfermedad inflamatoria intestinal
- Enfermedad diverticular

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica  
Indicadores de actividad científica

Total published IF papers Total articles publicats amb FI Total artículos publicados con FI	6
---	---

Impact Factor Factor d'impacte Factor de impacto	22.37
--	-------

Average Impact Factor Factor d'impacte mitjà Factor de impacto medio	3.73
--	------

Active projects Projectes actius Proyectos activos	1
--	---

Defended PhD thesis Tesis defensades Tesis defendidas	2
---	---

### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Sebastiano Biondo.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Domenico Nicola, Jordi Guardiola,  
Francisco Javier de Oca, Ana Berrozpe.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Frago R, Biondo S, Millan M, Kreisler E, Golda T, Fracalvieri D, Miguel B, Jaurrieta E.

Differences between proximal and distal obstructing colonic cancer after curative surgery

COLORECTAL DISEASE, 2011, 13(6):E116

Trenti L, Biondo S, Golda T, Millan M, Kreisler E, Fracalvieri D, Frago R, Jaurrieta E

Generalized peritonitis due to perforated diverticulitis: Hartmann's procedure or primary anastomosis?

INTERNATIONAL JOURNAL OF COLORECTAL DISEASE, 2011, 26(3):377-384

Casas S, Andreu A, Juanola X, Bordas X, Alcaide F, Moure R, Anibarro L, Cuchí E, Esteve M, Ortiz V, Guerra MR, Rodríguez J, Reina D, Salvador G, Guardiola J, Suris X, Pascual MA, Martí C, Martínez-Lacasa X, Cuquet J, Gonzalez L, Santin M.

Diagnosis of tuberculosis infection by tuberculin skin test and a whole-blood interferon-gamma release assay in patients considered for anti-tumor necrosis factor-alpha therapy.

DIAGNOSTIC MICROBIOLOGY AND INFECTIOUS DISEASE, 2011, 71(1):57-65

Sanz-Pamplona R, Cordero D, Berenguer A, Lejbkovic F, Rennert H, Salazar R, Biondo S, Sanjuan X, Pujana MA, Rozek L, Giordano TJ, Ben-Izhak O, Cohen HI, Trougouboff P, Bejhar J, Sova Y, Rennert G, Gruber SB, Moreno V.

Gene expression differences between colon and rectum tumors.

CLINICAL CANCER RESEARCH 2011 Dec 1;17(23):7303-12

Serra-Aracil X, García-Domingo MI, Parés D, Espin-Basany E, Biondo S, Guirao X, Orrego C, Sitges-Serra A.

Surgical site infection in elective operations for colorectal cancer after the application of preventive measures.

ARCHIVES OF SURGERY 2011 May;146(5):606-12.

# CLINICAL PREVENTION

PREVENCIÓ CLÍNICA  
PREVENCIÓN CLÍNICA



## Main research lines

- Smoking cessation
- International health and research in vaccinations
- Patient safety
- Nutrition and Chronic Diseases

### Principals línies de recerca

- Tractament del tabaquisme
- Salut Internacional i recerca en vacunacions
- Seguretat del pacient
- Nutrició i malalties cròniques

### Principales líneas de investigación

- Tratamiento del tabaquismo
- Salud internacional e investigación en vacunaciones
- Seguridad del paciente
- Nutrición y enfermedades crónicas

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica  
Indicadores de actividad científica

Total published IF papers Total articles publicats amb FI Total artículos publicados con FI	5
---	---

Impact Factor Factor d'impacte Factor de impacto	12.81
--	-------

Average Impact Factor Factor d'impacte mitjà Factor de impacto medio	2.56
--	------

Active projects Projectes actius Proyectos activos	3
--	---

### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Josep M Ramon.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Cristina Masuet, Sergi Morchón.

### Predocctorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Marta Banqué, Antoni Baena.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Carmona O, Masuet C, Alía P, Moral E, Alonso-Magdalena L, Casado V, Martín-Ozaeta G, Arbizu T.

**Apolipoprotein alleles and the response to interferon-beta-1b in multiple sclerosis.**

EUROPEAN NEUROLOGY, 2011, 65(3):132-137

Juan A, Jacob J, Llopis F, Gomez-Vaquero C, Ferre C, Perez-Mas JR, Palom X, Giol J, Ramon JM, Salazar A, Corbella X

**Community-acquired pneumonia management in a short-stay unit: analysis of safety and efficacy**

EMERGENCIAS, 2011, 23(3):175-182

Lee A, Chalfine A, Daikos GL, Garilli S, Jovanovic B, Lemmen S, Martínez JA, Masuet Aumatell C, McEwen J, Pittet D, Rubinovitch B, Sax H, Harbarth S; MOSAR-04 Study Team.

**Hand hygiene practices and adherence determinants in surgical wards across Europe and Israel: A multicenter observational study**

AMERICAN JOURNAL OF INFECTION CONTROL, 2011, 39(6):517-520

Carmona O, Masuet C, Santiago O, Alía P, Moral E, Alonso-Magdalena L, Casado V, Arbizu T

**Multiple sclerosis and cognitive decline: is ApoE-4 a surrogate marker?**

ACTA NEUROLOGICA SCANDINAVICA, 2011, 124(4):258-263

Arias L, Roman I, Masuet-Aumatell C, Rubio MJ, Caminal JM, Catala J, Pujol O.

**One-year results of a flexible regimen with ranibizumab therapy in macular degeneration: relationship with the number of injections.**

RETINA-THE JOURNAL OF RETINAL AND VITREOUS DISEASES, 2011, 31(7):1261-1267

# HEPATO-BILIARY- PANCREATIC PATHOLOGY



## Main research lines

- Liver transplantation
- Complications of Cirrhosis
- Treatment of HCV and HBV chronic hepatitis
- Liver cancer surgery
- Surgical treatment and early diagnosis of pancreatic cancer.

### Group leader

Cap de grup

*Jefe de grupo*

José Castellote.

### Researchers

Investigadors

*Investigadores*

Juli Busquets, Carme Baliellas, Joan Fabregat, Laura Lladó, Antoni Rafecas, Emilio Ramos, Teresa Serrano, Carles Valls, Xavier Xiol, Teresa Casanovas.

### Collaborators

Col·laboradors

*Colaboradores*

Laura Martínez, Sandra Ruiz, Jaume Torras, Joan Gornals.

### Predocctorals researchers

Investigadors predoctorals

*Investigadores predoctorales*

Raquel Lastra.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	14
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	31.10
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	2.22
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	3

Principals línies de recerca

- Trasplantament hepàtic
- Complicacions de la cirrosi
- Tractament de les hepatitis cròniques per VHC i VHB
- Cirurgia oncològica hepàtica
- Tractament quirúrgic i diagnòstic precoç del càncer de pàncrees

*Principales líneas de investigación*

- *Trasplante hepático*
- *Complicaciones de la cirrosis*
- *Tratamiento de las hepatitis crónicas por VHC y VHB*
- *Cirugía oncológica hepática*
- *Tratamiento quirúrgico y diagnóstico precoz del cáncer de páncreas*



**Selected papers**

Articles seleccionats

*Artículos seleccionados*

Casas S, Muñoz L, Moure R, Castellote J, Guerra MR, Gonzalez L, Andreu A, Rafecas AG, Alcaide F, Santin M.

**Comparison of the 2-step tuberculin skin test and the quantIFERON-TB Gold In-Tube Test for the screening of tuberculosis infection before liver transplantation.**

LIVER TRANSPLANTATION, 2011, 17(10):1205-1211

Valls C, Ruiz S, Martinez L, Leiva D, Busquets J, Serrano T, Fabregat J.

**Enlarged lymph nodes in the upper abdomen after liver transplantation: imaging features and clinical significance**

RADIOLOGIA MEDICA, 2011, 116(7):1067-1075

Castells LL, Campos I, Bilbao I, Navasa M, Carrion J, Fornis X, Berenguer M, Aguilera V, Prieto M, Fernández I, Meneu JC, Ulloa E, Fernández JR, Suárez MJ, Pascasio JM, Sousa JM, Casanovas T, Baliella C, Bárcena R, Rodríguez M, de la Mata M, Barrera P, Salcedo M, Bañares R, Otero A, Suárez F, Baños I, Tomé S, Herrero I, Guílera M.

**Therapy in Transplanted Patients With Hepatitis C Virus Infection: A Large Multicenter Cohort Study**

TRANSPLANTATION, 2011, 92(3):334-340

Viasus D, Garcia-Vidal C, Castellote J, Adamuz J, Verdaguier R, Dorca J, Manresa F, Gudiol F, Carratalà J.

**Community-acquired pneumonia in patients with liver cirrhosis: clinical features, outcomes, and usefulness of severity scores.**

MEDICINE, 2011, 90(2):110-118

Ramos E, Valls C, Martinez L, Lladó L, Torras J, Ruiz S, Gamez C, Serrano T, Fabregat J, Rafecas A.

**Preoperative staging of patients with liver metastases of colorectal carcinoma. Does PET/CT really add something to multidetector CT?**

ANNALS OF SURGICAL ONCOLOGY, 2011, 18(9):2654-2661

# CARDIOVASCULAR DISEASES



## Main research lines

- Interventional Cardiology
- Cardiac surgery
- Vascular surgery
- Acute heart disease
- Heart image
- Vascular risk
- Cardiac arrhythmias



### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo  
Àngel Cequier.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Carles Fontanillas, Àlex Ruiz-Mayoral, Antonio Romera, Marco Antonio Cairós, Enric Esplugas, Nicolás Manito, José González, Xavier Pintó, Xavier Sabaté de la Cruz, Joan Antoni Gómez-Hospital, José Luis Ferreiro.

### Collaborators

Col·laboradors  
Colaboradores

Emili Corbella, Gerard Roura, Carmen Sanclemente, Josep Maria Simeon, Antonio Riera, Elena Iborra, Ramon Pujol, Ramon Vila, Rafael Romaguera, Josep Gómez-Lara.

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Iziar Sarasa, Anna Galera, Elsa de la Cruz, Sílvia Homs.

### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Paula Campreciós, Laia Rosenfeld, Sonia Guerrero, Olga Cañavate.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	46
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	279.17
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	6.07
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	2

### Principals línies de recerca

- Cardiologia intervencionista
- Cirurgia cardíaca
- Cirurgia vascular
- Malaltia cardíaca aguda
- Imatge cardíaca
- Risc vascular
- Arítmies cardíques

### Principales líneas de investigación

- *Cardiología intervencionista*
- *Cirugía cardíaca*
- *Cirugía vascular*
- *Enfermedad cardíaca aguda*
- *Imagen cardíaca*
- *Riesgo vascular*
- *Arritmias cardíacas*

### Selected papers

#### Articles seleccionats *Artículos seleccionados*

Ferreiro JL, Angiolillo DJ.

**Diabetes and Antiplatelet Therapy in Acute Coronary Syndrome**

CIRCULATION, 2011, 123(7):798-813

Bueno H, Hernández-Antolín R, Alonso JJ, Betriu A, Cequier A, García EJ, Heras M, López-Sendón JL, Macaya C, Azpitarte J, Sanz G, Chamorro A, López-Palop R, Sionis A, Arós F, García-Fernández E, Rubio R, Hernández F, Tascón JC, Moreu J, Betriu A, Heras M, Hernández-Antolín R, Fernández-Ortiz A, Morís C, de Posada IS, Cequier A, Esplugas E, Melgares R, Bosa F, García-González MJ, Lezáun R, Carmona JR, Vázquez JM, Castro-Beiras A, Picart JG, de Rozas JD, Fernández JD, Vázquez FF, Alonso N, Zueco JJ, San José JM, San Román A, Hernández C, García JM, Alcántara AG, Bethencourt A, Fiol M, Mancisidor X, Mancisidor X, Ruiz R, Hidalgo R, Sobrino N, Maqueda IG, Torres A, Arós F, Amaro A, Jaquet M

**Primary angioplasty vs. fibrinolysis in very old patients with acute myocardial infarction: TRIANA (TRatamiento del Infarto Agudo de miocardio eN Ancianos) randomized trial and pooled analysis with previous studies.**

EUROPEAN HEART JOURNAL, 2011, 32(1):51-60

Romaguera R, Wakabayashi K, Laynez-Carnicero A, Sardi G, Maluenda G, Ben-Dor I, Torguson R, Kent KM, Satler LF, Suddath WO, Lindsay J, Pichard AD, Waksman R.

**Association between severity and long-term mortality in patients experiencing vascular complications after percutaneous coronary intervention**

THE AMERICAN JOURNAL OF CARDIOLOGY, 2011, 109(1):75-81

Gomez-Lara J, Brugaletta S, Diletti R, Garg S, Onuma Y, Gogas BD, van Geuns RJ, Dorange C, Veldhof S, Rapoza R, Whitbourn R, Windecker S, Garcia-Garcia HM, Regar E, Serruys PW.

**A comparative assessment by optical coherence tomography of the performance of the first and second generation of the everolimus-eluting bioresorbable vascular scaffolds.**

EUROPEAN HEART, 2011, 32(3):294-304

Gomez-Lara J, Radu M, Brugaletta S, Farooq V, Diletti R, Onuma Y, Windecker S, Thuesen L, McClean D, Koolen J, Whitbourn R, Dudek D, Smits PC, Regar E, Veldhof S, Rapoza R, Ormiston JA, Garcia-Garcia HM, Serruys PW.

**Serial analysis of the malapposed and uncovered struts of the new generation of everolimus-eluting bioresorbable scaffold with optical coherence tomography.**

JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY, JACC, 2011, 4(9):789-799



## Main research lines

- Lung inflammatory response
- Pulmonary fibrogenesis
- Lung toxicity due to chemotherapy and radiotherapy
- Tracheal stenosis and remodeling
- Bronchial neoproliferation and epigenetics
- Advanced systems for endoscopic imaging

### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Maria Molina, Jordi Dorca.

### Researchers

Investigadors

Investigadores

Carmen Monasterio, María de la Salud Santos, Eva Farrero, Frederic Manresa, Susanna Estany, Enric Prats, Antoni Rosell.

### Collaborators

Col·laboradors

Colaboradores

Susana Padrones, Noelia Cubero, Marta López, Rosa Planas-Balagué, Neus Salord, Jesús Ribas-Solà, José Ignacio Martínez, Pablo Vicente Romero, José González, Roger Llatjós-Sanuy.

### Predotorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Rosa M López, Vanesa Vicens, Samantha Aso-González, Ana Córdoba-Izquierdo, Mercè Gasa.

### Technicians

Tècnics

Técnicos

Josep Maria Roig, Miriam Puñal-Robles, Laia Soto-Gort, María José Rodríguez-López, Cristina Cebrián, Montserrat Navarro-Rodríguez.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	16
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	72.00
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.50
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	9

Principals línies de recerca

- Inflamació pulmonar
- Fibrogènesi pulmonar
- Mecanismes de la toxicitat pulmonar per quimioteràpia i radioteràpia
- Estenosi traqueal i remodelatge
- Neoproliferació i epigenètica
- Sistemes avançats de tractament de les imatges endoscòpiques

Principales líneas de investigación

- Inflamación pulmonar
- Fibrogénesis pulmonar
- Mecanismos de la toxicidad pulmonar por quimioterapia y radioterapia
- Estenosis traqueal y remodelaje
- Neoproliferación y epigenética
- Sistemas avanzados de tratamiento de las imágenes endoscópicas



**Selected papers**

Articles seleccionats

*Artículos seleccionados*

Romero PV, Faffe DS, Cañete C.

