



**'10 ANNUAL  
REPORT**  
MEMÒRIA | *MEMORIA*

© Institut d'Investigació Biomèdica de Bellvitge (IDIBELL), 2011

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:

**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.

**'10 ANNUAL  
REPORT**  
MEMÒRIA | *MEMORIA*

# SUMMARY

ÍNDIX | ÍNDICE

Presentation   Presentació   <i>Presentación</i> .....	6
News 2010   Notícies 2010   <i>Noticias 2010</i> .....	8
People   Persones   <i>Personas</i> .....	14
Human Resources   Recursos humans   <i>Recursos humanos</i> .....	18
Activity   Activitat   <i>Actividad</i> .....	20
Economic information   Informació econòmica   <i>Información económica</i> .....	23
Research areas   Àrees de recerca   <i>Áreas de investigación</i> .....	25
<b>Cancer and human molecular genetics</b> Càncer i genètica molecular humana <i>Cáncer y genética molecular humana</i> .....	26
<b>Sarcoma</b> Sarcomes <i>Sarcomas</i> .....	28
<b>Cancer control and prevention</b> Prevenió i control del càncer <i>Prevención y control del cáncer</i> .....	30
<b>Virus and Cancer</b> Virus i Càncer <i>Virus y Cáncer</i> .....	32
<b>Hereditary Cancer</b> Càncer Hereditari <i>Cáncer Hereditario</i> .....	34
<b>Biological clues of the invasive and metastatic phenotype</b> Claus Biològiques del Fenotip Invasiu i Metastàtic <i>Claves Biológicas del Fenotipo Invasivo y Metastático</i> .....	36
<b>Hematopoietic and Lymphoid Tumours</b> Tumors Hematopoètics i Limfoides <i>Tumores Hematopoyéticos y Linfoides</i> .....	38
<b>Apoptosis and Cancer</b> Apoptosis i Càncer <i>Apoptosis y Cáncer</i> .....	40
<b>Palliative Care</b> Cures Pal·liatives <i>Cuidados Paliativos</i> .....	42
<b>Nutrition, Environment and Cancer</b> Nutrició, Medi Ambient i Càncer <i>Nutrición, Medio Ambiente y Cáncer</i> .....	44
<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> .....	46

<b>Colorectal Cancer</b>	
Càncer Colorectal	
<i>Cáncer Colorrectal</i> .....	<b>48</b>
<b>Cell Death Regulation</b>	
Regulació de la Mort Cel·lular	
<i>Regulación de la Muerte Celular</i> .....	<b>50</b>
<b>Human Molecular Genetics</b>	
Genètica Molecular Humana	
<i>Genética Molecular Humana</i> .....	<b>52</b>
<b>Breast Cancer</b>	
Càncer de Mama	
<i>Cáncer de Mama</i> .....	<b>54</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>56</b>
<b>Tumour Angiogenesis</b>	
Angiogènesi Tumoral	
<i>Angiogénesis Tumoral</i> .....	<b>58</b>
<b>Cancer Virotherapy</b>	
Viroteràpia gènica del càncer	
<i>Viroterapia Génica del Cáncer</i> .....	<b>60</b>
<b>Neurosciences</b>	
Neurociències	
<i>Neurociencias</i> .....	<b>62</b>
<b>Neuropharmacology and Pain</b>	
Neurofarmacologia i Dolor	
<i>Neurofarmacología y Dolor</i> .....	<b>64</b>
<b>Neuropathology</b>	
Neuropatologia	
<i>Neuropatología</i> .....	<b>66</b>
<b>Psychiatry and Mental Health</b>	
Psiquiatria i Salut Mental	
<i>Psiquiatría y Salud Mental</i> .....	<b>68</b>
<b>Neurometabolic Diseases</b>	
Malalties Neurometabòliques	
<i>Enfermedades Neurometabólicas</i> .....	<b>70</b>
<b>Cognition and Brain Plasticity</b>	
Cognició i Plasticitat Cerebral	
<i>Cognición y Plasticidad Cerebral</i> .....	<b>72</b>
<b>Neurologic Diseases and Neurogenetics</b>	
Malalties Neurològiques i Neurogenètica	
<i>Enfermedades Neurológicas y Neurogenética</i> .....	<b>74</b>
<b>Perisurgical physiopathology and pain</b>	
Fisiopatologia Perioperatòria i Dolor	
<i>Fisiopatología Perioperatoria y Dolor</i> .....	<b>76</b>

# SUMMARY

---

Cellular and Molecular Neurobiology	
Neurobiologia Cel·lular i Molecular	
<i>Neurobiología Celular y Molecular</i> .....	<b>78</b>
Toxicity of Sensorial and Motor Systems	
Toxicitat de Sistemes Sensorial i Motor	
<i>Toxicidad de Sistemas Sensorial y Motor</i> .....	<b>80</b>
Infectious pathology and transplants	
Patologia infecciosa i trasplantament	
<i>Patología infecciosa y trasplante</i> .....	<b>82</b>
Nephrology and Renal Transplantation	
Nefrologia i Trasplantament Renal	
<i>Nefrología y Trasplante Renal</i> .....	<b>84</b>
Infectious Disease and Microbial Drug Resistance	
Patologia Infecciosa i Sensibilitat Antibiòtica	
<i>Patología Infecciosa y Sensibilidad Antibiótica</i> .....	<b>86</b>
New Therapies on Genes and Transplantation	
Noves Teràpies de Gens i Trasplantaments	
<i>Nuevas Terapias de Genes y Trasplantes</i> .....	<b>88</b>
Growth factors, hormones and diabetes	
Factors de creixement, hormones i diabetis	
<i>Factores de crecimiento, hormonas y diabetes</i> .....	<b>90</b>
Diabetes, Nutrition and Endocrinological Diseases	
Diabetis, Nutrició i Malalties Endocrines	
<i>Diabetes, Nutrición y Enfermedades Endocrinas</i> .....	<b>92</b>
Nutrition, Metabolism and Gene Therapy	
Nutrició, Metabolisme i Teràpia Gènica	
<i>Nutrición, Metabolismo y Terapia Génica</i> .....	<b>94</b>
Growth Factors and Cellular Differentiation	
Factors de Creixement i Diferenciació Cel·lular	
<i>Factores de Crecimiento y Diferenciación Celular</i> .....	<b>96</b>
Inflammatory, Chronic and Degenerative Diseases	
Malalties inflamatòries, cròniques i degeneratives	
<i>Enfermedades inflamatorias, crónicas y degenerativas</i> .....	<b>98</b>
Digestive tract pathology	
Patologia del Tub Digestiu	
<i>Patología del Tubo Digestivo</i> .....	<b>100</b>
Clinical Prevention	
Prevenió Clínica	
<i>Prevención Clínica</i> .....	<b>101</b>
Hepato-biliary-pancreatic pathology	
Patologia Hepato-bilio-pancreàtica	
<i>Patología Hepato-bilio-pancreática</i> .....	<b>102</b>
Cardiovascular Diseases	
Malalties Cardiovasculars	
<i>Enfermedades Cardiovasculares</i> .....	<b>104</b>
Pneumology	
Pneumologia	
<i>Neumología</i> .....	<b>106</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>108</b>
<b>Systemic Diseases and Ageing</b>	
Malalties Sistèmiques i Envelliment	
<i>Enfermedades Sistémicas y Envejecimiento</i> .....	<b>110</b>
<b>Head and Neck Diseases</b>	
Malalties de Cap i Coll	
<i>Enfermedades de Cabeza y Cuello</i> .....	<b>112</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>114</b>
<b>Synovial inflammation and bone metabolism</b>	
Inflamació Sinovial i Metabolisme Ossi	
<i>Inflamación Sinovial y Metabolismo óseo</i> .....	<b>116</b>
<b>Cancer Epigenetics and Biology</b>	
Epigenètica i Biologia del Càncer	
<i>Epigenética y Biología del Cáncer</i> .....	<b>118</b>
<b>Chromatin and Disease</b>	
Cromatina i Malaltia	
<i>Cromatina y Enfermedad</i> .....	<b>120</b>
<b>Cancer Epigenetics</b>	
Epigenètica del Càncer	
<i>Epigenética del Cáncer</i> .....	<b>122</b>
<b>Transformation and Metastasis</b>	
Transformació i Metàstasi	
<i>Transformación y Metástasis</i> .....	<b>124</b>
<b>Ageing and Cancer</b>	
Envelliment i Càncer	
<i>Envejecimiento y Cáncer</i> .....	<b>125</b>
<b>Genomic Imprinting and Cancer</b>	
Impressió Genètica i Càncer	
<i>Impronta Genética y Cáncer</i> .....	<b>126</b>
<b>Cellular Differentiation</b>	
Diferenciació Cel·lular	
<i>Diferenciación Celular</i> .....	<b>128</b>
<b>Cell Cycle</b>	
Cicle Cel·lular	
<i>Ciclo Celular</i> .....	<b>129</b>
<b>Genes and Cancer</b>	
Gens i Càncer	
<i>Genes y Cáncer</i> .....	<b>130</b>
<b>Chromatin Biology</b>	
Biologia de la Cromatina	
<i>Biología de la Cromatina</i> .....	<b>132</b>
<b>IDIBELL on the news   IDIBELL és notícia   IDIBELL és noticia</b> .....	<b>134</b>
<b>Name index   Índice onomàstic   Índice onomástico</b> .....	<b>137</b>

# A PASSION FOR QUALITY RESEARCH

PASSIÓ PER LA RECERCA DE QUALITAT | PASIÓN POR LA INVESTIGACIÓN DE CALIDAD



In 2010, IDIBELL researchers continued to publish in the best scientific journals and participate in leading national and international research projects

**T**he Bellvitge Biomedical Research Institute (IDIBELL) is the centre that manages the research carried out by professionals working at Bellvitge University Hospital, Duran i Reynals Hospital (ICO), and the Bellvitge Campus of the University of Barcelona. IDIBELL is supported by the Catalan Institute of Health (ICS), the Catalan Institute of Oncology (ICO) and the University of Barcelona. IDIBELL is strategically located in Biopol'H, a science and health park in L'Hospitalet de Llobregat.

IDIBELL is a young institution nourished by the experience of the research institutions that were its predecessors on the Bellvitge Campus, one of the areas of Spain with the highest level of academic and clinical excellence. In this setting, IDIBELL has the opportunity to carry out research activities aimed at solving health problems. IDIBELL's research activity has grown considerably, and currently it is the second most important health research institute in Spain.

In 2010, IDIBELL continued to pursue its commitment to quality research aimed at improving people's health. Researchers at the Institute continued to publish in the best scientific journals and participate in leading national and international research projects.

The Institute set up a department to promote knowledge transfer to ensure that the results of work done by its researchers are applied. This work depends on the collaboration of many other institutions. In this regard, in 2010 IDIBELL strengthened its institutional agreements and was integrated into new research networks. In the field of clinical trials, IDIBELL strengthened its participation in CAIBER (Consortium to Support Biomedical Research Network). The Institute also participates in the Health Universitat de Barcelona Campus (HUBc), which is accredited as an International University Campus by the Spanish Government.

In 2010, IDIBELL continued work on the Biobank project, which will become one of the largest sample collections in Spain. Biobanks are essential resources to carry out research with a high scientific and social impact, and this is one of the institution's main strategic projects.

This year, IDIBELL began to define its strategic plan for the coming years and rethink its research areas. The development of the plan involves the participation of the Institute's researchers. IDIBELL is also firmly committed to quality management and has started to adapt support services for accreditation under ISO standards.

The overview provided here presents the main highlights of 2010. Please take a moment to read through it, and feel free to visit our website for more information ([www.idibell.cat](http://www.idibell.cat)).

Emilià 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 participat per l'Institut Català de la Salut (ICS), l'Institut Català d'Oncologia (ICO) i la Universitat de Barcelona. L'IDIBELL està situat estratègicament al Biopol'H, el parc empresarial científic i sanitari de l'Hospitalet de Llobregat.

L'IDIBELL és un centre jove que recull l'experiència de les institucions de recerca que el van precedir al campus de Bellvitge, una de les àrees de l'Estat espanyol amb major nivell d'excel·lència acadèmica i clínica. En aquesta ubicació excepcional, l'IDIBELL té l'oportunitat de dur a terme activitats de recerca orientades a solucionar problemes de salut dels ciutadans. Durant els darrers anys, l'activitat investigadora de l'Institut ha crescut considerablement i actualment és el segon centre de recerca sanitària més important de l'Estat.

L'any 2010, l'IDIBELL ha continuat apostant per la recerca de qualitat enfocada a la millora de la salut de les persones. Els investigadors de l'Institut han continuat publicant en les millors revistes científiques internacionals i participant en projectes de recerca capdavanters nacionals i internacionals.

L'IDIBELL ha posat en marxa un departament per promoure la transferència de tecnologia per aconseguir aplicar els resultats del treball realitzat pels investigadors del centre. Aquesta tasca depèn

de la col·laboració amb altres institucions. En aquest sentit, l'any 2010 l'IDIBELL ha enfortit els seus convenis institucionals i s'ha integrat en diverses xarxes de recerca. En el camp dels assaigs clínics, l'IDIBELL ha consolidat la seva participació en el CAIBER (el Consorci de Suport a la Recerca Biomèdica en Xarxa del Ministeri de Ciència i Innovació). L'Institut ha estat un dels puntals del projecte Health Universitat de Barcelona Campus (HUBc), que ha estat acreditat com a campus d'excel·lència internacional pel Govern espanyol.

L'any 2010 l'IDIBELL ha continuat treballant en el projecte Biobanc, que es convertirà en una de les col·leccions de mostres biològiques més grans de l'Estat. Els biobancs són recursos essencials per poder realitzar recerca d'alt impacte científic i social, i és un dels projectes estratègics més destacats de la institució.

Aquest any, l'IDIBELL ha començat a definir el seu pla estratègic pels propers anys i a repensar les seves àrees de recerca. El desenvolupament del nou pla compta amb la participació dels investigadors de l'Institut. L'IDIBELL està fermament compromès amb la gestió de la qualitat i ha començat a adaptar els seus serveis de suport per obtenir l'acreditació de qualitat sota els estàndards de la ISO.

En les pàgines següents trobareu els fets més rellevants de l'any 2010. Trobareu més informació a la nostra pàgina web ([www.idibell.cat](http://www.idibell.cat)).

**Emilià Pola**  
Director general de l'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 participado por el Instituto Catalán de la Salud (ICS), el Instituto Catalán de Oncología (ICO) y la Universidad de Barcelona. El IDIBELL está situado en el Biopol'H, el parque empresarial científico y sanitario de l'Hospitalet de Llobregat.