**Dynamic nonlinearity of lung tissue: frequency dependence and harmonic distortion**

JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY, 2011, 111(2):420-426

Fernández-Serrano S, Dorca J, Garcia-Vidal C, Fernández-Sabé N, Carratalà J, Fernández-Agüera A, Corominas M, Padrones S, Gudiol F, Manresa F.

**Effect of corticosteroids on the clinical course of community-acquired pneumonia: a randomized controlled trial.**

CRITICAL CARE, 2011, 15(2):R96

Gasa, M.; Salord, N.; Fortuna, A. M.; Mayos, M.; Vilarrasa, N.; Dorca, J.; Montserrat, J. M.; Bonsignore, M. R.; Monasterio, C.

**Obstructive sleep apnoea and metabolic impairment in severe obesity**

EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL, 2011, 38(5):1089-1097

Masa JF, Corral J, Pereira R, Duran-Cantolla J, Cabello M, Hernández-Blasco L, Monasterio C, Alonso A, Chiner E, Zamorano J, Aizpuru F, Montserrat JM; Spanish Sleep Network.

**Therapeutic decision-making for sleep apnea and hypopnea syndrome using home respiratory polygraphy: a large multicentric study.**

AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE, 2011, 184(8):964-971

Pinart M, Faffe DS, Sapiña M, Romero PV.

**Dynamic nonlinearity of lung tissue: effects of strain amplitude and stress level.**

JOURNAL OF APPLIED PHYSIOLOGY 2011;110:653-660.

# ODONTOLOGICAL AND MAXILLOFACIAL PATHOLOGY AND THERAPEUTICS



## Main research lines

- Osseointegrated dental implants
- Functional surgery of the temporomandibular joint
- Oral and maxillofacial microsurgical techniques
- Tissue regeneration and biomaterials
- Tumor pathology of the oral and maxillofacial region
- Laser applications in oral and maxillofacial pathology
- Oral and maxillofacial surgical pathology
- Dental Anesthesia
- Dental and maxillofacial prosthodontics
- Research on periodontal diseases
- Endodontics
- Preventive and community dentistry
- Dental materials

### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Cosme Gay Escoda.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Cosme Gay, Carlos Canalda, Rui Figueiredo, Esther Berástegui, M Àngels Sánchez, Miguel Peñarrocha, Tomás Escuin, Julià Monreal, Nieves Almendros, Eduard Valmaseda-Castellón, Esteve Brau-Aguadé, José Javier Echeverría, Isabel Martínez, Josep Arnabat, Leonardo Berini-Aytés, Elías Casals-Peidró, Antonio J. España-Tost

### Collaborators

Col·laboradors  
Colaboradores

Manel Piñera, Ana Arízaga, Milva Quinteros, Iñaki Cercadillo, Cristina de la Rosa, Eduardo Vázquez, Miguel Ángel González, Enric Pedemonte, M Luisa Ballester, Gemma Sanmartí-García, Joan Ignasi Beltrán, Esther Delgado, José M. Herráez, María Peñarrocha-Diago, Sebastiana Arroyo, Erika Vegas, Josep Maria Batista, Miguel Brescó, Jaume Escoda, Núria Nogueron, Carme Maria Alonso, Eduardo Vázquez, Jordi Barrionuevo, Silvia Pérez-García, Jordi Cascos, Òscar Escuder, Verónica Velasco, Jordi Freixes, Enric Alaejos

### Support staff

Personal de suport  
Personal de soporte

Eva Capdevila.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	40
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	51.39
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	1.28

### Principals línies de recerca

- Implants dentals osteointegrats
- Cirurgia funcional de l'articulació temporomandibular
- Tècniques de microcirurgia bucal i maxil·lofacial
- Regeneració tissular i biomaterials
- Patologia tumoral de la regió bucal i maxil·lofacial
- Aplicacions làser en patologia bucodental i maxil·lofacial
- Patologia quirúrgica bucal i maxil·lofacial
- Anestèsia odontològica
- Pròtesis dental i maxil·lofacial
- Estudi de la malaltia periodontal
- Endodoncia
- Odontologia preventiva i comunitària
- Materials odontològics

### *Principales líneas de investigación*

- *Implantes dentales osteointegrados*
- *Cirugía funcional de la articulación temporomandibular*
- *Técnicas de microcirugía bucal y maxilofacial*
- *Regeneración tisular y biomateriales*
- *Patología tumoral de la región bucal y maxilofacial*
- *Aplicaciones láser en patología bucodental y maxilofacial*
- *Patología quirúrgica bucal y maxilofacial*
- *Anestesia odontológica*
- *Prótesis dental y maxilofacial*
- *Estudio de la enfermedad periodontal*
- *Endodoncia*
- *Odontología preventiva y comunitaria*
- *Materiales odontológicos*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### *Artículos seleccionados*

Pons-Vicente O, López-Jiménez L, Sánchez-Garcés MA, Sala-Pérez S, Gay-Escoda C.

**A comparative study between two different suture materials in oral implantology.**

CLINICAL ORAL IMPLANTS RESEARCH, 2011, 22(3):282-288

Rodríguez-Argueta OF, Figueiredo R, Valmaseda-Castellon E, Gay-Escoda C.

**Postoperative complications in smoking patients treated with implants: a retrospective study.**

JOURNAL OF ORAL AND MAXILLOFACIAL SURGERY, 2011, 69(8):2152-2157

Maestre-Ferrín L, Galán-Gil S, Carrillo-García C, Peñarrocha-Diago M.

**Radiographic findings in the maxillary sinus: comparison of panoramic radiography with computed tomography**

INTERNATIONAL JOURNAL OF ORAL & MAXILLOFACIAL IMPLANTS, 2011, 26(2):341-346

Gay-Escoda C, Vieira-Duarte-Pereira DM, Ardèvol J, Pruna R, Fernandez J, Valmaseda-Castellón E.

**Study of the effect of oral health on physical condition of professional soccer players of the Football Club Barcelona.**

MEDICINA ORAL PATOLOGIA ORAL Y CIRUGIA BUCAL, 2011, 16(3):e436-9

# SYSTEMIC DISEASES AND AGEING



## Main research lines

- Autoimmune and systemic diseases
- Ageing
- Venous thromboembolic disease
- Alcoholism

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Joan Mañá.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Antonio Vidaller, Antonio Riera, Ramon Pujol, Francesc Formiga.

### Collaborators

Col·laboradors  
*Colaboradores*

David Chivite, Abelardo Montero, Isabel Moga, Olga Capdevila, Manuel Rubio, Francesca Mitjavila, Beatriz Rosón, Ferran Bolao, Visitación Pac.

### Predctorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Sara Jordan.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	24
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	45.57
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	1.90
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	1

### Principals línies de recerca

- Malalties autoimmunitàries i sistèmiques
- Envelliment
- Malaltia tromboembòlica venosa
- Alcoholisme

### Principales líneas de investigación

- Enfermedades autoinmunitarias y sistémicas
- Envejecimiento
- Enfermedad tromboembólica venosa
- Alcoholismo



### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Marcovall J, Mañá J, Rubio M.

Specific cutaneous lesions in patients with systemic sarcoidosis: relationship to severity and chronicity of disease

CLINICAL AND EXPERIMENTAL DERMATOLOGY, 2011, 36(7):739-744

Mañá J, Gámez C.

Molecular imaging in sarcoidosis.

CURRENT OPINION IN PULMONARY MEDICINE, 2011, 17(5):325-331

Formiga F, Ferrer A, Almeda J, San Jose A, Gil A, Pujol R.

Utility of geriatric assessment tools to identify 85-years old subjects with vitamin D deficiency

JOURNAL OF NUTRITION HEALTH & AGING, 2011, 15(2):110-114

Pérez-Calvo JI, Montero-Pérez-Barquero M, Camafort-Babkowski M, Conthe-Gutiérrez P, Formiga F, Aramburu-Bodas O, Romero-Requena JM; RICA Investigators.

Influence of admission blood pressure on mortality in patients with acute decompensated heart failure

QJM-AN INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICINE, 2011, 104(4):325-333

Formiga F, Ferrer A, Megido MJ, Chivite D, Badia T, Pujol R.

Low co-morbidity, low levels of malnutrition, and low risk of falls in a community-dwelling sample of 85-year-olds are associated with successful aging: the Octabaix study.

REJUVENATION RESEARCH, 2011, 14(3):309-314

# HEAD AND NECK DISEASES



## Main research lines

- Relationship between head and neck cancer and the human papilloma virus
- Clinical application of diagnostic and therapeutic biomarkers in head and neck cancer
- Development of targeted therapies
- Improved surgical techniques



### Group leader

Cap de grup

*Jefe de grupo*

Manuel Mañós.

### Researchers

Investigadors

*Investigadores*

Ricard Mesia, Julio Nogués, Jordi Tornero, Antoni Mari, Mireia Melero, Antoni Monner, Joan M Viñals, Anna Farré, C Huertas, Silvia Vazquez, Carlos Arranz, Angela Callejo, Alicia Lozano, Marta Cos, Josep Lluís López López, Gustavo Suarez, Jorge Vega, Henry Lacher, Paula Cruz.

### Collaborators

Col·laboradors

*Colaboradores*

Miquel Viñas.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers | Total articles publicats amb FI | *Total artículos publicados con FI* 1

Impact Factor | Factor d'impacte | *Factor de impacto* 2.41

Average Impact Factor | Factor d'impacte mitjà | *Factor de impacto medio* 2.41

Principals línies de recerca

- Relació entre càncer de cap i coll i el virus del papil·loma humà
- Aplicació clínica diagnòstica i terapèutica de biomarcadors en càncer de cap i coll
- Desenvolupament de teràpies diana
- Millora de tècniques quirúrgiques

*Principales líneas de investigación*

- *Relación entre cáncer de cabeza y cuello y el virus del papiloma humano*
- *Aplicación clínica diagnóstica y terapéutica de biomarcadores en cáncer de cabeza y cuello*
- *Desarrollo de terapias diana*
- *Mejora de técnicas quirúrgicas*

**Selected papers**

Articles seleccionats

*Artículos seleccionados*

Albuquerque R, López-López J, Marí-Roig A, Jané-Salas E, Roselló-Llabrés X, Santos JR.

Oral tongue squamous cell carcinoma (OTSCC): alcohol and tobacco consumption versus non-consumption. A study in a Portuguese population.

BRAZILIAN DENTAL JOURNAL, 2011, 22(6):517-521

Albuquerque R, López-López J, Marí-Roig A, Jané-Salas E, Chimenos-Küstner E, Santos JR.

Relationship between squamous cell carcinoma of the anterior two thirds of the tongue and removable denture use: a pioneer study in a Portuguese population.

BRAZILIAN DENTAL JOURNAL, 2011, 22(5):410-414

Balart J, Pueyo G, de Llobet LI, Baro M, Sole X, Marin S, Casanovas O, Mesia R, Capella G.

The use of caspase inhibitors in pulsed-field gel electrophoresis may improve the estimation of radiation-induced DNA repair and apoptosis.

RADIATION ONCOLOGY, 2011, 6:6

# IMAGE DIAGNOSIS AND NUCLEAR MEDICINE



## Main research lines

- Diagnosis of bone and joint infection.
- Diagnosis of inflammatory bowel disease.
- Tumour radioguided localization.
- Sentinel node in multifocal breast cancer and post-neoadjuvant chemotherapy.
- Development of new methods for quality control of nuclear medicine instrumentation.
- Quality Assurance Manual.
- Radiofrequency treatment of osteoid osteomas.
- Vertebroplasty.
- Radiofrequency treatment of unresectable renal tumors.
- Botulinum toxin treatment of spastic shoulder pain in post-stroke patients with unanswered pyramidal pain.
- Bile acid absorption measurement using <sup>75</sup>Se-SEHCAT in chronic diarrhea.

## Principals línies de recerca

- Diagnòstic de la infecció osteoarticular.
- Diagnòstic de la malaltia inflamatòria intestinal.
- Localització radioguiada de lesions tumorals.

### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Josep Martin-Comín, José Luis López-Moreno.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Carlos Aguilera, M Teresa Bajén, Rafael Puchal, Ana Benítez, Carlos Valls.

### Collaborators

Col·laboradors  
Colaboradores

Concepción Cañas, Ángel González Sistol, Francisca Martínez Torrens, Jaume Mora, Luis Prieto, Alba Rodríguez, Manel Roca, Amadeo Muntané, José Luis Monfort, M Àngels de Miquel, Rosa M Cambra, Anna Gumà, Raúl Ortega, M Eugenia de Lama, Richard Mast, Laura Martínez.

### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Laura del Villar, Anibal Fernández, Lourdes Aragón.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	7
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	11.94
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	1.71

- Gangli sentinella en el càncer de mama multifocal i post-quimioteràpia neoadjuvant.
- Desenvolupament de nous mètodes per al control de qualitat de la instrumentació de Medicina Nuclear.
- Manual de Garantia de Qualitat.
- Tractament amb radiofreqüència dels osteomes osteoides.
- Vertebroplàstia.
- Tractament amb radiofreqüència de tumors renals irreseccables.
- Tractament amb toxina botulínica del dolor de l'espatlla espàstica a malalts postictus i amb dolor piramidal sense resposta a mesures conservadores.
- Bloqueig neurolític mitjançant rizòlisi.
- Quantificació de l'absorció d'àcids biliars amb <sup>75</sup>Se-SEHCAT en diarrea crònica

### *Principales líneas de investigación*

- *Diagnóstico de la infección osteoarticular.*
- *Diagnóstico de la enfermedad inflamatoria intestinal.*
- *Localización radioguiada de lesiones tumorales.*
- *Ganglio centinela en el cáncer de mama multifocal y post-quimioterapia neoadyuvante.*
- *Desarrollo de nuevos métodos para el control de calidad de la instrumentación de Medicina Nuclear.*
- *Manual de Garantía de Calidad.*
- *Tratamiento con radiofrecuencia de los osteomas osteoides.*
- *Vertebroplastia.*
- *Tratamiento con radiofrecuencia de tumores renales irreseccables.*
- *Tratamiento con toxina botulínica del dolor del hombro espástico en enfermos postictus y con dolor piramidal sin respuesta a medidas conservadoras.*
- *Bloqueo neurolítico mediante rizólisis.*
- *Cuantificación de la absorción de ácidos biliares con <sup>75</sup>Se-SEHCAT en diarrea crónica*

## **Selected papers**

Articles seleccionats

*Artículos seleccionados*

Santos I, Valls C, Leiva D, Serrano T, Martínez L, Ruiz S.

Primary hepatic leiomyoma: case report

ABDOMINAL IMAGING, 2011, 36(3):315-317

Roca M, Muñiz-Díaz E, Mora J, Romero-Zayas I, Ramón O, Roig I, Pujol-Moix N.

The scintigraphic index spleen/liver at 30 minutes predicts the success of splenectomy in persistent and chronic primary immune thrombocytopenia

AMERICAN JOURNAL OF HEMATOLOGY, 2011, 86(11):909-913

Muntané-Sánchez A.

[Altered consciousness states associated with spirituality]. Muntane-Sanchez, Amedeo

Revista de neurologia, 2011, 52(4):253-25

Mora J, Giammarile F, Ricart Y, Bajén MT, Benítez A, Rodríguez-Gasén A, Calvo E, Carmona E, Puchal R, Roca M, Tychyj-Pinel C, Houzard C, Martín-Comín J.

Adrenergic and dopaminergic examinations in nuclear medicine. Presentation of the results of the french and spanish surveys

REVISTA ESPAÑOLA DE MEDICINA NUCLEAR, 2011, 30(2):120-123

Notta PC, Ramal D, Maisterra S, Rodríguez Gasen A, Maymó S, Sabaté A, Girbau A, Guardiola J, Martín-Comín J.

Measurement of (<sup>75</sup>Se-<sup>75</sup>SeHCAT) abdominal retention in the initial diagnosis of Bile Acid Absorption (BAM)

REVISTA ESPAÑOLA DE MEDICINA NUCLEAR, 2011, 30(5):297-300

# SYNOVIAL INFLAMMATION AND BONE METABOLISM



## Main research lines

- Giant Cell Arteritis / Polymyalgia Rheumatica
- Infectious Arthritis
- Gouty Arthritis
- Osteoporosis in Rheumatoid Arthritis
- Osteoporosis in Systemic Lupus Erythematosus, in Polymyalgia Rheumatica and Temporal Arteritis, in Ankylosing Spondylitis, in Psoriatic Arthritis
- Bone Densitometry

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Joan Miquel Nolla.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Francisco Javier Narváez, José Antonio Narváez, Xavier Juanola, Carmen Gómez.

### Collaborators

Col·laboradors  
*Colaboradores*

Jesús Rodríguez, Teresa Mònica Dealbert, Antoni Coscojuela.

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Diana de La Fuente, Valeria Ríos, Mireia García.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	26
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	82.29
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.17

### Principals línies de recerca

- Arteritis de cèl·lules gegants/Polimiàlgia reumàtica
- Artritis infecciosa
- Artritis gotosa
- Osteoporosi en la artritis reumatoide
- Osteoporosi: en lupus eritematós sistèmic, en polimiàlgia reumàtica/artritis de la temporal, espondilitis anquilosant, en artritis psoriàsica
- Densitometria òssia

### Principales líneas de investigación

- Arteritis de células gigantes/Polimialgia reumática
- Artritis infecciosas
- Artritis gotosa
- Osteoporosis en la artritis reumatoide
- Osteoporosis en: lupus eritematoso sistémico, en la polimiàlgia reumàtica/artritis de la temporal, en espondilitis anquilosante, en artritis psoriàsica
- Densitometría ósea

### Selected papers

#### Articles seleccionats *Artículos seleccionados*

Roig Vilaseca D, Gómez Vaquero C.

What clinical guideline should we use for the management of osteoporosis?]. Daniel

MEDICINA CLINICA, 2011, 136(7):293-294

Lora-Tamayo J, Euba G, Narváez JA, Murillo O, Verdaguier R, Sobrino B, Narváez J, Nolla JM, Ariza J.

Changing Trends in the Epidemiology of Pyogenic Vertebral Osteomyelitis: The Impact of Cases with No Microbiologic Diagnosis

SEMINARS IN ARTHRITIS AND RHEUMATISM, 2011, 41(2):247-255

Narváez J, Díaz-Torné C, Ruiz JM, Hernández MV, Torrente-Segarra V, Ros S, Rodríguez de la Serna A, Díaz-López C, Sanmartí R, Nolla JM.

Comparative Effectiveness of Rituximab in Combination with Either Methotrexate or Leflunomide in the Treatment of Rheumatoid Arthritis

SEMINARS IN ARTHRITIS AND RHEUMATISM, 2011, 41(3):401-405

Narvaez J, Díaz-Torné C, Ruiz JM, Hernandez MV, Torrente-Segarra V, Ros S, Rodriguez de la Serna A, Díaz-López C, Sanmartí R, Nolla JM.

Predictors of response to rituximab in patients with active rheumatoid arthritis and inadequate response to anti-TNF agents or traditional DMARDs

CLINICAL AND EXPERIMENTAL RHEUMATOLOGY, 2011, 29(6):991-997

Narvaez J, Díaz-Torné C, Ruiz JM, Hernandez MV, Torrente-Segarra V, Ros S, Rodriguez de la Serna A, Díaz-López C, Sanmartí R, Nolla JM.

Prevalence of vertebral fractures by semiautomated morphometry in patients with ankylosing spondylitis.

THE JOURNAL OF RHEUMATOLOGY, 2011, 38(5):893-7. Inflamació Sinovial i Metabolisme Ossi. 10.3899/jrheum.100851 mnolla

# PHARMACOTHERAPY AND PHARMACEUTICAL TECHNOLOGY

FARMACOTERÀPIA I TECNOLOGIA FARMACÈUTICA

FARMACOTERAPIA Y TECNOLOGÍA FARMACÉUTICA



## Main research lines

- Parenteral nutrition
- Pharmacotechnia
- Pharmacokinetics

### Principals línies d'investigació

- Nutrició parenteral
- Farmacotècnia
- Farmacocinètica

### Principales líneas de investigación

- Nutrición parenteral
- Farmacotecnia
- Farmacocinética

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica  
Indicadores de actividad científica

Total published IF papers Total articles publicats amb FI Total artículos publicados con FI	8
---	---

Impact Factor Factor d'impacte Factor de impacto	17.32
--	-------

Average Impact Factor Factor d'impacte mitjà Factor de impacto medio	2.17
--	------

Active projects Projectes actius Proyectos activos	5
--	---

### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Josep Manuel Llop

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Ariadna Padullés, Ramon Jódar, Enric Sospedra, Maria Badia, Roser Juvany, Ana M Ferrer, Núria Padullés, Elisabet Leiva, Helena Colom

### Collaborators

Col·laboradors  
Colaboradores

Helena Colom, Josep M Suñé, Pilar Pérez, Montserrat Miñarro, Encarna García, Josep Ramon Ticó

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Sara Cobo Garcia.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Mercadal Orfila G, Llop Talaverón JM.

Effectiveness of perioperative glutamine in parenteral nutrition in patients at risk of moderate to severe malnutrition

NUTRICION HOSPITALARIA, 2011, 26(6):1305-1312

Berlana D, Llop JM, Manresa F, Jódar R.

Outpatient treatment of Pseudomonas aeruginosa bronchial colonization with long-term inhaled colistin, tobramycin, or both in adults without cystic fibrosis.

PHARMACOTHERAPY, 2011, 31(2):146-157

Garcia, X.; Escribano, E.; Colom, H.; Domenech, J.; Queralt, J.

Tricyclic antidepressants-loaded biodegradable PLGA-nanoparticles: in vitro characterization and in vivo analgesic and anti-allodynic effect

CURRENT NANOSCIENCE, 2011, 7(3):345-353

Colom, H.; Alfaras, I.; Maijó, M.; Juan, M.E.; Planas, J.M.

Population Pharmacokinetic Modeling of trans-Resveratrol and Its Glucuronide and Sulfate Conjugates After Oral and Intravenous Administration in Rats.vivo analgesic and anti-allodynic effect

CURRENT NANOSCIENCE, 2011, 7(3):345-353







## CANCER EPIGENETICS AND BIOLOGY

EPIGENÈTICA I BIOLOGIA DEL CÀNCER

*EPIGENÉTICA Y BIOLOGÍA DEL CÀNCER*



Current research projects developed at the Cancer Epigenetics and Biology Program include, but are not restricted to, cancer epigenetics, chromatin and stem cell biology, aging, cell cycle and transformation, imprinting and identification of cancer genes.

Els projectes d'investigació que es desenvolupen actualment al programa d'Epigenètica i Biologia del Càncer se centren en l'estudi de l'epigenètica del càncer, la biologia de cèl·lules mares, l'estructura i funció de la cromatina, els processos d'envelliment, transformació i cicle cel·lular, així com dels patrons d'impressió de l'ADN i la identificació dels gens responsables del càncer.

*Los proyectos de investigación que se desarrollan actualmente en el Programa de Epigenética y Biología del Cáncer se centran en el estudio de la epigenética del cáncer, la biología de células madre, la estructura y función de la cromatina, los procesos de envejecimiento, transformación y ciclo celular, así como de los patrones de impronta del ADN y la identificación de los genes responsables del cáncer.*

# CHROMATIN AND DISEASE



## Main research lines

- Epigenetic Deregulation in Autoimmune Diseases.
- Epigenetic Mechanisms involved in Lymphocyte Differentiation.
- Epigenetic Deregulation Processes involved in Haematopoietic Malignancies.



### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Esteban Ballestar.

### Researchers

Investigadors

Investigadores

Javier Rodríguez-Ubreva.

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals

Investigadores postdoctorales

Biola M. Javierre.

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Henar Hernando, Lorenzo de La Rica,  
Roser Vento, Virginia Rodríguez-Córtex.

### Technicians

Técnicos

Técnicos

Laura Ciudad.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	8
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	49.44
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	6.18
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	5
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	1

### Principals línies de recerca

- Desregulació epigenètica en malalties autoimmunes.
- Mecanismes epigenètics implicats en processos de diferenciació limfocitària.
- Processos de desregulació epigenètica implicats en neoplàsies hematològiques.

### *Principales líneas de investigación*

- *Desregulación epigenética en enfermedades autoinmunes.*
- *Mecanismos epigenéticos implicados en procesos de diferenciación linfocítica.*
- *Procesos de desregulación epigenética implicados en neoplasias hematológicas.*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### *Artículos seleccionados*

Rodríguez-Cortez VC, Hernando H, de la Rica L, Vento R, Ballestar E.

**Epigenomic deregulation in the immune system.**

EPIGENOMICS, 2011, 3(6):697-713

Román AC, González-Rico FJ, Moltó E, Hernando H, Neto A, Vicente-García C, Ballestar E, Gómez-Skarmeta JL, Vavrova-Anderson J, White RJ, Montoliu L, Fernández-Salguero PM. Román AC, González-Rico FJ, Moltó E, Hernando H, Neto A, Vicente-García C, Ballestar E, Gómez-Skarmeta JL, Vavrova-Anderson J, White RJ, Montoliu L, Fernández-Salguero PM.

**Dioxin receptor and SLUG transcription factors regulate the insulator activity of B1 SINE retrotransposons via an RNA polymerase switch.**

GENOME RESEARCH, 2011, 21(3):422-432

Javierre BM, Rodríguez-Ubreva J, Al-Shahrour F, Corominas M, Graña O, Ciudad L, Agirre X, Pisano DG, Valencia A, Roman-Gomez J, Calasanz MJ, Prosper F, Esteller M, Gonzalez-Sarmiento R, Ballestar E.

**Long-range epigenetic silencing associates with deregulation of Ikaros targets in colorectal cancer cells.**

MOLECULAR CANCER RESEARCH, 2011, 9(8):1139-1151

Ballestar E

**Epigenetic alterations in autoimmune rheumatic diseases. Esteban Ballestar**

NATURE REVIEWS RHEUMATOLOGY, 2011, 7(5):263-271

# CANCER EPIGENETICS



## Main research lines

- Definition of the Epigenome of Cancer Cells: profile of DNA methylation and histone modifications in tumor suppressor genes and repetitive sequences in cancer. Global and gene-specific definition of aberrant epigenetic changes and functional consequences in transcription regulation, DNA repair and chromosome instability.
- Study of the Epigenetics Machinery and Mechanisms: Role and function of DNA methyltransferases (enzymes that maintain DNA methylation), specificity of methyl-CpG binding domain proteins (the nuclear factors that recognize DNA methylation), analysis of biological properties of histone deacetylases and methyltransferases (enzymes that modify histones).
- Study of Mutations in the Epigenetic Machinery: The mechanisms underlying the disruption of the epigenetic landscape in transformed cells are unknown. It is possible that the enzymes that epigenetically modify DNA and histone are themselves targets of genetic disruption. Mutational analysis of epigenetic modifier genes.
- Testing of Epigenetic Drugs: Study of the biological effects in cell lines and mouse models of different small epigenetic drugs directed against DNA methyltransferases, histone deacetylases and other enzymes of the epigenetic machinery. Analysis of their use as anticancer drugs.

### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Manel Esteller.

### Investigadors

Researchers

Investigadores

Adoración Huertas, María Berdasco, Esteban Fernando Setién, Sònia Guil.

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals

Investigadores postdoctorales

Toni Gómez, Paula López, Anna Portela, Angel Díaz, María del Pilar López, María Verónica Dávalos, Maria Iliou, Manuel Rodríguez, Holger Andrea Heyn, Juan Sandoval.

### Predocctorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Raquel Boqué, Laia Simó, José Vicente Sánchez, Karolina Szczesna, Carmen Anadón, Paolo Petazzi, Francisco Javier Carmona, Miguel Vizoso, Julia Liz, Humberto Ferreira, Alexia Martínez.

### Técnicos | Tècnics | Técnicos

Jemina Moretó, Marta Soler, Sonia del Oro, Miguel López, Sebastián Morán, Olafur Stefansson, Elisabet Cañete, Olga de la Caridad Jorge, Jordi Carrere, Laura Roa, Hans Van Uden, Carles Arribas, Diana García, Catia Alexandra Moutinho, Javier Díez.

### Support staff

Personal de suport

Personal de soporte

Helena Díaz, Anne Legrand, Anna Vergés, Anaïs Desclés, Verònica Padial.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | Indicadores de actividad científica

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   Total artículos publicados con FI	26
Impact Factor   Factor d'impacte   Factor de impacto	170.44
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   Factor de impacto medio	6.56
Active projects   Projectes actius   Proyectos activos	47

### Principals línies de recerca

- Definició de l'epigenoma de les cèl·lules canceroses: perfil de la metilació de l'ADN i de les modificacions de la histona en els gens supressors del tumor i seqüències repetitives en càncer. Definició global i geno-específica de canvis epigenètics aberrants i conseqüències funcionals en la regulació de la transcripció, reparació de l'ADN i inestabilitat cromosòmica.
- Estudi de la maquinària i els mecanismes epigenètics: funció de les metiltransferases d'ADN (enzims que mantenen la metilació de l'ADN), especificitat de les proteïnes lligadores de metil-CpG (els factors principals que reconeixen la metilació de l'ADN), anàlisi de les propietats biològiques de les histones deacetilases i les metiltransferases (enzims que modifiquen les histones).
- Estudi de les mutacions en la maquinària epigenètica: els mecanismes que es troben darrere del paisatge epigenètic en la transformació cel·lular és desconegut. És possible que els enzims que modifiquen epigenèticament l'ADN i la histona siguin els objectius del trastorn genètic. Anàlisi mutacional dels gens modificadors epigenètics.
- Prova de fàrmacs epigenètics: estudi dels efectes biològics en línies cel·lulars i models murins de diferents fàrmacs epigenètics contra les metiltransferases d'ADN, les histones deacetilases i altres enzims de la maquinària epigenètica. Anàlisi del seu ús com a fàrmacs contra el càncer.

### Principales líneas de investigación

- *Definición del epigenoma de las células cancerosas: perfil de la metilación del ADN y de las modificaciones de la histona en los genes supresores del tumor y secuencias repetitivas en cáncer. Definición global y geno-específica de cambios epigenéticos aberrantes y consecuencias funcionales en la regulación de la transcripción, reparación del ADN e inestabilidad cromosómica.*
- *Estudio de la maquinaria y los mecanismos epigenéticos: función de las metiltransferasas de ADN (enzimas que mantienen la metilación del ADN), especificidad de las proteínas ligadoras de metil-CpG (los factores principales que reconocen la metilación del ADN), análisis de las propiedades biológicas de las histonas deacetilases y las metiltransferasas (enzimas que modifican las histonas).*
- *Estudio de las mutaciones en la maquinaria epigenética: los mecanismos que se encuentran detrás del paisaje epigenético en la transformación celular es desconocido. Es posible que las enzimas que modifican epigenéticamente el ADN y la histona sean los objetivos del trastorno genético. Análisis mutacional de los genes modificadores epigenéticos.*
- *Prueba de fármacos epigenéticos: estudio de los efectos biológicos en líneas celulares y modelos murinos de diferentes fármacos epigenéticos contra las metiltransferasas de ADN, las histonas deacetilases y otras enzimas de la maquinaria epigenética. Análisis de su uso como fármacos contra el cáncer.*

### Selected papers

#### Articles seleccionats *Artículos seleccionados*

Esteller M

**Non-coding RNAs in human disease.**  
NATURE REVIEWS GENETICS, 2011,  
2(12):861-874

Rodríguez-Paredes M, Esteller M.