El IDIBELL es un centro joven que recoge la experiencia de las instituciones de investigación que lo precedieron en el campus de Bellvitge, una de las áreas de España con mayor nivel de excelencia académica y clínica. En esta ubicación excepcional, el IDIBELL tiene la oportunidad de llevar a cabo actividades de investigación orientadas a solucionar problemas de salud de los ciudadanos. Durante los últimos años, la actividad investigadora del Instituto ha crecido considerablemente y actualmente es el segundo centro de investigación sanitaria más importante del Estado.

En el año 2010, el IDIBELL ha continuado apostando por la investigación de calidad enfocada a la mejora de la salud de las personas. Los investigadores del Instituto han continuado publicando en las mejores revistas científicas internacionales y participando en proyectos de investigación punteros nacionales e internacionales.

El IDIBELL ha puesto en marcha un departamento para promover la transferencia de tecnología para conseguir aplicar los resultados del trabajo realizado por los investigadores del centro. Este trabajo depende de la colaboración con otras instituciones.

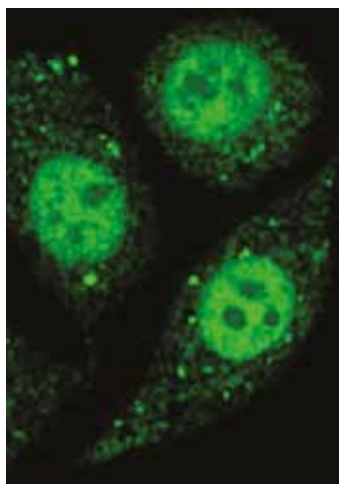
En este sentido, el año 2010 el IDIBELL ha fortalecido sus convenios institucionales y se ha integrado en diversas redes de investigación. En el campo de los ensayos clínicos, el IDIBELL ha consolidado su participación en el CAIBER (el Consorcio de Apoyo a la Investigación Biomédica en Red del Ministerio de Ciencia e Innovación). El Instituto ha sido uno de los puntales del proyecto Health Universitat de Barcelona Campus (HUBc), que ha sido acreditado como campus de excelencia internacional por el Gobierno español.

Durante el año 2010 del IDIBELL ha continuado trabajando en el proyecto Biobanco, que se convertirá en una de las colecciones de muestras biológicas más grandes del Estado. Los biobancos son recursos esenciales para poder realizar investigación de alto impacto científico y social, y es uno de los proyectos estratégicos más destacados de la institución.

Este año, el IDIBELL ha empezado a definir su plan estratégico para los próximos años y a repensar sus áreas de investigación. El desarrollo del nuevo plan cuenta con la participación de los investigadores del Instituto. El IDIBELL está firmemente comprometido con la gestión de la calidad y ha empezado a adaptar sus servicios de apoyo para obtener la acreditación de calidad bajo los estándares de la ISO.

En las páginas siguientes encontrará los hechos más relevantes del año 2010. Para más información consulte nuestra página web ([www.idibell.cat](http://www.idibell.cat)).

**Emilià Pola**  
Director general del IDIBELL



## CANCER CELLS HIJACK AND INACTIVATE ANTI-TUMOUR MOLECULES WITHIN THEIR OWN CORE

In a subgroup of tumours of the colon, stomach and uterus, cancer cells hijack a group of anti-tumour molecules within their core, preventing them from maturing and performing their function in the cell, according to a study conducted by the Cancer Epigenetics and Biology programme at IDIBELL and published in the journal *Cancer Cell*.

Researcher Manel Esteller, the coordinator of the study, explains that “these results have implications for improving our understanding of the causes of cancer, but also for possible new treatments. There are two reasons for this: first, we’ve discovered a new, previously unknown way in which cancer cells are altered; and second, there’s a new molecular target, which should stimulate the search for new drugs that improve the transport of molecules from the nucleus.”



## MECHANISM THAT EXPLAINS THE COMMON PROPERTIES OF STEM CELLS AND CANCER CELLS IDENTIFIED

A study published in the journal *Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS)* identifies a mechanism that explains the common properties shared by stem cells and cancer cells. The work was done by the Cancer Epigenetics Research Group, led by Manel Esteller, an ICREA researcher at IDIBELL.



## PAPER PUBLISHED BY IDIBELL RESEARCHERS IS THE WORLD’S MOST INFLUENTIAL IN BIOLOGY, ACCORDING TO SCIENCE WATCH

A study carried out by researchers at IDIBELL is the most frequently cited in the biology category, according to Thomson Reuters’ Science Watch ranking for November and December 2010. The number of times an article is cited in other papers indicates its influence in science. The article “Antiangiogenic therapy elicits malignant progression of tumours to increased local invasion and distant metastasis”, based on research led by the researcher Oriol Casanovas, was published in the March 2009 issue of *Cancer Cell*.

## LES CÈL·LULES DEL CÀNCER SEGRESTEN I INACTIVEN MOLÈCULES ANTITUMORALS DINS DELS SEUS PROPIS NUCLIS

En un subgrup de tumors del còlon, estómac i úter les cèl·lules canceroses segresten molècules antitumorals dintre dels seus nuclis impedit que madurin i realitzin la seva funció en la cèl·lula, segons una investigació del programa d'Epigenètica i Biologia del Càncer de l'IDIBELL publicada a Cancer Cell.

L'investigador Manel Esteller, coordinador de l'estudi, explica que "aquests resultats tenen conseqüències per millorar el coneixement de les causes del càncer, però també per a possibles nous tractaments, perquè d'una banda es descobreix una nova via alterada en càncer que es desconeixia per complet i, per una altra, es disposa d'una nova diana molecular, cosa que hauria d'estimular la recerca de nous fàrmacs que ajudin a millorar el transport de molècules des del nucli".

## LAS CÉLULAS DEL CÁNCER SECUESTRAN E INACTIVAN MOLÉCULAS ANTITUMORALES DENTRO DE SUS PROPIOS NÚCLEOS

*En un subgrupo de tumores del colon, estómago y útero las células cancerosas secuestran un grupo de moléculas antitumorales dentro de sus núcleos impidiendo que maduren y realicen su función en la célula, según el trabajo del programa de Epigenética y Biología del Cáncer del IDIBELL publicado en la revista Cancer Cell.*

*El investigador Manel Esteller, coordinador del estudio, explica que "estos resultados tienen consecuencias para mejorar el conocimiento de las causas del cáncer, pero también para posibles nuevos tratamientos, pues por un lado se descubre una nueva vía alterada en cáncer que se desconocía por completo y, por otro, se dispone de una nueva diana molecular, lo que debería estimular la búsqueda de nuevos fármacos que ayuden a mejorar el transporte de moléculas desde el núcleo".*

## IDENTIFICAT UN MECANISME QUE EXPLICA LES PROPIETATS COMUNES ENTRE LES CÈL·LULES MARE I LES CÈL·LULES CANCEROSES

Un estudi publicat a la revista Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) mostra un mecanisme que explica les propietats comunes que comparteixen cèl·lules mare i cèl·lules canceroses. En el treball han participat investigadors del grup de Recerca d'Epigenètica del Càncer, dirigit per Manel Esteller, investigador ICREA de l'IDIBELL.