**Cancer epigenetics reaches mainstream oncology.**

NATURE MEDICINE, 2011,  
17(3):330-339

Melo S, Villanueva A, Moutinho C, Davalos V, Spizzo R, Ivan C, Rossi S, Setien F, Casanovas O, Simo-Riudalbas L, Carmona J, Carrere J, Vidal A, Aytes A, Puertas S, Ropero S, Kalluri R, Croce CM, Calin GA, Esteller M.

**Small molecule enoxacin is a cancer-specific growth inhibitor that acts by enhancing TAR RNA-binding protein 2-mediated microRNA processing.**

PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, 2011, 108(11):4394-4399

Espada J, Peinado H, Lopez-Serra L, Setién F, Lopez-Serra P, Portela A, Renart J, Carrasco E, Calvo M, Juarranz A, Cano A, Esteller M.

**Regulation of SNAIL1 and E-cadherin function by DNMT1 in a DNA methylation-independent context.**

NUCLEIC ACIDS RESEARCH, 2011,  
39(21):9194-9205

Léveillé N, Elkon R, Davalos V, Manoharan V, Hollingworth D, Oude Vrielink J, le Sage C, Melo CA, Horlings HM, Wesseling J, Ule J, Esteller M, Ramos A, Agami R.

**Selective inhibition of microRNA accessibility by RBM38 is required for p53 activity.**

NATURE COMMUNICATIONS, 2011, 2:513

# TRANSFORMATION AND METASTASIS

TRANSFORMACIÓ I METÀSTASI  
TRANSFORMACIÓN Y METÁSTASIS



## Main research lines

- Study of the mechanisms leading to cell transformation and conferring metastatic capability to breast epithelial cells
- Study of the signaling pathways of progenitor cells that are disrupted in cancer.

### Principals línies de recerca

- Estudi dels mecanismes que condueixen a la transformació cel·lular i que confereixen capacitat metastàtica a les cèl·lules epitelials de mama
- Estudi de les vies de senyalització de cèl·lules progenitores que es troben alterades en el càncer.

### Principales líneas de investigación

- Estudio de los mecanismos que conducen a la transformación celular y que confieren capacidad metastática a las células epiteliales de mama
- Estudio de las vías de señalización de células progenitoras que se encuentran alteradas en el cáncer.

#### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Eva González-Suárez.

#### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals  
Investigadores postdoctorales

Irene Ferrer.

#### Predocctorals researchers

Investigadors predocctorals  
Investigadores predocctorales

Marta Palafox, Pasquale Pellegrini, Àlex Cordero-Casanovas.

#### Technicians | Tècnics | Técnicos

Sergi Vila-Bellmunt.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Bonifaci N, Palafox M, Pellegrini P, Osorio A, Benítez J, Peterlongo P, Manoukian S, Peissel B, Zaffaroni D, Roversi G, Barile M, Viel A, Mariette F, Bernard L, Radice P, Kaufman B, Laitman Y, Milgrom R, Friedman E, Sáez ME, Climent F, Soler MT, Diez O, Balmaña J, Lasa A, Ramón y Cajal T, Miramar MD, de la Hoya M, Pérez-Segura P, Caldés T, Moreno V, Urruticochea A, Brunet J, Lázaro C, Blanco I, Pujana MA, González-Suárez E.

Evidence for a link between TNFRSF11A and risk of breast cancer.  
BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT, 2011, 129(3):947-954

González-Suárez E.

RANKL inhibition: a promising novel strategy for breast cancer treatment.

CLINICAL & TRANSLATIONAL ONCOLOGY, 2011, 13(4):222-228

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | Indicadores de actividad científica

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   Total artículos publicados con FI	2
Impact Factor   Factor d'impacte   Factor de impacto	6.11
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   Factor de impacto medio	3.06
Active projects   Projectes actius   Proyectos activos	4

# AGEING AND CANCER

ENVELLIMENT I CÀNCER

ENVEJECIMIENTO Y CÁNCER



## Main research lines

- The research group are focused on the study of genetic and epigenetic changes in adult stem cells during aging and cancer, with the aim of understanding the higher incidence of cancer development during aging.

### Principals línies de recerca

- Les investigacions del grup estan enfocades a l'estudi de canvis genètics i epigenètics en les cèl·lules mare adultes durant l'envelliment i el càncer, amb l'objectiu d'entendre la major incidència de desenvolupament de càncer durant l'envelliment.

### Principales líneas de investigación

- Las investigaciones del grupo están enfocadas al estudio de cambios genéticos y epigenéticos en las células madre adultas durante el envejecimiento y el cáncer, con el objetivo de entender la mayor incidencia de desarrollo de cáncer durante el envejecimiento.

#### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Purificación Muñoz.

#### Predoctoral researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Diana Riba, Sònia Solé, Maria Victoria da Silva.

#### Technicians | Tècnics | Técnicos

Maria Urpí.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Merlos-Suárez A, Barriga FM, Jung P, Iglesias M, Céspedes MV, Rossell D, Sevillano M, Hernando-Momblona X, da Silva-Diz V, Muñoz P, Clevers H, Sancho E, Mangues R, Battle E.

**The intestinal stem cell signature identifies colorectal cancer stem cells and predicts disease relapse.**

CELL STEM CELL, 2011, 8(5):511-524

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | Indicadores de actividad científica

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   Total artículos publicados con FI	1
Impact Factor   Factor d'impacte   Factor de impacto	25.94
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   Factor de impacto medio	25.94
Active projects   Projectes actius   Proyectos activos	2

# GENOMIC IMPRINTING AND CANCER



## Main research lines

- Understanding the control mechanisms related to genetic imprinting
- Association of genetic and epigenetic variation in the imprinted genes with cancer susceptibility and development
- Evaluation of the epigenetic profiles of children born through assisted reproductive techniques to establish the epigenetic stability of these individuals
- Evaluation of histone modifications, specifically those associated with transcriptional elongation, and how these changes interact with additional modifications to the histone tails of chromatin or DNA methylation in leukemia and solid tumors.

### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

David Monk.

### Researchers

Investigadors

Investigadores

Cristina Camprubí.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Alejandro Martín, Amy Lauren Guillaumet.



## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	7
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	38.45
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.49
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	6

### Principals línies de recerca

- Comprensió dels mecanismes de control relacionats amb la impressió genètica
- Associació de la variació genètica i epigenètica en els gens impresos amb la susceptibilitat enfront el càncer i el desenvolupament
- Avaluació dels perfils epigenètics de nens nascuts mitjançant tècniques de reproducció assistida per establir l'estabilitat epigenètica d'aquests individus
- Avaluació de les modificacions d'histona, específicament aquelles que estan associades a l'elongació transcripcional, i com aquestes modificacions interactuen amb les modificacions addicionals de la cromatina en cues d'histona o metil·lació d'ADN en leucèmia i tumors sòlids.

### Principales líneas de investigación

- *Comprensió de los mecanismos de control relacionados con la impronta genética*
- *Asociación de la variación genética y epigenética en los genes impresos con susceptibilidad ante el cáncer y el desarrollo*
- *Evaluación de los perfiles epigenéticos de niños nacidos mediante técnicas de reproducción asistida para establecer la estabilidad epigenética de estos individuos*
- *Evaluación de las modificaciones de histona, específicamente aquellas que están asociadas a la elongación transcripcional, y cómo estas modificaciones interactúan con las modificaciones adicionales de la cromatina en colas de histona o metilación de ADN en leucemia y tumores sólidos.*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Nakabayashi K, Trujillo AM, Tayama C, Camprubi C, Yoshida W, Lapunzina P, Sanchez A, Soejima H, Aburatani H, Nagae G, Ogata T, Hata K, Monk D.

**Methylation screening of reciprocal genome-wide UPDs identifies novel human-specific imprinted genes.**

HUMAN MOLECULAR GENETICS, 2011, 20(16):3188-3197

Monk D, Arnaud P, Frost JM, Wood AJ, Cowley M, Martin-Trujillo A, Guillaumet-Adkins A, Iglesias Platas I, Camprubi C, Bourc'his D, Feil R, Moore GE, Oakey RJ.

**Human imprinted retrogenes exhibit non-canonical imprint chromatin signatures and reside in non-imprinted host genes.**

NUCLEIC ACIDS RESEARCH, 2011, 39(11):4577-4586

Lapunzina P, Monk D.

**The consequences of uniparental disomy and copy number neutral loss-of-heterozygosity during human development and cancer.**

Pablo Lapunzina, David Monk

BIOLOGY OF THE CELL, 2011, 103(7):303-317

Martin-Trujillo A, Iglesias-Platas I, Coto E, Corral-Juan M, San Nicolás H, Corral J, Volpini V, Matilla-Dueñas A, Monk D.

**Genotype of an individual single nucleotide polymorphism regulates DNA methylation at the TRPC3 alternative promoter.**

EPIGENETICS, 2011, 6(10):1236-1241

Camprubí C, Monk D.

**Does genomic imprinting play a role in autoimmunity?**

ADVANCES IN EXPERIMENTAL MEDICINE AND BIOLOGY, 2011, 711:103-116

# CELLULAR DIFFERENTIATION

DIFERENCIACIÓ CEL·LULAR  
DIFERENCIACIÓN CELULAR



## Main research lines

- Study of the epigenetic mechanisms involved in determining lineage
- Differentiation of hematopoietic cells and their possible role in hematological diseases

### Principals línies de recerca

- Estudi dels mecanismes epigenètics implicats en la determinació de llinatge
- Diferenciació de cèl·lules hematopoètiques i la seva possible implicació en malalties hematològiques

### Principales líneas de investigación

- Estudio de los mecanismos epigenéticos implicados en la determinación de linaje
- Diferenciación de células hematopoyéticas y su posible implicación en enfermedades hematológicas

#### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Maribel Parra.

#### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals  
Investigadores postdoctorales

Bruna Barneda.

#### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Lidia Roman.

#### Technicians | Tècnics | Técnicos

Olga Maria Collazo.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Rafati H\*, Parra M\*, Hakre S, Moshkin Y, Verdin E, Mahmoudi T. (\*First co-authors).

Repressive LTR nucleosome positioning by the BAF complex is required for HIV latency<sup>8</sup>

PLoS Biology 2011. 9(11):e1001206

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | Indicadores de actividad científica

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   Total artículos publicados con FI	1
Impact Factor   Factor d'impacte   Factor de impacto	11.45
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   Factor de impacto medio	11.45
Active projects   Projectes actius   Proyectos activos	2

# CELL CYCLE

CICLE CEL·LULAR

CICLO CELULAR



## Main research lines

- *S. cerevisiae* cell cycle
- Cell cycle dynamics
- Metaphase-anaphase transition and mitotic exit

### Principals línies de recerca

- Cicle cel·lular de *S. cerevisiae*
- Transició metafase-anafase i sortida de la mitosi

### Principales líneas de investigación

- *Ciclo Celular de S. cerevisiae*
- *Dinámica del ciclo celular*
- *Transición metafase-anafase y salida de la mitosis*

#### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Ethel Queralt.

#### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals

Investigadores postdoctorales

Rita Fernandez Hernandez.

#### Predocctorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

José Antonio Rodríguez, Inés Calabria,

Bàrbara Baró.

#### Technicians | Tècnics | Técnicos

Marta Morillo, Hans Van Uden.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Active projects | Projectes actius | *Proyectos activos*

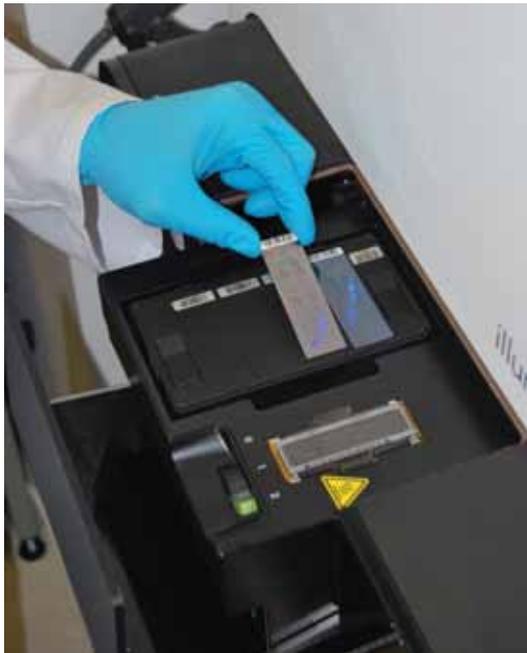
6

# GENES AND CANCER



## Main research lines

- Identifying novel genes altered, at a genetic level, in cancer
- Understanding how these abnormalities contribute to cancer development
- Identifying molecular markers that determine sensitivity to novel cancer drugs.



### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Montserrat Sánchez-Céspedes.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Salvador Rodríguez-Nieto,  
Pol Giménez-Xavier.

### Predoctoral researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Ester Bonastre, Octavio A. Romero,  
Rossana G. Restani, Sandra D.  
Castillo.

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Albert Coll, Eva Pros.

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	4
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	18.06
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.51
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	10
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	2

## Principals línies de recerca

- Identificar nous gens alterats, a nivell genètic, en càncer
- Entendre com contribueixen aquestes alteracions al desenvolupament del càncer
- Identificar marcadors moleculars que determinin la sensibilitat a nous fàrmacs contra el càncer.

*Principales líneas de investigación*

- *Identificar nuevos genes alterados, a nivel genético, en cáncer*
- *Entender cómo contribuyen estas alteraciones al desarrollo del cáncer*
- *Identificar marcadores moleculares que determinen la sensibilidad a nuevos fármacos contra el cáncer.*

**Selected papers**

## Articles seleccionats

*Artículos seleccionados*

López-Encuentra A, López-Ríos F, Conde E, García-Luján R, Suárez-Gauthier A, Mañes N, Renedo G, Duque-Medina JL, García-Lagarto E, Rami-Porta R, González-Pont G, Astudillo-Pombo J, Maté-Sanz JL, Freixinet J, Romero-Saavedra T, Sánchez-Céspedes M, Gómez de la Cámara A; Bronchogenic Carcinoma Cooperative Group of the Spanish Society of Pneumology and Thoracic Surgery (GCCB-S).

**Composite anatomic-clinical-molecular prognostic model in non-small-cell lung cancer: a multicenter study of 512 patients**  
 EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL, 2011, 37(1):136-142

Travis WD, Brambilla E, Noguchi M, Nicholson AG, Geisinger K, Yatabe Y, Powell CA, Beer D, Riely G, Garg K, Austin JH, Rusch VW, Hirsch FR, Jett J, Yang PC, Gould M; American Thoracic Society.

**International Association for the Study of Lung Cancer/American Thoracic Society/ European Respiratory Society International Multidisciplinary Classification of Lung Adenocarcinoma**  
 JOURNAL OF THORACIC ONCOLOGY, 2011, 6(2):244-285

Rodríguez-Nieto S, Cañada A, Pros E, Pinto AI, Torres-Lanzas J, Lopez-Rios F, Sanchez-Verde L, Pisano DG, Sanchez-Céspedes M.

**Massive parallel DNA pyrosequencing analysis of the tumor suppressor BRG1/ SMARCA4 in lung primary tumors.**  
 HUMAN MUTATION, 2011, 32(2):E1999-2017

Sanchez-Céspedes M

**The role of LKB1 in lung cancer.**  
 FAMILIAL CANCER, 2011, 10(3):447-453

# CHROMATIN BIOLOGY

BIOLOGIA DE LA CROMATINA

BIOLOGÍA DE LA CROMATINA



## Main research lines

- Sirtuins in genome organization and chromatin structure (SirT1)
- Sirtuins and cell cycle control (SirT2)
- Sirtuins and DNA repair (SirT6)
- Sirtuins and nucleolar function (SirT7)

## Principals línies de recerca

- Paper de les sirtuïnes en l'organització del genoma i l'estructura de la cromatina (SirT1)
- Sirtuïnes i control del cicle cel·lular (SirT2)
- Sirtuïnes i reparació de l'ADN (SirT6)
- Sirtuïnes i funció nucleolar (SirT7)

## Principales líneas de investigación

- Papel de las sirtuinas en la organización del genoma y la estructura de la cromatina (SirT1)
- Sirtuinas y control del ciclo celular (SirT2)
- Sirtuinas y reparación del ADN (SirT6)
- Sirtuinas y función nucleolar (SirT7)

### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Àlex Vaquero.

### Researchers

Investigadors

Investigadores

Anna Marazuela, Laia Bosch.

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Paloma Martínez, Irene Santos, Maximilian David Becker, Núria Sima, Helena Raurell.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Bosch-Presegú L, Raurell-Vila H, Marazuela-Duque A, Kane-Goldsmith N, Valle A, Oliver J, Serrano L, Vaquero A.

Stabilization of Suv39H1 by SirT1 is part of oxidative stress response and ensures genome protection.

MOLECULAR CELL, 2011, 42(2):210-223

Bosch-Presegú L, Vaquero A

The dual role of sirtuins in cancer.

GENES & CANCER, 2011, 2(6):648-62

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | Indicadores de actividad científica

Total published IF papers   Total articles publicats amb FI   Total artículos publicados con FI	1
Impact Factor   Factor d'impacte   Factor de impacto	14.19
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   Factor de impacto medio	14.19
Active projects   Projectes actius   Proyectos activos	4





# CORE FACILITIES

PLATAFORMES | PLATAFORMAS



## CORE FACILITIES



**B**ioomedical research is closely linked to technological innovations. Cutting-edge research requires access to sophisticated techniques and equipment. Investing in technological equipment is one of the priorities at IDIBELL. Core facilities at IDIBELL comprise services directly provided by the institute as well as those offered by associated entities, such as the Scientific-Technical Services of the University of Barcelona, that include permanently updated state-of-the-art equipment.



## GENOMICS AND CYTOMICS

The Genomics Unit offers researchers the possibility to carry out massive sequencing and genotyping studies, and to analyze global expression patterns. It consists of a semiautomatic sequencer (ABIPRISM Applied Biosystems 3130XL), the Fluidigm Biomark genomics platform, one real-time PCR apparatus, and an Agilent platform.

Otherwise, the Cytomics Unit offers, at the Hospital Duran i Reynals building, the service of cellular separation (cell sorting) and analysis of cell populations of interest by flow cytometry (Gallios Beckman Coulter cytometer).

**Responsible** | Responsable | Responsable  
Vanessa Cervera

**Tècnic** | Técnico | Técnico  
Montserrat Lema



## ANIMAL FACILITIES

Laboratory animals are used by IDIBELL researchers at two locations: the Bellvitge Animal Facility (located on the University of Barcelona campus, and specializing in big animals), and the IDIBELL Animal House Service, placed on the Duran i Reynals Hospital and focusing on the housing and care of small rodents .

IDIBELL Animal House covers an area of 700 m<sup>2</sup>. This facility is a pathogen-free space (SPF) that houses immunodepressed and genetically modified animals. The Animal Facility gained full accreditation in 2006 from the International AAALAC (Association for Assessment and Accreditation of Laboratory Animal Care international), and is accredited by the Ministry of Environment to host genetically modified animals.

**Responsible**  
Responsable | Responsable  
Joana Visa

**Technician and support staff**  
Tècnics i personal de suport | Técnicos  
y personal de soporte  
Rosa Bonavía, Pablo Elvira, Anna Jiménez, Blanca  
Luena, Gloria Martí, Encarna Montero, Aroa  
Moreno, Ferran Riaño, M Ángel Rosa,  
Pilar Rosario Sánchez

*La recerca biomèdica va a remolc de les innovacions tecnològiques. La investigació d'alt nivell requereix poder disposar de tècniques, espais i equipaments sofisticats. La inversió en equipaments tecnològics és una de les prioritats de l'IDIBELL. Les plataformes de l'IDIBELL estan constituïdes per serveis propis de l'Institut i pels recursos que aporten les entitats consorciades, com els Serveis Científicotècnics de la Universitat de Barcelona que disposen d'aparells de darrera generació permanentment actualitzats.*

*La investigación biomédica va a remolque de las innovaciones tecnológicas. La investigación de alto nivel requiere poder disponer de técnicas, espacios y equipamientos sofisticados. La inversión en equipamientos tecnológicos es una de las prioridades del IDIBELL. Las plataformas del IDIBELL están constituidas por servicios propios del Instituto y por los recursos que aportan las entidades consorciadas, como los Servicios Científico-técnicos de la Universidad de Barcelona, que disponen de aparataje de última generación siempre actualizados.*

## GENÒMICA I CITÒMICA

La Unitat de Genòmica ofereix als investigadors la possibilitat de dur a terme seqüenciació masiva i estudis de genotipatge, així com analitzar patrons globals d'expressió. Consisteix en un seqüenciador (ABIPRISM Applied Biosystems 3130XL), una plataforma genòmica Fluidigm Biomark, una PCR de temps real, i una plataforma Agilent.

D'altra banda, la Unitat de Citòmica ofereix el servei de separació cel·lular i l'anàlisi de poblacions cel·lulars d'interès mitjançant citometria de flux (citòmetre Gallios Beckman Coulter) a l'edifici de l'Hospital Duran i Reynals.

## GENÓMICA Y CITÓMICA

*La Unidad de Genómica ofrece a los investigadores la posibilidad de llevar a cabo secuenciación masiva y estudios de genotipado, así como analizar patrones globales de expresión. Consiste en un secuenciador (ABIPRISM Applied Biosystems 3130XL), una plataforma genómica Fluidigm Biomark, una PCR de tiempo real, y una plataforma Agilent.*

*Por otro lado, la Unidad de Citómica ofrece el Servicio de separación celular y el análisis de poblaciones celulares de interés mediante citometría de flujo (citómetro Gallios Beckman Coulter) al edificio del Hospital Duran i Reynals.*

## ESTABULARIS

Els investigadors de l'IDIBELL tenen a la seva disposició dos serveis d'experimentació animal: l'Estabulari de Bellvitge (ubicat a campus Bellvitge de la Universitat de Barcelona, especialitzat en grans animals) i el Servei d'Estabulari IDIBELL, ubicat a l'Hospital Duran i Reynals, centrat en l'allotjament i cura de petits rosegadors.

Amb una superfície total de 700 m<sup>2</sup>, al Servei d'Estabulari IDIBELL s'allotgen ratolins principalment de soques immunodeprimides o genèticament modificades. L'estabulari de l'IDIBELL va ser certificat per l'associació internacional AAALAC l'any 2006 i ha estat acreditat pel Ministeri de Medi Ambient per allotjar animals genèticament modificats.

## ESTABULARIOS

*Los investigadores del IDIBELL tienen a su disposición dos servicios de experimentación animal: el Estabulario de Bellvitge (ubicado en campus Bellvitge de la Universidad de Barcelona, especializado en grandes animales) y el Servicio de Estabulario IDIBELL, ubicado en la Hospital Duran i Reynals y centrado en el alojamiento y cuidado de pequeños roedores.*

*Con una superficie total de 700 m<sup>2</sup>, en el Servicio de Estabulario IDIBELL alojan ratones genéticamente modificados e inmunodeprimidos. El estabulario del IDIBELL recibió la acreditación de la asociación internacional AAALAC el año 2006 y ha sido acreditado por el Ministerio de Medio Ambiente para el alojamiento de animales genéticamente modificados*

## CORE FACILITIES



### BIOBANK

The HUB-ICO-IDIBELL Biobank is a research support platform that houses and manages, following the current regulation, a diverse collection of annotated biological samples of different types for biomedical research. Samples are organized according to quality, order, and destination criteria.

At the moment, it has more than 60,000 samples from the most relevant biological collections of Bellvitge Hospital and the Duran i Reynals Hospital-Catalan Institute of Oncology. A dedicated facility has been built to store samples under optimal conditions.

**Responsible** | Responsable | *Responsable*  
Isidre Ferrer

**Coordinator** | Coordinadora | *Coordinadora*  
Yolanda Pérez

**Technician** | *Tècnic* | *Técnico*  
Mariona Madero



### CLINICAL RESEARCH UNIT (UCICEC)

The Central Unit of Clinical Investigations in Clinical Trials (UCICEC) at IDIBELL provides advanced support for the design and execution of clinical trials to clinical investigation groups at IDIBELL. The unit aims to consolidate the performance of trials with no commercial interest, to encourage the execution of clinical trials with private promoters, search for excellence and leadership in both fields.

**Responsible** | Responsable | *Responsable*  
Josep M Arnau

**Coordinator** | Coordinadora | *Coordinadora*  
Marcela Manríquez

**Coordinator ICO** | Coordinadora ICO | *Coordinadora ICO*  
Margarita García

**Technicians and support staff**  
*Tècnics i personal de suport* | *Técnicos y personal de soporte*  
Núria Casas, Antonio M. Luque, Gonzalo Martínez,  
Núria Porta



### STATISTICAL ASSESSMENT SERVICE

IDIBELL offers expert advice on statistics for clinical and basic researchers. This service encompasses from planning the experiments or studies to final data analysis and interpretation.

**Responsible** | Responsable | *Responsable*  
Víctor Moreno

**Technician**  
*Tècnic bioestadístic* | *Técnico bioestadístico*  
Daniel Cuadras

### BIOBANC

*El Biobanc HUB-ICO-IDIBELL és una plataforma de suport a la investigació que acull i gestiona segons les directives vigents un número significatiu de col·leccions de mostres biològiques destinades a recerca biomèdica, organitzades a partir de criteris de qualitat, ordre i destinació.*

*En aquest moment compta amb més de 60.000 mostres procedents de les col·leccions biològiques més importants de l'Hospital de Bellvitge i de l'Hospital Duran i Reynals-Institut Català d'Oncologia. El Biobanc disposa d'un edifici específic on es guarden les mostres en condicions òptimes.*

### BIOBANCO

*El Biobanco HUB-ICO-IDIBELL es una plataforma de soporte a la investigación que acoge y gestiona siguiendo la normativa vigentes un número significativo de muestras biológicas para investigación biomédica, organizadas como una unidad técnica con criterios de calidad, orden y destinación.*

*En este momento, cuenta con más de 60.000 muestras procedentes de las colecciones biológicas más importantes del Hospital de Bellvitge y del Hospital Duran i Reynals-Instituto Catalán de Oncología. El Biobanco dispone de un edificio específico donde se guardan las muestras en condiciones óptimas.*

### UNITAT DE RECERCA CLÍNICA (UCICEC)

La Unitat Central d'Investigació Clínica en Assaigs Clínics (UCICEC) dóna suport avançat pel disseny i execució d'assaigs clínics als grups de recerca clínica de l'IDIBELL. La Unitat té l'objectiu de consolidar els assaigs sense interès comercial al nostre entorn, potenciar-ne els de promotor privat tot cercant l'excel·lència i el lideratge en ambdós camps.

### UNIDAD DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA (UCICEC)

La Unidad Central de Investigación Clínica en Ensayos Clínicos (UCICEC) ofrece apoyo avanzado a los grupos de investigación clínica del IDIBELL que quieran diseñar y ejecutar ensayos clínicos, particularmente los que no tienen interés comercial. La Unidad tiene el objetivo de consolidar los ensayos sin interés comercial, potenciar los de promotor privado buscando la excelencia y el liderazgo en ambos campos.

### SERVEI D'ASSESSORAMENT ESTADÍSTIC

L'IDIBELL ofereix assessorament expert en estadística per als investigadors, clínics i bàsics, que inclou des de la planificació dels experiments o estudis fins a l'anàlisi de les dades i la seva interpretació.

### SERVICIO DE ASESORAMIENTO ESTADÍSTICO

El IDIBELL ofrece asesoramiento experto en estadística para los investigadores, clínicos y básicos, que incluye desde la planificación de los experimentos o estudios hasta el análisis de los datos y su interpretación.



# MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

GESTIÓ I ADMINISTRACIÓ | GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN



# MANAGEMENT AND ADMINISTRATION

**A**dministrative and management services are essential to carry out the work of our researchers.

Els serveis d'administració i Gestió són fonamentals per dur a terme la feina dels nostres investigadors.

*Los servicios de administración y gestión son fundamentales para llevar a cabo el trabajo de nuestros investigadores.*

## GENERAL DIRECTORATE

DIRECCIÓ GENERAL  
DIRECCIÓN GENERAL

### General Director

Director general  
Director general  
Emilià Pola

### Secretary

Secretària  
Secretaria  
Roser Méndez

## SCIENTIFIC MANAGEMENT

DIRECCIÓ CIENTÍFICA  
DIRECCIÓN CIENTÍFICA

### Scientific Director

Director científico  
Director científico  
Gabriel Capellà

### Assistant Scientific Director

Adjunta a la Direcció Científica  
Adjunta a la Dirección Científica  
Marga Nadal

## ADMINISTRATIVE MANAGEMENT

DIRECCIÓ DE GESTIÓ  
DIRECCIÓN DE GESTIÓN

### Managing Director

Director de gestió  
Director de gestión  
José Manuel Eiré

### Secretary

Secretària  
Secretaria  
Núria Montplet

## COMMUNICATION

COMUNICACIÓ  
COMUNICACIÓN

### Communication Manager

Director de Comunicació  
Director de Comunicación  
Jordi Morató

### Scientific journalist

Redactora científica  
Redactora científica  
Aranxa Mena

## QUALITY MANAGEMENT

GESTIÓ DE LA QUALITAT  
GESTIÓN DE LA CALIDAD

### Quality Manager

Directora de Qualitat  
Directora de Calidad  
Joana Visa

### Secretary

Secretària  
Secretaria  
Anna Jiménez

## ECONOMIC AND FINANCIAL

CONTROL  
CONTROL ECONÒMIC I  
FINANCER  
CONTROL ECONOMICO  
Y FINANCIERO

### Controller

Controlador  
Controlador  
Àlex Aguilar

## RESEARCH RESULTS

### TRANSFER OFFICE (OTRI)

OFICINA DE  
TRANSFERÈNCIA DE  
RESULTATS DE LA  
INVESTIGACIÓ (OTRI)  
OFICINA DE  
TRANSFERENCIA DE  
RESULTADOS DE LA  
INVESTIGACIÓN (OTRI)

### RESEARCH SUPPORT

### OFFICE (OSR)

OFICINA DE SUPORT A LA  
RECERCA (OSR)  
OFICINA DE SOPORTE A LA  
INVESTIGACIÓN (OSR)

### Head

Responsable  
Responsable  
Montserrat Ballarín

### Coordinator of the Research Support Office

Coordinadora de l'Oficina de  
Suport a la Recerca  
Coordinadora de la Oficina de  
Soporte a la Investigación  
Mercè Manyós,