## IDENTIFICADO UN MECANISMO QUE EXPLICA LAS PROPIEDADES COMUNES ENTRE LAS CÉLULAS MADRE Y LAS CÉLULAS CANCEROSAS

*Un estudio publicado a la revista Proceedings of the National Academy of Sciences (PNAS) muestra un mecanismo que explica las propiedades comunes que comparten células madre y células cancerosas. En el trabajo han participado investigadores del grupo de Investigación de Epigenética del Cáncer, dirigido por Manel Esteller, investigador ICREA del IDIBELL.*

## UN ARTICLE PUBLICAT PER INVESTIGADORS DE L'IDIBELL ÉS EL MÉS INFLUENT DEL MÓN EN BIOLOGIA, SEGONS SCIENCE WATCH

Un estudi realitzat per investigadors de l'IDIBELL és el més citat del món en la categoria de Biologia, segons la classificació Science Watch corresponent als mesos de novembre i desembre de 2010 que elabora l'agència Thomson Reuters. El nombre de vegades que un article és citat en altres treballs indica la seva influència en el seu àmbit científic. L'article, "Antiangiogenic therapy elicits malignant Progression of tumours to increased local invasion and distant metastasis", sobre una investigació liderada per Oriol Casanovas, es va publicar el març de 2009 a la revista Cancer Cell.

## UN ARTÍCULO PUBLICADO POR INVESTIGADORES DEL IDIBELL ES EL MÁS INFLUYENTE DEL MUNDO EN BIOLOGÍA, SEGÚN SCIENCE WATCH

*Un estudio realizado por investigadores del IDIBELL es el más citado del mundo en la categoría de Biología, según la clasificación Science Watch correspondiente a los meses de noviembre y diciembre de 2010 que elabora la agencia Thomson Reuters. El número de veces que un artículo es citado en otros trabajos indica su influencia en su ámbito científico. El artículo, "Antiangiogenic therapy elicits malignant progression of tumours to increased local invasion and distant metastasis", sobre una investigación liderada por Oriol Casanovas, se publicó en marzo de 2009 en la revista Cancer Cell.*



### RESPONSE TO MONETARY GAIN OR LOSS IS DETERMINED BY BRAIN STRUCTURE

A great deal of human behaviour is conditioned by mechanisms of reward and punishment, but each person reacts differently to these stimuli. In fact, there are people who are more likely to seek rewards or pleasures while others show stronger tendencies to avoid losses or negative life events.

The reason for these individual differences lies in the connections of a specific brain area, according to a study published in *The Journal of Neuroscience*. The work involved Estela Cámara and Antoni Rodríguez Fornells (ICREA researcher), IDIBELL and UB researchers. The research results provide new evidences on individual differences observed in terms of how people can be more or less likely to seek rewards or pleasures or avoid negative or unpleasant situations.



### AECC PROMOTES RESEARCH ON HEREDITARY CANCER AT IDIBELL

The Scientific Foundation of the Spanish Association Against Cancer (AECC) has awarded €1.2 million for research on hereditary cancer at IDIBELL. The grant was given to the project "Hereditary cancer: towards an accurate estimate of risk", led by Gabriel Capellá, IDIBELL scientific director and director of the Hereditary Cancer Programme of the Catalan Institute of Oncology (ICO) and IDIBELL.

The project also involved the ICO's Cancer Prevention Programme, the Medical Oncology Service at ICO L'Hospitalet de Llobregat, Bellvitge University Hospital (Jordi Ponce and Sebastiano Biondo), and the Institute of Predictive and Personalized Medicine of Cancer (IMPPC).

## LA RESPUESTA DAVANT DELS GUANYS O LES PÈRDUES MONETÀRIES ESTÀ CONDICIONADA PER L'ESTRUCTURA DEL CERVELL

Molts comportaments humans estan condicionats per mecanismes de recompensa i càstig, tot i que cada persona actua de forma diferent a davant d'aquests estímuls. De fet, existeixen persones que tenen més tendència a buscar recompenses o plaers i en canvi d'altres mostren tendències més fortes a evitar pèrdues o esdeveniments negatius a la vida.

El motiu d'aquestes diferències individuals cal trobar-lo en les connexions d'una zona concreta del cervell, segons un estudi publicat a *The Journal of Neuroscience*. En aquest treball han participat els investigadors de l'IDIBELL i de la UB Estela Cámara i Antoni Rodríguez Fornells (investigador ICREA). Els resultats de la investigació aporten noves evidències sobre les diferències individuals observades en la forma en què les persones poden ser més o menys susceptibles a buscar recompenses o plaers o evitar situacions negatives o desagradables.

## LA RESPUESTA ANTE DE LAS GANANCIAS O LAS PÉRDIDAS MONETARIAS ESTÁ CONDICIONADA POR LA ESTRUCTURA DEL CEREBRO

*Muchos comportamientos humanos están condicionados por mecanismos de recompensa y castigo, aunque cada persona actúa de forma diferente ante estos estímulos. De hecho, existen personas que tienen más tendencia a buscar recompensas o placeres y en cambio otras muestran tendencias más fuertes a evitar pérdidas o acontecimientos negativos en la vida.*

*El motivo de estas diferencias individuales se encuentra en las conexiones de una zona concreta del cerebro, según un estudio publicado en *The Journal of Neuroscience*. En este trabajo han participado los investigadores del IDIBELL y la UB Estela Cámara y Antoni Rodríguez Fornells (investigador ICREA). Los resultados de la investigación aportan nuevas evidencias sobre las diferencias individuales observadas en la forma como las personas pueden ser más o menos susceptibles a buscar recompensas o placeres o evitar situaciones negativas o desagradables.*

## LA AECC IMPULSA LA RECERCA EN CÀNCER HEREDITARI DE L'IDIBELL

La Fundació Científica de l'Associació Espanyola Contra el Càncer (AECC) ha atorgat 1,2 milions d'euros per a recerca en càncer hereditari de l'IDIBELL. L'ajut anirà destinat al projecte "Càncer hereditari: cap a una estimació precisa del risc", encapçalat per Gabriel Capellá, director científic de l'IDIBELL i cap del Programa de Càncer Hereditari de l'Institut Català d'Oncologia (ICO) i l'IDIBELL.

En el projecte també participa el Programa de Prevenció del Càncer de l'ICO, el servei d'Oncologia Mèdica de l'ICO a l'Hospitalet de Llobregat, l'Hospital Universitari de Bellvitge (els grups de recerca encapçalats per Sebastiano Biondo i Jordi Ponce) i l'Institut de Medicina Predictiva i Personalitzada del Càncer de Badalona (IMPPC).

## LA AECC IMPULSA LA INVESTIGACIÓN EN CÁNCER HEREDITARIO DEL IDIBELL

*La Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer (AECC) ha otorgado 1,2 millones de euros para investigación en cáncer hereditario en el IDIBELL. La ayuda irá destinada al proyecto "Cáncer hereditario: hacia una estimación precisa del riesgo", liderado por Gabriel Capellá, director científico del IDIBELL y director del Programa de Cáncer Hereditario del Instituto Catalán de Oncología (ICO) y del IDIBELL.*

*En el proyecto también participa el Programa de Prevención del Cáncer del ICO, el servicio de Oncología Médica del ICO en l'Hospitalet de Llobregat, el Hospital Universitario de Bellvitge (los grupos de investigación liderados por Sebastiano Biondo y Jordi Ponce) y el Instituto de Medicina Predictiva y Personalizada del Cáncer de Badalona (IMPPC).*

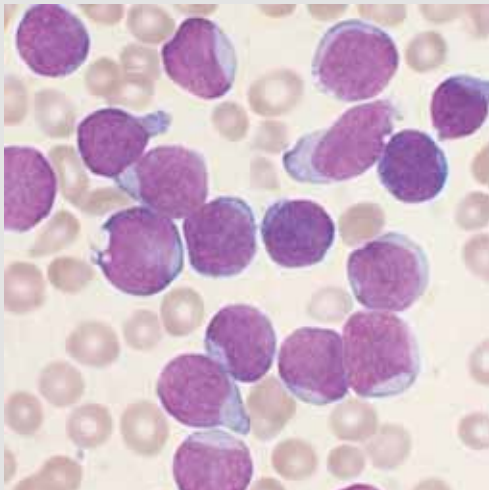
# THE LANCET

## Oncology

### **PATHOLOGICAL COMPLETE RESPONSE PREDICTS A BETTER PROGNOSIS IN ADVANCED RECTAL CANCER**

The complete disappearance of cancer cells is the best prognostic factor in locally advanced rectal cancer, according to a study published in the latest issue of the journal *Lancet Oncology*. One of the authors is Sebastiano Biondo, IDIBELL researcher and head of the Colorectal Unit of Bellvitge University Hospital.

According to the study, among patients with locally advanced rectal cancer treated with a combination of chemotherapy and radiotherapy and subsequent surgery, the complete disappearance of detectable cancer cells (known as pathological complete response) after treatment is related to better long-term outcomes than those observed when pathological complete response is not achieved. Patients with pathological complete response survive more years without disease and have less risk of metastasis.



### **NEW DATA VALIDATE EFFECTIVENESS OF A NEW TREATMENT FOR LEUKAEMIA**

A new drug for chronic lymphocytic leukaemia and other blood cancers, known as AICAR (5-aminoimidazole-4-carboxamide riboside), could be a therapeutic alternative for patients with chronic lymphocytic leukaemia, according to research published in the journal *Blood*. The study elucidated the mechanism of action of the drug.

AICAR is the first therapeutic molecule against cancer patented by a Spanish public centre to have reached the clinical trial stage. The drug was developed in 2003 by IDIBELL's Apoptosis and Cancer Group and University of Barcelona (UB) researchers, led by Joan Gil. In 2004, the company Advancell acquired the right to develop and commercialize the product, which is being produced under the trade name Acadra™.

## LA RESPUESTA PATOLÓGICA COMPLETA PREDICE UN MEJOR PRONÓSTICO EN CÁNCER DE RECTO AVANZADO

La desaparició completa de les cèl·lules cancerígenes és el millor factor pronòstic en càncer rectal localment avançat, segons un estudi publicat en l'últim número de la revista Lancet Oncology. En la investigació ha participat l'investigador de l'IDIBELL i cap de la Unitat de Coloproctologia de l'Hospital Universitari de Bellvitge, Sebastiano Biondo.

Segons l'estudi, entre els pacients amb càncer rectal localment avançat tractats de forma simultània amb quimioteràpia i radioteràpia, i cirurgia posterior, la desaparició completa de cèl·lules cancerígenes detectables (anomenada resposta patològica completa) després de quimiorradioteràpia i cirurgia està lligada a millors resultats a llarg termini. Aquests pacients sobreviuen més anys sense malaltia i tenen menys risc de metàstasi.

## LA RESPUESTA PATOLÓGICA COMPLETA PREDICE UN MEJOR PRONÓSTICO EN CÁNCER DE RECTO AVANZADO

*La desaparición completa de las células cancerígenas es el mejor factor pronóstico en cáncer rectal localmente avanzado, según un estudio publicado en el último número de la revista Lancet Oncology. En la investigación ha participado el investigador del IDIBELL y jefe de la Unidad de Coloproctología del Hospital Universitario de Bellvitge, Sebastiano Biondo.*

*Según el estudio, entre los pacientes con cáncer rectal localmente avanzado tratados de forma simultánea con quimioterapia y radioterapia, y cirugía posterior, la desaparición completa de células cancerígenas detectables (llamada respuesta patológica completa) tras quimiorradioterapia y cirugía está ligada a mejores resultados a largo plazo. Estos pacientes sobreviven más años sin enfermedad y tienen menos riesgo de metástasis.*

## NOVES DADES VALIDEN L'EFICÀCIA D'UN TRACTAMENT CONTRA LES LEUCÈMIES PATENTAT PER INVESTIGADORS CATALANS

Un fàrmac contra la leucèmia limfocítica crònica i altres càncers hematològics, anomenat AICAR (5-aminoimidazol-4-carboxamida ribòsid), podria ser una alternativa terapèutica per als pacients de leucèmia limfocítica crònica, segons una investigació publicada en el darrer número de la prestigiosa revista Blood. L'estudi ha permès entendre millor el mecanisme d'acció del fàrmac.

AICAR és la primera molècula terapèutica contra el càncer patentada per un centre públic espanyol que ha arribat a la fase d'assaig clínic. El fàrmac va ser desenvolupat l'any 2003 per investigadors de l'actual grup d'Apoptosi i càncer de l'IDIBELL i de la UB, liderat per Joan Gil. L'any 2004, els drets de desenvolupament i explotació del producte van ser adquirits per l'empresa Advancell, que el produeix amb el nom comercial d'Acadra™.

## NUEVOS DATOS VALIDAN LA EFICACIA DE UN TRATAMIENTO CONTRA LAS LEUCEMIAS PATENTADO POR INVESTIGADORES ESPAÑOLES

*Un fármaco contra la leucemia linfocítica crónica y otros cánceres hematológicos, llamado AICAR (5-aminoimidazol-4-carboxamida ribósido), podría ser una alternativa terapéutica para los pacientes de leucemia linfocítica crónica, según una investigación publicada en el último número de la prestigiosa revista Blood. El estudio ha permitido entender mejor el mecanismo de acción del fármaco.*

*AICAR es la primera molécula terapéutica contra el cáncer patentada por un centro público español que ha llegado a la fase de ensayo clínico. El fármaco fue desarrollado el año 2003 por investigadores del actual grupo de Apoptosis y cáncer del IDIBELL y de la UB, liderado por Joan Gil. El año 2004, los derechos de desarrollo y explotación del producto fueron adquiridos por la empresa Advancell, que lo produce con el nombre comercial de Acadra™.*

# 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 Counselor,  
Generalitat de Catalunya  
**MARINA GELI FÀBREGA**

Designated by the Health Counselor  
**MIQUEL GÓMEZ CLARÉS**

### FIRST VICE PRESIDENT

Counselor of Innovation, Universities  
and Enterprise, Generalitat de  
Catalunya  
**JOSEP HUGUET I BIOSCA**

Designated by the Health Counselor  
**CARLES MIQUEL COLELL**

Medical Director of the Bellvitge  
University Hospital  
**ALBERT SALAZAR SOLER**

### SECOND VICE PRESIDENT

Vice-chancellor of the University of  
Barcelona  
**DÍDAC RAMÍREZ SARRIÓ**

Manager of the University of  
Barcelona  
**JORDI DAMIÀ LÓPEZ**

### THIRD VICE PRESIDENT

Associate Director of the Health  
Catalan Institute  
**EDUARD JAURRIETA MAS**

Designated by the Institute of Image  
Diagnosis  
**JOAN BERENGUER MAIMÓ**

Representative of the University  
of Barcelona, designated by the  
Vice-chancellor  
**FERNANDO ALBERICIO PALOMERA**

### SECRETARY

Representative of the Catalan  
Institute of Oncology  
**CANDELA CALLE RODRÍGUEZ**

Nursing Director of the Bellvitge  
University Hospital  
**MARIA LLUÏSA RIDAO MARCH**

### MEMBERS

Managing Director of the Bellvitge  
University Hospital  
**XAVIER CORBELLA VIRÓS**

Designated by the Administration  
Council of the Catalan Institute of  
Oncology  
**JOSEP MARIA VILA**