**Staff** | *Personal* | *Personal*

Victoria Cochrane, Óscar Frigola,  
Paula Herrero, Adrián Ibáñez, Valentín  
Lafuente, Laia Lagunas, Beatriz Martínez,  
Alberto Martín, Mireia Reniu, Pilar Roca,  
Trinidad Sánchez, Dàmaris Vallès, Mer-  
itxell San Agustín, Francisco Fernández  
Bravo

**HUMAN RESOURCES  
DEPARTMENT**

DEPARTAMENT DE RECURSOS  
HUMANS *DEPARTAMENTO DE  
RECURSOS HUMANOS*

**Head**

Responsible  
*Responsable*  
Sílvia Paricio

**Staff** | *Personal* | *Personal*

Carmen Cabello, Rocío Real

**PURCHASING AND CONTRACTING  
DEPARTMENT**

DEPARTAMENT DE COMPRES  
I CONTRACTACIÓ  
*DEPARTAMENTO DE COMPRAS  
Y CONTRATACIÓN*

**Head**

Responsible  
*Responsable*  
Isabel Gómez

**Staff** | *Personal* | *Personal*

Sergi Álvarez, Daniel Calderó, Lidia  
Carmona, M Eugenia Cervantes, Susana  
Fernández, Aida Marín, Sergio Ortega

**ACCOUNTING DEPARTMENT**

DEPARTAMENT DE  
COMPTABILITAT  
*DEPARTAMENTO DE  
CONTABILIDAD*

**Head**

Responsible  
*Responsable*  
Olga Bellorbí

**Staff** | *Personal* | *Personal*

M Dolores Canalias, Noemí Millas,  
Mercè Moles, Alicia Requena

**DEPARTMENT OF INFORMATION  
TECHNOLOGY AND  
COMMUNICATION**

DEPARTAMENT DE TECNOLOGIES  
DE LA INFORMACIÓ I LA  
COMUNICACIÓ  
*DEPARTAMENTO DE  
TECNOLOGÍAS  
DE LA INFORMACIÓN Y LA  
COMUNICACIÓN*

**Head**

Responsible  
*Responsable*  
Raúl Cosano

**Staff** | *Personal* | *Personal*

Hèctor Bordes, Arnau Dunjó, Sílvia  
García, Serafín Martín, Álex Saavedra,  
Carlos Sánchez

**OCCUPATIONAL RISK PREVENTION  
DEPARTMENT**

DEPARTAMENT DE PREVENCIÓ  
DE RISCOS LABORALS  
*DEPARTAMENTO DE PREVENCIÓN  
DE RIESGOS LABORALES*

**Head**

Responsible  
*Responsable*  
Milagro González

**Staff** | *Personal* | *Personal*

Sonia Fontán

**GENERAL SERVICES DEPARTMENT**

DEPARTAMENT DE SERVEIS  
GENERALS  
*DEPARTAMENTO DE SERVICIOS  
GENERALES*

**Staff** | *Personal* | *Personal*

Jonatan Landeira, Miguel Ángel  
Montero

**CENTRAL SERVICE OF WASHING  
AND STERILIZATION**

CENTRAL DE RENTAT  
I ESTERILITZACIÓ  
*CENTRAL DE LAVADO  
Y ESTERILIZACIÓN*

**Head**

Responsible  
*Responsable*  
Antonia Gaona

**Staff** | *Personal* | *Personal*

M Rosa González, M. Dolores Márquez

# IDIBELL ON THE NEWS

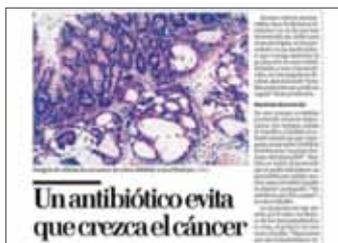
L'IDIBELL ÉS NOTÍCIA | EL IDIBELL ES NOTICIA

**I**DIBELL regularly appears in the media. In 2011, 224 relevant IDIBELL articles were published on newspapers. Several IDIBELL researchers regularly collaborate in media disseminating and interpreting science. The Institute is also increasing its presence in digital media, television and radio.

L'IDIBELL apareix de manera regular en els mitjans de comunicació. Durant l'any 2011 es van publicar 224 articles rellevants sobre l'IDIBELL en premsa escrita. Diversos investigadors del centre col·laboren de manera habitual en mitjans de comunicació en la difusió i la interpretació de la ciència. A més, l'Institut també està cada cop més present en mitjans digitals, en televisió i en ràdio.

*El IDIBELL aparece de manera regular en los medios de comunicación. Durante el año 2011 se publicaron 224 artículos relevantes sobre el IDIBELL en prensa escrita. Varios investigadores del centro colaboran de forma habitual en medios de comunicación en la difusión y la interpretación de la ciencia. Además, el Instituto también está cada vez más presente en medios digitales, en televisión y en radio.*

Press releases Notes i comunicats de premsa difosos <i>Notas y comunicados de prensa difundidos</i>	35
Press conferences Rodes de premsa i convocatòries <i>Ruedas de prensa y convocatorias</i>	6
Relevant news published on newspapers Notícies destacades publicades en premsa escrita <i>Noticias destacadas publicadas en prensa escrita</i>	224
Google News Notícies de Google <i>Noticias de Google</i>	113
Web impacts Impactes web <i>Impactos web</i>	398
TV impacts Impactes en TV <i>Impactos en TV</i>	50
Radio impacts Impactes en ràdio <i>Impactos en radio</i>	61



## March 1, 2011. **PÚBLICO**

News on a study coordinated by Manel Esteller about the identification of a substance that inhibits cancer growth by activating the so-called dark genome and micro-RNA molecules.

Notícia sobre un estudi coordinat per Manel Esteller sobre la identificació d'una substància que inhibeix el creixement del càncer activant l'anomenat genoma fosc i les molècules d'ARN.

*Noticia sobre un estudio coordinado por Manel Esteller sobre la identificación de una sustancia que inhibe el crecimiento del cáncer activando el llamado genoma oscuro y las moléculas de ARN.*



### March 9, 2011. **DIARIO MÉDICO**

Researchers of the Nutrition Research, Environment and Cancer group have identified new factors that warn of an increased risk of developing gastric cancer.

Investigadors del grup de Nutrició, Medi Ambient i Càncer han identificat nous factors que alerten d'un elevat risc de patir càncer gàstric.

*Investigadores del grupo de Nutrición, Medio Ambiente y Cáncer han identificado nuevos factores que alertan de un elevado riesgo de padecer cáncer gástrico.*



### March 18, 2011. **DIARIO MÉDICO**

IDIBELL has set a new experimental cardiology program designed to develop custom clinical applications.

L'IDIBELL ha posat en marxa un nou programa de cardiologia experimental dissenyat per desenvolupar aplicacions clíniques personalitzades.

*El IDIBELL ha puesto en marcha un nuevo programa de cardiología experimental diseñado para desarrollar aplicaciones clínicas personalizadas.*



### May 3, 2011. **LA VANGUARDIA**

Report on bilingualism, that references a study made by the Cognition and Brain Plasticity group, led by Antoni Rodríguez-Fornells.

Reportatge sobre bilingüisme que fa referència a un estudi fet pel grup de recerca en Cognició i Plasticitat Cerebral, dirigit per Antoni Rodríguez Fornells.

*Reportaje sobre bilingüismo que hace referencia a un estudio realizado por el grupo de investigación en Cognición y Plasticidad Cerebral, dirigido por Antoni Rodríguez Fornells.*



### May 27, 2011. **DIARIO DE MALLORCA**

The research group of neurometabolic diseases of IDIBELL led by the ICREA researcher Aurora Pujol will receive a grant of 45,000 euros for a research project on X-linked adrenoleukodystrophy.

El grup de recerca de malalties neurometabòliques de l'IDIBELL, liderat per la investigadora ICREA Aurora Pujol, rebrà un ajut de 45.000 euros per a un projecte d'investigació sobre l'adrenoleucodistrofia lligada a X.

*El grupo de investigación de enfermedades neurometabólicas del IDIBELL, liderado por la investigadora ICREA Aurora Pujol, recibirá una ayuda de 45.000 euros para un proyecto de investigación sobre la adrenoleucodistrofia ligada a X.*

# IDIBELL ON THE NEWS

L'IDIBELL ÉS NOTÍCIA | EL IDIBELL ES NOTICIA



## June 9, 2011. LA VOZ DE ASTURIAS

The head of the research group on apoptosis and cancer of the IDIBELL, and professor of biochemistry and molecular biology at the University of Barcelona, Joan Gil, has been awarded with the I Fundació Valdés-Salas Award in Applied Biomedicine.

El cap del grup de recerca d'apoptosi i càncer de l'IDIBELL, i catedràtic de bioquímica i biologia molecular de la Universitat de Barcelona, Joan Gil, ha estat guardonat amb el Premi en Biomedicina Aplicada de la Fundació Valdés-Salas.

*El jefe del grupo de investigación de apoptosis y cáncer del IDIBELL, y catedrático de bioquímica y biología molecular de la Universidad de Barcelona, Joan Gil, ha sido galardonado con el I Premio en Biomedicina Aplicada de la Fundación Valdés-Salas.*



## July 23, 2011. LA VANGUARDIA

IDIBELL, La Obra Social "la Caixa" and the biomedical company Althia collaborate to improve diagnosis and develop personalized treatments for patients with glioblastoma. This programme is led by Isidre Ferrer, IDIBELL researcher at the Bellvitge Hospital.

El IDIBELL, l'Obra Social "la Caixa", y la empresa biomédica Althia colaboran para mejorar el diagnóstico y desarrollar tratamientos personalizados en pacientes con glioblastoma. El programa està coordinat per l'investigador de l'IDIBELL a l'HUB Isidre Ferrer.

*El IDIBELL, la Obra Social "la Caixa", y la empresa biomédica Althia colaboran para mejorar el diagnóstico y desarrollar tratamientos personalizados en pacientes con glioblastoma. El programa está coordinado por el investigador del IDIBELL en el HUB Isidre Ferrer.*



## August 8, 2011. EL MUNDO

News on a study led by the researcher Àngels Sierra shows that overexpression of certain proteins in the primary tumor predicts the risk of developing metastasis in patients with breast cancer.

Notícia sobre un estudi coordinat per la investigadora Àngels Sierra demostra que la sobreexpressió de determinades proteïnes en el tumor primari prediu el risc de desenvolupar metàstasi en pacients amb càncer de mama.

*Noticia sobre un estudio coordinado por la investigadora Àngels Sierra, demuestra que la sobreexpresión de determinadas proteínas en el tumor primario predice el riesgo de desarrollar metástasis en pacientes con cáncer de mama.*



## September 3, 2011. EL PERIÓDICO

Information on a study led by Manel Esteller about mechanisms that make change the appearance of tumour cells.

Informació sobre un estudi liderat per Manel Esteller que identifica mecanismes que fan canviar d'aspecte les cèl·lules tumorals.

*Información sobre un estudio liderado por Manel Esteller sobre mecanismos que hacen cambiar de aspecto las células tumorales.*

# IDIBELL ON THE NEWS

L'IDIBELL ÉS NOTÍCIA | EL IDIBELL ES NOTICIA



## September 14, 2011. EL PUNT AVUI

Study made by Xavier Castellsagué and Xavier Bosch, IDIBELL researchers at ICO, on the protective effect of IUD against cervical cancer.

Estudi realitzat pels investigadors de l'IDIBELL a l'ICO Xavier Castellsagué i Xavier Bosch sobre l'efecte protector del DIU contra el càncer de cèrvix.

*Estudio realizado por investigadores del IDIBELL en el ICO Xavier Castellsagué y Xavier Bosch sobre el efecto protector del DIU contra el cáncer de cérvix.*



## October 10, 2011. DIARIO MÉDICO

Report on the Epigenetics program at IDIBELL.

Reportatge sobre el programa d'Epigenètica a l'IDIBELL.

*Reportaje sobre el programa de Epigenética en el IDIBELL.*



## October 30, 2011. LA VANGUARDIA

Article on R&D by Emilià Pola, CEO of IDIBELL.

Article sobre I+D, per Emilià Pola, director general de l'IDIBELL.

*Artículo sobre I+D, por Emilià Pola, director general del IDIBELL.*



## November 11, 2011. EL PUNT AVUI

Report on Catalan research centres in a world ranking.

Reportatge sobre la situació de la recerca a Catalunya en un rànquing internacional.

*Reportaje sobre la situación de la investigación en Cataluña en un ranking internacional.*



## November 14, 2011. HUELVA INFORMACIÓN

The inhibition of the glucose metabolism inhibits cell death in a severe childhood cancer

La inhibició del metabolisme de la glucosa indueix la mort cel·lular en un greu càncer infantil.

*La inhibición del metabolismo de la glucosa induce la muerte celular en un grave cáncer infantil.*

# NAME INDEX

ÍNDEX ONOMÀSTIC | ÍNDICE ONOMÁSTICO

- Acebes, Juan José **48**  
Adamuz, Jordi **88**  
Adriao, Mariana **90**  
Agudo, Antonio **46**  
Agüera-Imbernon, Zaida **70**  
Aguilar, Àlex **150**  
Aguilar, Helena **56**  
Aguilera, Carlos **120**  
Alaejos, Enric **114**  
Albacete, Àuria **70**  
Alberch Vié, Jordi **16, 18**  
Albrecht, David Eugenio **80**  
Alcaide, Fernando **88**  
Alemany, Ramon **62**  
Aliste, Luisa **32**  
Almendros, Nieves **114**  
Alonso, Carme María **114**  
Alonso, Esther **40**  
Alonso, M del Pino **70**  
Alsina, Elisenda **60**  
Altafaj, Xavier **68**  
Álvarez Zaldiernas, Cristina **80**  
Amair, Fabiola **102**  
Ambrosio, Santiago **42**  
Amengual, Julià **74**  
Anadón, Carmen **130**  
Angulo, Ana **60**  
Aragón, Lourdes, **120**  
Aran, Josep Maria **54**  
Aranguren, Álvaro **54**  
Ardanuy, Carmen **90**  
Arenas, Ernest **18**  
Arias, Manuel **18**  
Ariza, Xavier **92**  
Arízaga, Ana **114**  
Arnabat, Josep **114**  
Arnaiz, M Mar **48**  
Arnan, Montserrat **40**  
Arnau, Josep Maria **66, 146**  
Arranz, Carlos **118**  
Arribas, Carles **130**  
Arroyo, Sebastiana **114**  
Aso-González, Samantha **112**  
Atencia, Carmen **50**  
Ayats, Josefina **88**  
Aymerich, Marta **18**  
Azuara, Daniel **50**  
Badia, Maria **124**  
Baena, Antoni **107**  
Baguena, Edgar **38**  
Bajén, M Teresa **120**  
Balart, Josep **48**  
Baliellas, Carme **108**  
Ballarín, Montserrat **150**  
Ballbé, Montserrat **32**  
Ballestar, Esteban **128**  
Ballester, M Luisa **114**  
Banda, Esmeralda de la **40**  
Banqué, Marta **107**  
Barceló, Verónica **98**  
Barneda, Bruna **136**  
Baró, Bàrbara **137**  
Barrachina, Marta **68**  
Barrionuevo, Jordi **114**  
Bartrons, Ramon **100**  
Batista, Josep Maria **114**  
Becker, Maximilian David **140**  
Bellido, Fernando **36**  
Beltrán, Joan Ignasi **114**  
Benítez, Ana **120**  
Berástegui, Esther **114**  
Berdasco, María **130**  
Berdíel, Mireia **58**  
Berenguer, Antonio **50**  
Berini-Aytés, Leonardo **114**  
Berrozpe, Ana **106**  
Bertran, Esther **38**  
Bestard, Oriol **86**  
Binefa, Gemma **32**  
Biondo, Sebastiano **106**  
Blanco, Ignacio **36**  
Blanco, Rosa M **68**  
Blasi, Joan MV **79**  
Boadas-Vaello, Pere **82**  
Bodro, Marta **88**  
Bohem, Monika **58**  
Boladeras, Anna Maria **48**  
Bolaños, Nuria **86**  
Bolao, Ferran **116**  
Boluda, Susana **68**  
Bonastre, Ester **138**  
Bonavia, Rosa **144**  
Bonet, Catalina **46**  
Bonifaci, Núria **56**  
Boqué, Concepción **40**  
Boqué, Raquel **130**  
Borràs, Ester **36**  
Borràs, Josep M **32**  
Boscá, Lisardo **18**  
Bosch, F. Xavier **34**  
Bosch, Laia **140**  
Brau-Aguadé, Esteve **114**  
Brescó, Miguel **114**  
Bruna, Jordi **76**  
Buckland, Genevieve **46**  
Busquets, Juli **108**  
Cabellos, M Carmen **146**  
Cabo, Francisco **92**  
Cairols, Marco Antonio **110**  
Caja, Laia **38**  
Calabria, Inés **137**  
Calatayud, Laura **90**  
Caldito, José Maria **88**  
Calle Rodríguez, Candela **16, 18**  
Callejo, Ángela **82, 118**  
Calvo, Maria Nieves **100**  
Cámara, Jordi **90**