Vice-chancellor of Scientific Policy of  
the University of Barcelona  
**JORDI ALBERCH I VIÉ**



## 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.

### PRESIDENTA

Consellera de Salut, Generalitat de Catalunya

**MARINA GELI FÀBREGA**

### VICEPRESIDENT PRIMER

Conseller de Innovació, Universitats i Empresa, Generalitat de Catalunya

**JOSEP HUGUET I BIOSCA**

### VICEPRESIDENT SEGON

Rector de la Universitat de Barcelona

**DÍDAC RAMÍREZ SARRIÓ**

### VICEPRESIDENT TERCER

Director adjunt de l'Institut Català de la Salut

**EDUARD JAURRIETA MAS**

### SECRETARI

Representant de l'Institut Català d'Oncologia

**CANDELA CALLE RODRÍGUEZ**

### VOCALS

Director gerent de l'Hospital Universitari de Bellvitge

**XAVIER CORBELLA VIRÓS**

Vicerector de política científica de la UB

**JORDI ALBERCH I VIÉ**

Designat per la consellera de Salut

**MIQUEL GÓMEZ CLARÉS**

Designat per la consellera de Salut

**CARLES MIQUEL COLELL**

Director mèdic de l'Hospital Universitari de Bellvitge

**ALBERT SALAZAR SOLER**

Gerent de la Universitat de Barcelona

**JORDI DAMIÀ LÓPEZ**

Designat per l'Institut de Diagnòstic per la Imatge

**JOAN BERENGUER MAIMÓ**

Representant de la Universitat de Barcelona, designat pel rector

**FERNANDO ALBERICIO PALOMERA**

Directora d'infermeria de l'Hospital Universitari de Bellvitge

**MARIA LLUÏSA RIDAO MARCH**

Designat pel Consell d'Administració de l'Institut Català d'Oncologia

**JOSEP MARIA VILA**

## 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.

### PRESIDENTA

Consejera de Salud, Generalitat de Catalunya

**MARINA GELI FÀBREGA**

### VICEPRESIDENTE PRIMERO

Consejero de Innovación, Universidades y Empresa, Generalitat de Catalunya

**JOSEP HUGUET I BIOSCA**

### VICEPRESIDENTE SEGUNDO

Rector de la Universidad de Barcelona

**DÍDAC RAMÍREZ SARRIÓ**

### VICEPRESIDENTE TERCERO

Director adjunto del Institut Català de la Salut

**EDUARD JAURRIETA MAS**

### SECRETARIO

Representante del Institut Català d'Oncologia

**CANDELA CALLE RODRÍGUEZ**

### VOCAL

Director gerente del Hospital Universitari de Bellvitge

**XAVIER CORBELLA VIRÓS**

Vicerector de política científica de la UB

**JORDI ALBERCH I VIÉ**

Designado por la consejera de Salud

**MIQUEL GÓMEZ CLARÉS**

Designado por la consejera de Salud

**CARLES MIQUEL COLELL**

Director médico del Hospital Universitario de Bellvitge

**ALBERT SALAZAR SOLER**

Gerente de la Universidad de Barcelona

**JORDI DAMIÀ LÓPEZ**

Designado por el Institut de Diagnòstic per la Imatge

**JOAN BERENGUER MAIMÓ**

Representante de la Universidad de Barcelona, designado por el rector

**FERNANDO ALBERICIO PALOMERA**

Directora de Enfermería del Hospital Universitari de Bellvitge

**MARIA LLUÏSA RIDAO MARCH**

Designado por el Consejo de Administración del Institut Català d'Oncologia

**JOSEP MARIA VILA**

# PEOPLE

---

## EXECUTIVE BOARD

**T**he Executive Board periodically monitors the administrative and management activities of IDIBELL, in addition to the specific functions that are delegated to it by the Board of Trustees.

### PRESIDENT

#### XAVIER CORBELLA VIRÓS

Managing Director of the Bellvitge University Hospital

### VICE PRESIDENT

#### JORDI ALBERCH VIÉ

Vice-chancellor of Scientific Policy of the UB

### SECRETARY

#### EMILIÀ POLA ROBLES

General Director of IDIBELL

### MEMBERS

#### JOAN GIL SANTANO

Researcher

#### GABRIEL CAPELLÀ MUNAR

Researcher

#### ISIDRE FERRER ABIZANDA

Researcher

#### JOSEP M. GRINYÓ BOIRA

Researcher

#### ALBERT SALAZAR SOLER

Medical Director of the Bellvitge University Hospital

#### JOSÉ MANUEL EIRÉ RODRÍGUEZ

Managing Director of IDIBELL

## EXTERNAL SCIENTIFIC ADVISORY BOARD (SAB)

**T**he role of the external Scientific Advisory Board is to advise the Board of Trustees of IDIBELL and to ensure the scientific quality of the institute. The activities and composition of the SAB are defined within the Statutes of IDIBELL and its specific regulation. The SAB is composed of renown 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

#### NÚRIA MALATS

Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), Madrid

#### MARÍA TERESA MIRAS-PORTUGAL

Universidad Complutense de Madrid, Madrid

#### ÁNGELA NIETO

Universidad Miguel Hernández, Elche

#### TIMO PJ OTONKOSKI

Helsinki University, Helsinki

**JUNTA DE GOVERN**

**L**a Junta de Govern de l'IDIBELL porta a terme el seguiment periòdic de les activitats administratives i directives de l'Institut, a més de les funcions que li són delegades pel Patronat.

**PRESIDENT**

**XAVIER CORBELLA VIRÓS**  
Director gerent de l'Hospital Universitari de Bellvitge

**VICEPRESIDENT**

**JORDI ALBERCH VIÉ**  
Vicerector de Política Científica de la UB

**SECRETARI**

**EMILIÀ POLA ROBLES**  
Director general de l'IDIBELL

**VOCALS**

**JOAN GIL SANTANO**  
Investigador

**GABRIEL CAPELLÀ MUNAR**  
Investigador

**ISIDRE FERRER ABIZANDA**  
Investigador

**JOSEP M. GRINYÓ BOIRA**  
Investigador

**ALBERT SALAZAR SOLER**  
Director mèdic de l'Hospital Universitari de Bellvitge

**JOSÉ MANUEL EIRÉ RODRÍGUEZ**  
Director de gestió de l'IDIBELL

**COMITÈ CIENTÍFIC EXTERN (SAB)**

**L**a funció del Scientific Advisory Board (SAB), el comitè assessor científic extern, és assessorar la Direcció General i vetllar per la qualitat científica de l'Institut. El SAB està compost per investigadors rellevants d'altres institucions europees.

**ERNEST ARENAS**  
Karonlinska 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

**NÚRIA MALATS**  
Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), Madrid

**MARÍA TERESA MIRAS-PORTUGAL**  
Universidad Complutense de Madrid, Madrid

**ÁNGELA NIETO**  
Universidad Miguel Hernández, Elche

**TIMO PJ OTONKOSKI**  
Helsinki University, Helsinki

**JUNTA DE GOBIERNO**

**L**a Junta de Gobierno del IDIBELL lleva a cabo el seguimiento periódico de las actividades administrativas y directivas del Instituto, además de las funciones que le son delegadas por el Patronato.