# NAME INDEX

---

Cambra, Rosa M **120**  
Campos, Olga **36**  
Campreciós, Paula **110**  
Camprubí, Cristina **134**  
Canalda , Carlos **114**  
Cañas, Concepción **120**  
Cañavate, Olga **110**  
Cañete, Elisabet **130**  
Capdevila, Eva **114**  
Capdevila, Olga **116**  
Capellá, Gabriel **36, 150**  
Carabasa, Ester **32**  
Carbonell, Lourdes **66**  
Cardona, Pere **76**  
Cardoner, Narcís **70**  
Carmona, Francisco Javier **130**  
Carmona, Margarita **68**  
Carratalà, Jordi **88**  
Carreras, Nelson **76**  
Carrere, Jordi **130**  
Carvalho, Patricia **102**  
Casado, Natalia **36**  
Casals, Miquel **78**  
Casals, Teresa **54**  
Casals-Peidró, Elías **114**  
Casanova, Aurora **88**  
Casanovas, Oriol **60**  
Casanovas, Teresa. **108**  
Casas, Núria **146**  
Casasnovas, Carlos **76**  
Cascalló, Manuel **62**  
Cascos, Jordi **114**  
Castellà Clavé, Antoni **16**  
Castellote, José **108**  
Castellsagué, Joan **36**  
Castellsagué, Xavier **34**  
Castellví, Pere **70**  
Castillo, Sandra D **138**  
Castro, Rita **70**  
Cebrián, Cristina **112**  
Cequier, Àngel **110**  
Cercadillo, Iñaki **114**

Cerezo, Gemma **86**  
Ceron, Julian **58**  
Cerrillo, Esther **70**  
Cervera, Vanessa **144**  
Chivite, David **116**  
Ciruela, Francisco **66**  
Ciudad, Laura **128**  
Clapés, Victoria **40**  
Clavero, Omar Enrique **34**  
Clèries, Ramon **32**  
Climent, Fina **40**  
Cobo, Sara **124**  
Cochrane, Victoria **150**  
Coll, Albert **138**  
Collazo, Olga Maria **136**  
Colom, Helena **124**  
Companiononi, Osmel **46**  
Condom, Enric **58**  
Contreras, Fernando **70**  
Contreras, Laura **78**  
Corbella Virós, Xavier **16, 18**  
Corbella, Emili **110**  
Cordero, David **50**  
Cordero-Casanovas, Àlex **132**  
Cordoba-Izquierdo, Ana **112**  
Corrado, Nadia **36**  
Corral, Julieta **32**  
Cortés, Jorge **50**  
Cos, Marta **118**  
Coscojuela, Antoni **122**  
Cosialls, Ana Maria **42**  
Costa, Cristina **94**  
Costa, Marta **78**  
Crespo, José Manuel **70**  
Crosas, Eva **38**  
Crous-Bou, Marta **50**  
Cruz, Elsa de la **110**  
Cruz, Paula **118**  
Cruzado, Josep Maria **86**  
Cuadras, Daniel **50, 146**  
Cubero, Meritxell **90**  
Cubero, Noelia **112**

Cubillos, Mónica **102**  
Cucurell, David **74**  
Cuesta, Raquel **36**  
Cuffí, Maria Laura **66**  
Custal, Núria **70**  
Cutillas, Blanca **82**  
Da Silva, Maria Victoria **133**  
Dalfó, Esther **72**  
Dalmau, Antònia **78**  
Dávalos, Maria Verónica **130**  
Dealbert, Teresa Mònica **122**  
Delgado, Esther **114**  
Desclos, Anaïs **130**  
Díaz, Angel **130**  
Díaz, Helena **130**  
Díaz, Mireia **34**  
Díaz, Zamira Vanessa **36**  
Diego, Ruth de **74**  
Díez, Javier **130**  
Domènech, Arnau **90**  
Domènech, Ivan **82**  
Domingo, Alicia **40**  
Domingo, Eva **40**  
Domingo, Tomàs **78**  
Dominguez, M Ángeles **90**  
Dorca, Jonatan **80**  
Dorca, Jordi **112**  
Duarte, Rafael **40**  
Duell, Eric J **46**  
Echeverría , José Javier **114**  
Eiré, José Maanuel **150**  
El Mjiyad, Nadia **52**  
Elvira, Pablo **144**  
Escoda, Jaume **114**  
Escoriza, Jessica **98**  
Escribà, Josep Maria **32**  
Escuder, Oscar **114**  
Escuin, Tomás **114**  
España-Tost, Antonio J. **114**  
Espinàs, Josep Alfons **32**  
Espino, Meritxell **54**  
Espinosa, José **44**

- Esplugas, Enric **110**  
 Estany, Susanna **112**  
 Esteban, Laura **32**  
 Esteller, Manel **130**  
 Expósito, Àngela **46**  
 Fabra, Àngels **38**  
 Fabregat, Isabel **38**  
 Fabregat, Joan **108**  
 Falip, Mercè **76**  
 Farré, Anna **118**  
 Ferrero, Eva **112**  
 Farwati, Abdul Jalil **54**  
 Feliubadaló, Lidia **36**  
 Fernández Bravo, Francisco **150**  
 Fernández de Sevilla, Alberto **40**  
 Fernández Hernández, Rita **137**  
 Fernández, Àlex **66**  
 Fernández, Anibal **120**  
 Fernández, Esteve. **32**  
 Fernández, Juana **36**  
 Fernández, Víctor **66**  
 Fernández-Aranda, Fernando **70**  
 Fernando, Joan **38**  
 Ferreira, Humberto **130**  
 Ferreiro, José Lluís **110**  
 Ferrer, Ana M **124**  
 Ferrer, Elena **88**  
 Ferrer, Ferran **48**  
 Ferrer, Irene **132**  
 Ferrer, Isidre **68, 146**  
 Ferrer, Montse **48**  
 Ferro, Tarsila **32**  
 Figueiredo, Rui **114**  
 Figueras, Agnès **60**  
 Flaquer, Maria **86**  
 Fonseca, Ana **46**  
 Font de Rubinat, Iolanda **16**  
 Font de Rubinat, Iolanda **16**  
 Font, Mariona **54**  
 Font, Rebeca. **32**  
 Fontanillas, Carles **110**  
 Fontrodona, Laura **58**  
 Forcano, Laura **70**  
 Formiga, Francesc **116**  
 Fourcade, Stephane **72**  
 Francisco, Roser **42**  
 Franquesa, Marcela **86**  
 Freixes, Jordi **114**  
 Frigola, Òscar **150**  
 Fu, Marcela **32**  
 Fuente, Diana de la **122**  
 Fuentemilla, Lluís **74**  
 Fusté, Ester **90**  
 Galera, Anna **110**  
 Galindo, Javier Jesús **52**  
 Galino, Jorge **72**  
 Gálvez, Jordi **32**  
 Gálvez, Verónica **70**  
 Gámez, Beatriz **102**  
 Gandía, Jorge **66**  
 Gaona, Antonia **54**  
 Garcia del Muro, Xavier **30**  
 García, Ana **38**  
 García, Carolina **88**  
 García, David **58**  
 García, Diana **130**  
 García, Dolores **92**  
 García, Encarna **124**  
 García, Gloria **66**  
 Garcia, Lucia **78**  
 Garcia, Margarita **60**  
 García, Mireia **122**  
 García, Montserrat **32**  
 García-Lozano, Nadia **46**  
 Garrigós, Carmen **92**  
 Garzón, Cristina **44**  
 Gasa, Mercè **112**  
 Gascon, Jordi **76**  
 Gasparini, Paolo **18**  
 Gausachs, Mireia **36**  
 Gay, Cosme **114**  
 Gil, Joan **42**  
 Gil, Raúl Andrés **62**  
 Giménez, Marta **62**  
 Giménez, Pepita **42**  
 Giménez-Xavier, Pol **138**  
 Godínez, José Manuel **34**  
 Gómez de Aranda, Inmaculada **80**  
 Gómez Gómez, Víctor **16**  
 Gómez, Anna **68**  
 Gómez, Carmen **122**  
 Gómez, Carolina **36**  
 Gómez, José Manuel **98**  
 Gómez, Maricel **66**  
 Gómez, Toni **130**  
 Gómez-Baldó, Laia **56**  
 Gómez-Batiste, Xavier **44**  
 Gómez-Hospital, Joan Antoni **110**  
 Gomez-Lara, Josep **110**  
 Gómez-Zorrilla, Sílvia Inés **92**  
 González Sístal, Ángel **120**  
 González, Carlos A **46**  
 González, Carmen **80**  
 González, Diana **42**  
 González, Eva **40**  
 Gonzalez, José **110**  
 González, José **112**  
 González, Laura **54**  
 González, Miguel Ángel **114**  
 González, Sara **36**  
 Gonzalez-Gomez de Olmedo, Maria Paz **44**  
 González-Suárez, Eva **132**  
 Gornals, Joan. **108**  
 Gracova, Kristina **60**  
 Grases, Daniela **62**  
 Grau, Inmaculada **90**  
 Grau, Jennifer **74**  
 Grau, Laia **72**  
 Graupera, Mariona **60**  
 Grinyó, Josep M **86**  
 Gudiol, Carlota **88**  
 Gudiol, Francisco **92**  
 Guedea i Edo, Ferran **48**  
 Guerrero, Sonia **110**  
 Guil, Sònia **130**

# NAME INDEX

---

- Guilera, Cristina **72**  
Guillaumet, Amy Lauren **134**  
Guimerà, Núria **34**  
Guinó, Elisabet **50**  
Gumà, Anna **120**  
Gunnard, Katarina **70**  
Gutiérrez, Cristina **48**  
Gutiérrez, Patricia Teresa **38**  
Havas, Viktória **74**  
Hernández Ribas, Rosa **70**  
Hernández, Vanesa **38**  
Hernández-Mir, Gerard **82**  
Hernando, Henar **128**  
Herraez, José M **114**  
Herrero, Esther **86**  
Herrero, Inmaculada **86**  
Herrero, Paula **150**  
Heyn, Holger Andrea **130**  
Homs, Silvia **110**  
Huertas, Adoración **130**  
Huertas, C **118**  
Huesa, Gema **68**  
Hueso, Miquel **86**  
Ibáñez, Adrián **150**  
Iborra, Elena **110**  
Iglesias, Daniel **42**  
Ilieva, Ekaterina Vasileva **72**  
Iliou, Maria **130**  
Imaz, Arkaitz **88**  
Islam, Mohamed **70**  
Iurlaro, Raffaella **70**  
Jakszyn, Paula G **46**  
Javierre, Biola M **128**  
Javierre, Casimiro **100**  
Jiménez Galisteo, Guadalupe **90**  
Jiménez, Anna **144, 150**  
Jiménez, Gabriela Alejandra **60**  
Jiménez-Murcia, Susana **70**  
Jódar, Ramon **124**  
Jordan, Sara **116**  
Jordi , Guardiola **106**  
Jorge, Olga de la Caridad **130**  
Juanola, Xavier **122**  
Juliachs, Mercè **60**  
Juncadella, Montserrat **76**  
Juvany, Roser **124**  
Juves, Salvador **68**  
Koo, Maylin **78**  
Kreisler, Esther **50**  
Laborda, Eduard **62**  
Lacher, Henry **118**  
Lafuente, Valentín **150**  
Lagares, Laura **30**  
Lagunas, Laia **150**  
Lama, M Eugenia de **120**  
Lamas, Santiago **18**  
Laquente, Berta **60**  
Larriba, Sara **54**  
Lastra, Raquel **108**  
Launay, Nathalie **72**  
Lázaro, Conxi **36**  
Leiva, Elisabet **124**  
Lema, Montserrat **144**  
León, Clara Lucía **52**  
Liñares, Josefina **90**  
Liz, Julia **130**  
Lladó, Laura **108**  
Llatjós-Sanuy, Roger **112**  
Llaudó, Inés **86**  
Llaurador, Sandra **78**  
Lloberas, Núria **86**  
Llobet Cucalón, Lara Isabel de **48**  
Llobet, Artur **80**  
Llop, Josep Manuel **124**  
Llorens, Ana **38**  
Llorens, Jordi **82**  
Llorente, Javier **66**  
Londres, Braley James **48**  
López Barroso, Diana **74**  
López de Heredia, Miguel **54**  
López López, Josep Lluís **118**  
López, Alba **60**  
López, Jone **72**  
López, Lidia **90**  
López, Maria del Pilar **130**  
López, Marta **112**  
López, Miguel **130**  
López, Olga **50**  
Lopez, Paula **130**  
López, Rosa M **112**  
López, Roser **38**  
López, Santiago **80**  
López, Susana **56**  
López-Dóriga, Adriana **50**  
Lopez-Moreno, Jose Luis **120**  
López-Solà, Clara **70**  
López-Solá, Marina **70**  
Lora-Tamayo, Jaime **92**  
Lozano, Alicia **118**  
Lucas, Anna **48**  
Luená, Blanca **144**  
Luján-Barroso, Leila **46**  
Luque, Ana **54**  
Luque, Antonio M **146**  
Macià , Miquel **48**  
Maine, Jéssica **38**  
Mallol, Montserrat **78**  
Manchón, Paula **32**  
Manito, Nicolas **110**  
Manresa, Federic **112**  
Manríquez, Marcela **146**  
Manyós, Mercè **150**  
Manzanares, Cristina **102**  
Manzano, Ana **100**  
Mañá, Joan **116**  
Mañas, Sandra **54**  
Máñez, Rafael **94**  
Mañós, Manuel **118**  
Marazuela, Anna **140**  
Marco, Josep **74**  
Marí, Antoni **118**  
Marín, Susanna **48**  
Márquez, Javier **38**  
Martí, Glòria **144**  
Martí, Laura **60**  
Martí, Sara **90**