**PRESIDENTE**

**XAVIER CORBELLA VIRÓS**  
Director gerente del Hospital Universitari de Bellvitge

**VICEPRESIDENTE**

**JORDI ALBERCH VIÉ**  
Vicerector de Política Científica de la UB

**SECRETARIO**

**EMILIÀ POLA ROBLES**  
Director general de l'IDIBELL

**VOCALÉS**

**JOAN GIL SANTANO**  
Investigador

**GABRIEL CAPELLÀ MUNAR**  
Investigador

**ISIDRE FERRER ABIZANDA**  
Investigador

**JOSEP M. GRINYÓ BOIRA**  
Investigador

**ALBERT SALAZAR SOLER**  
Director médico de l'Hospital Universitari de Bellvitge

**JOSÉ MANUEL EIRÉ RODRÍGUEZ**  
Director de gestión del IDIBELL

**COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO (SAB)**

**L**a función del Scientific Advisory Board (SAB), el comité asesor científico externo, es asesorar la Dirección General i velar por la calidad científica del Instituto. El SAB está compuesto por destacados investigadores de otros centros europeos.

**ERNEST ARENAS**  
Karonlinska 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

**NÚRIA MALATS**  
Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO), Madrid

**MARÍA TERESA MIRAS-PORTUGAL**  
Universidad Complutense de Madrid, Madrid

**ÁNGELA NIETO**  
Universidad Miguel Hernández, Elche

**TIMO PJ OTONKOSKI**  
Helsinki University, Helsinki

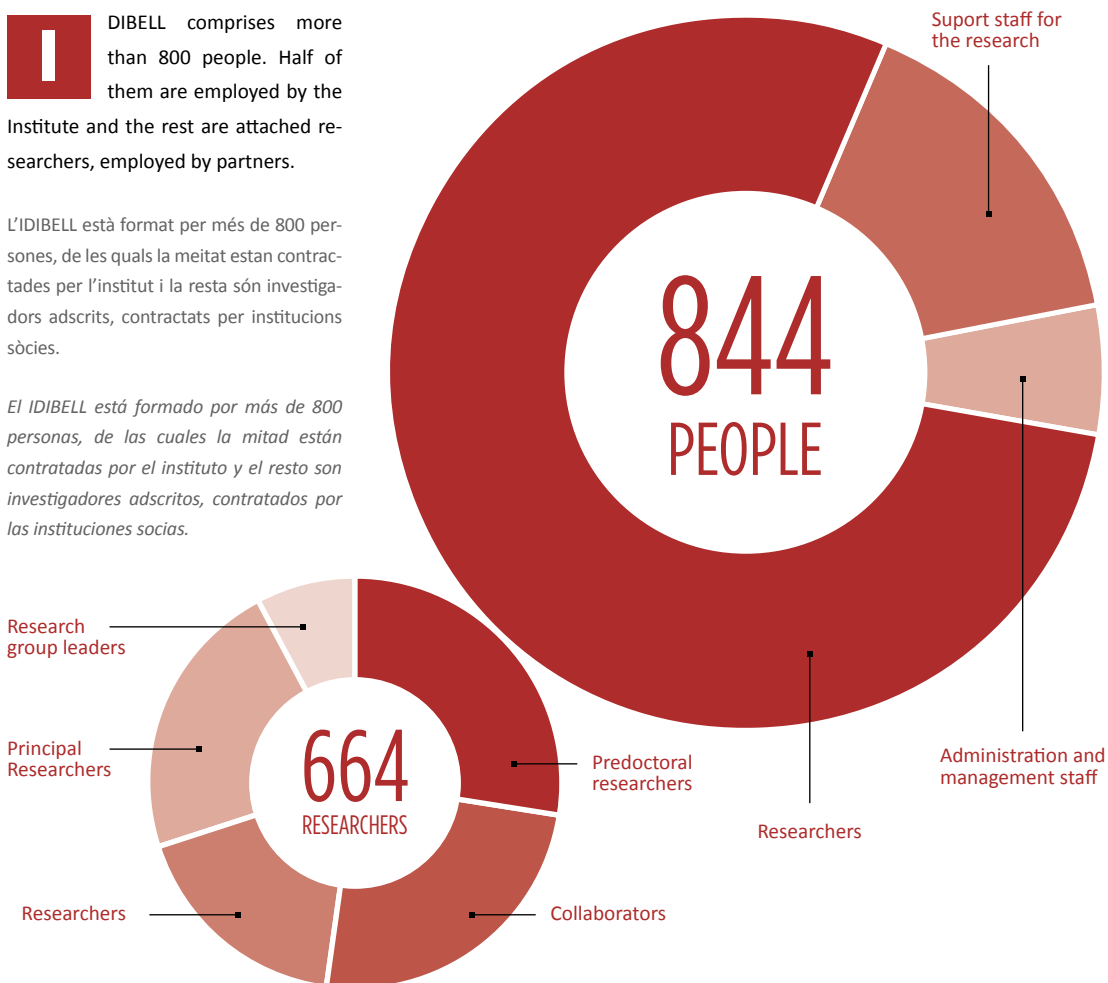
# HUMAN RESOURCES

RECURSOS HUMANOS | RECURSOS HUMANOS

**I** DIBELL comprises more than 800 people. Half of them are employed by the Institute and the rest are attached researchers, employed by partners.

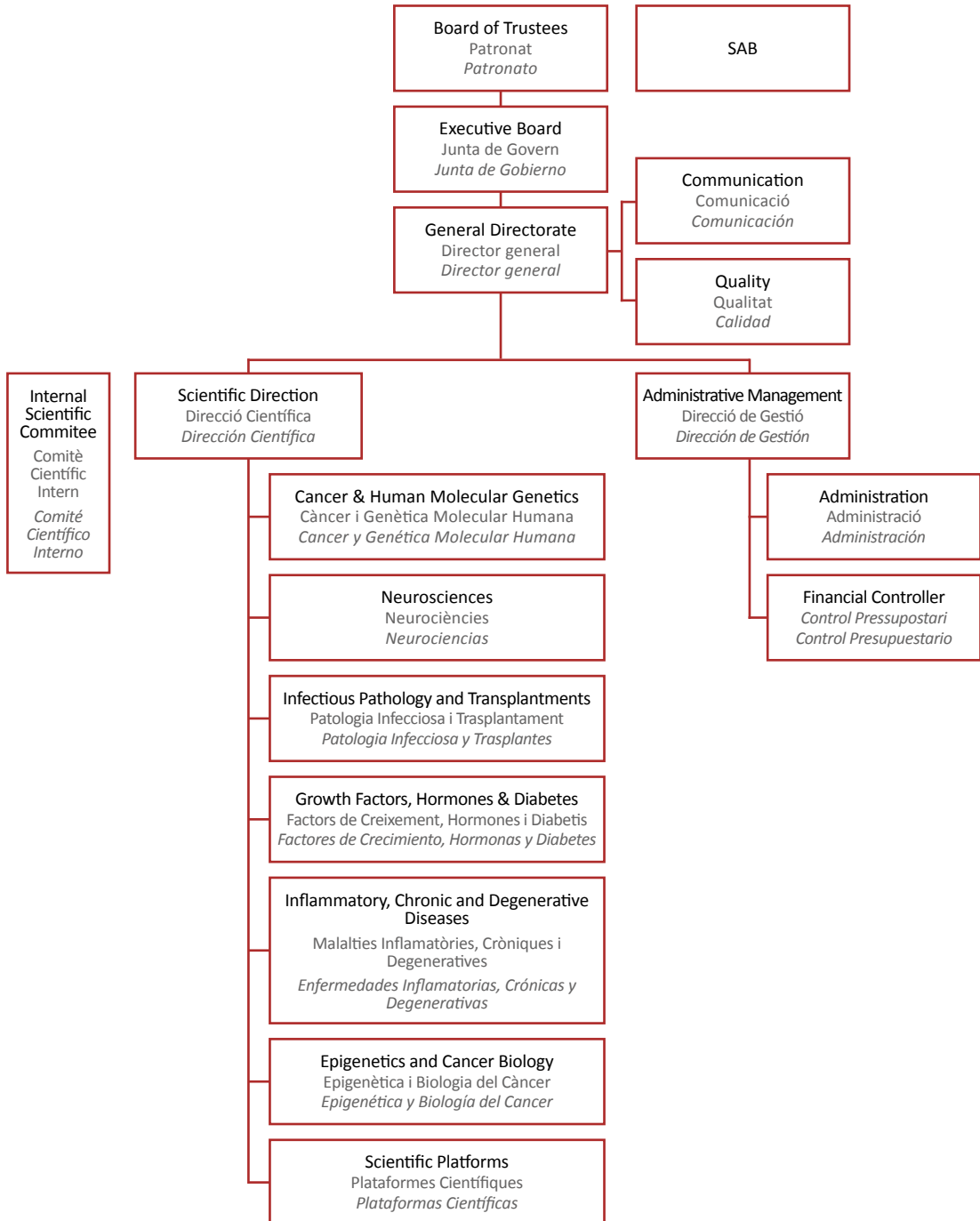
L'IDIBELL està format per més de 800 persones, de les quals la meitat estan contractades per l'institut i la resta són investigadors adscrits, contractats per institucions sòcies.