- Martín Satué, Mireia **80**
- Martín, Alberto **150**
- Martín, Alejandro **134**
- Martín, Juan Jesus **30**
- Martín, Rogelio **90**
- Martin-Comín, Josep **120**
- Martínez Torrens, Francisca **120**
- Martínez, Alexia **130**
- Martínez, Beatriz **150**
- Martínez, Cristina **32**
- Martínez, Evelyn **48**
- Martínez, Ferran **50**
- Martínez, Gonzalo **146**
- Martínez, Isabel **114**
- Martínez, Itziar **54**
- Martínez, José Ignacio **112**
- Martínez, Josefina **42**
- Martínez, Juan José **72**
- Martínez, Laura. **108**
- Martínez, María **58**
- Martínez, Maria del Mar **60**
- Martínez, Marisa **44**
- Martínez, Paloma **140**
- Martínez, Sergio **54**
- Martínez, Sergio **54**
- Martínez-Sánchez, José María **32**
- Martínez-Tirado, Òscar **30**
- Martínez-Zalacáin, Ignacio **70**
- Martorell Rodon, Josep Maria **16, 18**
- Martrat, Griselda **56**
- Mas Colell, Andreu **16**
- Mas, Ernest **74**
- Mas, Ezequiel **80**
- Mast, Richard **120**
- Masuet, Cristina **107**
- Mayoral, Víctor **78**
- Medina, Pilar **50**
- Melero, Mireia **118**
- Melià, Àngels **32**
- Mena, Arantxa **150**
- Menchón, Josep Manuel **70**
- Méndez, Ana **80**
- Méndez, Andrés **100**
- Méndez, Roser **150**
- Menéndez, Mireia **36**
- Mercadal, Santiago **40**
- Mesia, Ricard **118**
- Miñarro, Montserrat **124**
- Miquel, M Àngels de **120**
- Mir, Roser **42**
- Miralles, Carles **34**
- Miras-Portugal, María Teresa **18**
- Miró, Julia **74**
- Mitjavila, Francesca **116**
- Moga, Isabel **116**
- Molina, Maria **112**
- Monasterio, Carmen **112**
- Moncunill, Cristina **42**
- Monfort, Jose Luís **120**
- Monk, David **134**
- Monner, Antoni **118**
- Monreal, Julià **114**
- Montanya, Eduard **94**
- Montero, Abelardo **116**
- Montero, Encarna **144**
- Montero, Jordi **76**
- Montes, Eva **36**
- Montplet, Núria **150**
- Montraveta, Arnau **100**
- Mora, Jaume **120**
- Moragas, Laura **70**
- Morán, Sebastián **130**
- Morató, Jordi **150**
- Morató, Laia **72**
- Morató, Xavier **66**
- Morchón, Sergi. **107**
- Morell, Mireia **36**
- Moreno , Víctor **48, 50, 146**
- Moreno, Aroa **144**
- Moreno, Fernando **56**
- Moreno, Jesús **68**
- Moreno, Pablo **98**
- Moretó, Jemina **130**
- Morillo, Marta **137**
- Moserle, Lidia **60**
- Moure, Raquel **88**
- Moutinho, Catia Alexandra **130**
- Muixí, Laia **38**
- Muntané, Amadeo **120**
- Muñoz, Clara **58**
- Muñoz, Jesús **34**
- Muñoz, Laura **88**
- Muñoz, Purificación **133**
- Muñoz-Camacho, Elisa **46**
- Muñoz-Pinedo, Cristina **52**
- Murgadas, Jaume **94**
- Murillo, Óscar **92**
- Nácher, Montserrat **98**
- Nadal, Marga **36, 150**
- Narváez, Francisco Javier **122**
- Narváez, José Antonio **40**
- Navarro, Antonio **88**
- Navarro, Arturo **48**
- Navarro, Estanis **38**
- Navarro, Matilde **36**
- Navarro, Valentín **60**
- Navarro-Rodríguez, Montserrat **112**
- Nicola, Domenico **50**
- Nieto, Ángela **18**
- Nieva, Claudia **38**
- Niubó, Jordi **88**
- Nogueron, Nuria **114**
- Nogués, Julio **118**
- Nolla, Joan Miquel **122**
- Nomen, Meritxell **32**
- Novellademunt, Laura **100**
- Nualart, Anna **80**
- Nunes, Virginia **54**
- Núñez, Fabiana **66**
- Obón, Mireia **46**
- Oca, Francisco Javier de **106**
- Olivar, Rut **54**
- Olive, Montserrat **68**
- Oliveira, Ana Carla **40**
- Orbegozo, Arantxa **70**
- Oro, Sonia del **130**

# NAME INDEX

---

- Ortega, Raúl **120**  
Ortuño, M José **102**  
Otonkoski, Timo PJ **18**  
Pac, Visitación **116**  
Packard, Pau **74**  
Padial, Veronica **130**  
Padrão, Gonçalo **74**  
Padrones, Susana **112**  
Padullés, Ariadna **124**  
Padullés, Núria **124**  
Pairó, Maria del Mar **98**  
Palafox, Marta **132**  
Pallarès, Romà **90**  
Palmeri, Mariela **42**  
Pareja, Laura **32**  
Parra, Maribel **136**  
Patiño, Beatriz **40**  
Pedemonte, Enric **114**  
Pedrós, Consuelo **66**  
Pelegrín, Ivan **92**  
Pellegrini, Pasquale **132**  
Peña, Carmen **92**  
Peña, Miguel Angel **100**  
Peñalosa, Claudia **74**  
Peñarrocha , Miguel **114**  
Peñarrocha-Diago, Maria **114**  
Pera, Joan **48**  
Perales, José Carlos **100**  
Pereira , Thais **50**  
Pérez, Alba **42**  
Pérez, Anna Priscil-la **80**  
Pérez, Magdiel **94**  
Pérez, Manuel **98**  
Pérez, Mercè **54**  
Pérez, Pilar **124**  
Pérez, Susana **34**  
Pérez, Yolanda **146**  
Pérez-García, Silvia **114**  
Pérez-Tomás, Enrique **80**  
Pernas, Sonia **56**  
Petazzi, Paolo **130**  
Pineda, Marta **36**  
Pintó, Xavier **110**  
Piñera, Manel **114**  
Planas-Balagué, Rosa **112**  
Podzamczar, Daniel **88**  
Pola, Emilià **150**  
Pons, Gabriel **42**  
Porta, Josep **44**  
Porta, Montserrat **58**  
Porta, Núria **146**  
Porta, Silvia **68**  
Portela, Anna **130**  
Povedano, Mònica **76**  
Prades, Carme **32**  
Prades, Joan Lluís **32**  
Prats, Enric **112**  
Prieto, Luis **120**  
Pros, Eva **138**  
Puchal, Rafael **120**  
Puertas, Sara **58**  
Puig, Carmen **90**  
Pujana, Miquel Àngel **56**  
Pujol, Aurora **72**  
Pujol, Miguel **90**  
Pujol, Ramon **110, 116**  
Puñal-Robles, Miriam **112**  
Queralt, Ethel **137**  
Quiles, Francisco **36**  
Quinteros, Milva **114**  
Rafecas, Antoni **108**  
Rajo, Cristina. **34**  
Rama, Inés **86**  
Ramírez Sarrió, Dídac **16**  
Ramírez, Dídac **16**  
Ramírez, Silvia **52**  
Ramon, Josep M **107**  
Ramos, Emilio **108**  
Raurell, Helena **140**  
Real, Eva **70**  
Reniu, Mireia **150**  
Reñé, Ramon **76**  
Restani, Rossana G **138**  
Riaño, Ferran **144**  
Riba, Diana **133**  
Ribes, Josepa. **32**  
Rica, Lorenzo de la **128**  
Riccobene, Anna. **32**  
Riera, Antonio **110**  
Rios, Valeria **122**  
Ripoll, Elia **86**  
Ripollés, Pablo **74**  
Roa, Laura **130**  
Roca, Laura **32**  
Roca, Manel **120**  
Roca, Pilar **150**  
Roche, Kelly **98**  
Rodríguez, Alba **62**  
Rodríguez, Francisco **50**  
Rodríguez, Jesús **122**  
Rodríguez, Joan **74**  
Rodríguez, José Antonio **137**  
Rodríguez, Manuel **130**  
Rodríguez-Carballo, Edgardo **102**  
Rodríguez-Cortez, Virginia **128**  
Rodríguez-Fornells, Antoni **74**  
Rodríguez-López, María José **112**  
Rodríguez-Nieto, Salvador **138**  
Rodríguez-Ubreva, Javier **128**  
Roig, Anna **38**  
Roig, Josep Maria **112**  
Rojo, Nuria **74**  
Rolo, Dora **90**  
Romagosa, Vicente **40**  
Romaguera, Rafael **110**  
Roman, Lidia **136**  
Romera, Antonio **110**  
Romero, Octavio A **138**  
Romero, Pablo Vicente **112**  
Rosa, Cristina de la **114**  
Rosa, José Luis **102**  
Rosa, M Ángel **144**  
Rosell, Antonio **112**  
Rosenfeld, Laia **110**  
Rosón, Beatriz **116**  
Roura, Esther **34**

- Roura, Gerard **110**  
 Rovira Pato, Lluís **16**  
 Rubio, Camila **42**  
 Rubio, Francisco **76**  
 Rubio, Iolanda **36**  
 Rubio, Manuel **116**  
 Ruiz García, Boi **16**  
 Ruiz, Montserrat **72**  
 Ruiz, Sandra **108**  
 Ruiz, Tatiana **42**  
 Ruiz-Mayoral, Àlex **110**  
 Sabaté de la Cruz, Xavier **110**  
 Sabaté, Antoni **78**  
 Sabé, Núria **88**  
 Sainz, Miguel Guillermo **30**  
 Sala, Núria **46**  
 Salazar Soler, Albert **16**  
 Salazar, Ramon **50**  
 Saldaña-Ruiz, Sandra **82**  
 Salord, Neus **112**  
 San Agustín, Meritxell **150**  
 Sánchez González, Eva **102**  
 Sánchez, José Vicente **130**  
 Sánchez, M Àngels **114**  
 Sánchez, Pilar Rosario **144**  
 Sánchez, Salut **66**  
 Sánchez, Silvia **66**  
 Sánchez, Trinidad **150**  
 Sánchez-Céspedes, Montserrat **138**  
 Sánchez-Cuartielles, Elena **36**  
 Sancho, Carolina **70**  
 Sancho, Patricia **38**  
 Sanclemente, Carmen **110**  
 Sandoval, Juan **130**  
 Sanjosé, Silvia de **34**  
 Sanjuan, Xavier **30**  
 Sanmarti-García, Gemma **114**  
 Santamaría, Juan José **70**  
 Santana, Naiara **38**  
 Santín, Miguel **88**  
 Santos, Cristina **50**  
 Santos, Irene **140**  
 Santos, Maria de la Salud **112**  
 Sanz, Rebeca **50**  
 Sanz, Xavier **32**  
 Sarasa, Iziar **110**  
 Sarrà, Josep **40**  
 Saumoy, Maria **88**  
 Savvidou, Lamprini **70**  
 Schlüter, Agatha **72**  
 Sedó-Cabezón, Lara **82**  
 Segalàs, Cinto **70**  
 Seguí, Núria **36**  
 Serra, Helena **60**  
 Serra, Ignasi **102**  
 Serra, Sílvia. **102**  
 Serra-Musach, Jordi **56**  
 Serrano, Ancor **78**  
 Serrano, Eva **54**  
 Serrano, Teresa **108**  
 Servitje, Octavio **40**  
 Setién, Esteban Fernando **130**  
 Sierpowska, Asia **74**  
 Sierra, Àngels **38**  
 Sierra, Josep **90**  
 Sillué, Ruth **54**  
 Sima, Níria **140**  
 Simeon, Josep Maria **110**  
 Simó, Laia **130**  
 Simó, Marta **74**  
 Solé, Sònia **133**  
 Solé, Xavier **50**  
 Soler, Adriana **60**  
 Soler, Joan **98**  
 Soler, Marta **130**  
 Soler-Martín, Carla **82**  
 Solsona, Carles **80**  
 Soria, Virginia **70**  
 Soriano-Mas, Carles **70**  
 Sospedra, Enric **124**  
 Soto-Gort, Laia **112**  
 Stanzani, Elisabetta **42**  
 Stefansson, Olafur **130**  
 Suárez, Gustavo **118**  
 Sumalla, Enric **36**  
 Suñé, Josep M **124**  
 Sureda, Francisca **32**  
 Szczesna, Karolina **130**  
 Tallón, Victòria. **102**  
 Téllez, Noelia **98**  
 Terni, Beatrice **68**  
 Teulé, Alex **36**  
 Texidó, Laura **80**  
 Ticó, Josep Ramon **124**  
 Tiraboschi, Juan Manuel **88**  
 Tornero, Eva **36**  
 Tornero, Jordi **118**  
 Torras, Jaume **108**  
 Torras, Joan **86**  
 Torrent, Laia **68**  
 Tortosa, Avelina **42**  
 Tous, Sara **34**  
 Travier, Noemie **46**  
 Tubau, Maria Fe **92**  
 Tuca, Albert **44**  
 Urpí, Maria **133**  
 Urretavizcaya, Mikel **70**  
 Urruticoechea, Ander **56**  
 Vallano, Antoni **66**  
 Valle, Jesús del **36**  
 Valle, Laura **36**  
 Vallès, Dàmaris **150**  
 Valls, Carles **108**  
 Valls, Carlos **120**  
 Valmaseda-Castellón, Eduard **114**  
 Van Uden, Hans **130**  
 Vaquero, Àlex **140**  
 Vaquero, Lucía **74**  
 Vázquez, Eduardo **114**  
 Veciana, Cori **76**  
 Vega, Daniel **74**  
 Vega, Jorge **118**  
 Vegas, Erika **114**  
 Velasco, Verónica **114**  
 Vencesla, Dori **46**  
 Vendrell Rius, Montserrat **16**

Ventó, Roser **128**  
Ventura, Francesc **102**  
Ventura, José Luis **100**  
Ventura, Montserrat **48**  
Vera, Eduardo **42**  
Vergés, Anna **130**  
Via, Esther **70**  
Viasús, Diego Fernando **88**  
Vicens, Vanesa **112**  
Vidal, Carmen **32**  
Vidal, August **58**  
Vidaller, Antonio **116**  
Vilà Cortasa, Josep **16**  
Vilà, Adrià **74**  
Vila, Ramon **110**  
Vila-Bellmunt, Sergi **132**  
Vilarrasa, Núria **98**  
Vilaseca Barceló, Marina **98**  
Vilches-Caubet, Clara **54**  
Villabona, Carles **98**  
Villalonga, Rosa Maria **78**  
Villalonga, Ruth **42**  
Villanueva, Alberto **58**  
Villar, Izaskun **68**  
Villar, Laura del **120**  
Villarejo, Cinthia **70**  
Vínuesa, Teresa **90**  
Vinyals, Antònia **162**  
Vinyals, Francesc **38**  
Viñals, Joan M **118**  
Viñas, Miquel **90, 118**  
Virgili, Maria **98**  
Visa, Joana **144, 150**  
Vivas, Mireia **92**  
Vives, Marta **60**  
Vizoso, Miguel **130**  
Volpini, Víctor **76**  
Xiol, Xavier **108**  
Zamora, Raúl **46**







**IDIBELL**   
Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge

Gran Via de l'Hospitalet, 199  
08908 L'Hospitalet de Llobregat  
Barcelona. Spain  
Tel. +34 93 260 74 11  
[info@idibell.cat](mailto:info@idibell.cat) - [www.idibell.cat](http://www.idibell.cat)

 **Generalitat  
de Catalunya**

 **Bellvitge  
Hospital Universitar**

 **ICO**  
Institut Català d'Oncologia

 **UNIVERSITAT DE BARCELONA**