El IDIBELL está formado por más de 800 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>	664
Predoctoral researchers   Investigadors predoctorals   <i>Investigadores predoctorales</i>	184
Collaborators   Col·laboradors   <i>Colaboradores</i>	164
Researchers   Investigadors   <i>Investigadores</i>	117
Principal researchers   Investigadors principals   <i>Investigadores principales</i>	148
Research group leaders   Caps de grup de recerca   <i>Jefes de grupo de investigación</i>	51
Support staff for the research   Personal de suport a la recerca   <i>Personal de soporte a la investigación</i>	132
Administration and management staff   Personal d'administració i direcció   <i>Personal de administración y dirección</i>	48
<b>TOTAL</b>	<b>844</b>

**ORGANIZATION CHART | ORGANIGRAMA | ORGANIGRAMA**



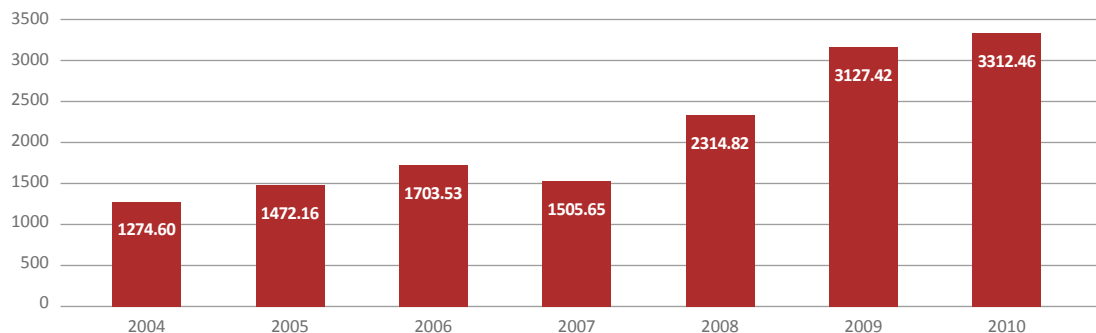
# ACTIVITY

ACTIVITAT | ACTIVIDAD

Scientific publications, indexed with IF Publicacions científiques, indexades amb FI   <i>Publicaciones científicas, indexadas con FI</i>	678
<b>Total impact factor</b>   Factor d'impacte total   <i>Factor de impacto total</i>	<b>3,312.46</b>
<b>Average Impact Factor</b>   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	<b>4.89</b>
Projects and current research grants (31st December) Projectes i ajuts de recerca vigents   <i>Proyectos y ayudas de investigación vigentes</i>	421
Ongoing clinical trials   Assaigs clínics en curs   <i>Ensayos clínicos en curso</i>	371
R&D contracts   Contractes I+D   <i>Contratos I+D</i>	65
Patent applications   Sol·licituds de patent   <i>Solicitudes de patente</i>	2
License agreements   Acords de llicència   <i>Acuerdos de licencia</i>	1

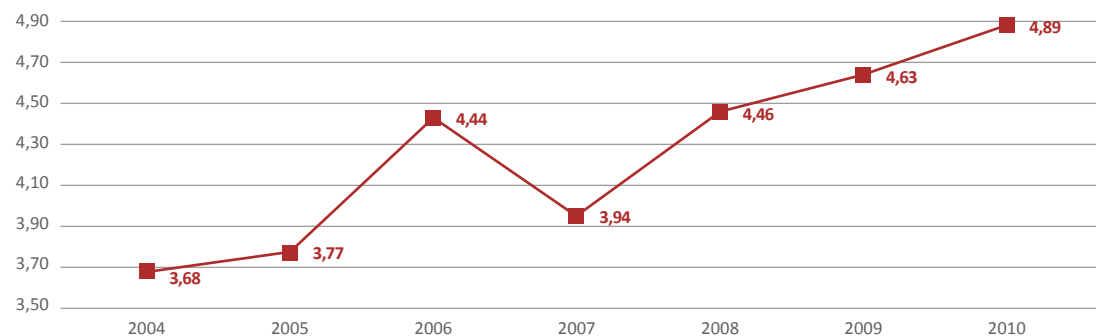
## TOTAL IMPACT FACTOR EVOLUTION

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



## AVERAGE IMPACT FACTOR EVOLUTION

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



# THE TWENTY MOST REPRESENTATIVE ARTICLES

ELS VINT ARTICLES MÉS REPRESENTATIUS | LOS VEINTE ARTÍCULOS MÁS REPRESENTATIVOS

Melo, SA; Moutinho, C; Ropero, S; Calin, GA; Rossi, S; Spizzo, R; Fernandez, AF; Davalos, V; Villanueva, A; Montoya, G; Yamamoto, H; Schwartz, S; Esteller, M.

**A Genetic Defect in Exportin-5 Traps Precursor MicroRNAs in the Nucleus of Cancer Cells.**

*Cancel Cell.* 2010 Oct 19;18(4):303-15.

Pardo, Y; Guedea, F; Aguiló, F; Fernandez, P; Macias, V; Marino, A; Hervas, A; Herruzo, I; Ortiz, MJ; de Leon, JP; Craven-Bratle, J; Suarez, JF; Boladeras, A; Pont, A; Ayala, A; Sancho, G; Martinez, E; Alonso, J; Ferrer, M

**Quality-of-Life Impact of Primary Treatments for Localized Prostate Cancer in Patients Without Hormonal Treatment**

*Journal of Clinical Oncology.* 2010 Nov 1;28(31):4687-96

Duarte, RF; Canals, C; Onida, F; Gabriel, IH; Arranz, R; Arcese, W; Ferrant, A; Kobbe, G; Narni, F; Deliliers, GL; Olavarria, E; Schmitz, N; Sureda, A

**Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation for Patients With Mycosis Fungoides and Sezary Syndrome: A Retrospective Analysis of the Lymphoma Working Party of the European Group for Blood and Marrow Transplantation**

*Journal of Clinical Oncology.* 2010 Oct 10;28(29):4492-9

de Sanjose, S; Quint, WGV; Alemany, L; Geraets, DT; Klaustermeier, JE; Lloveras, B; Tous, S; Felix, A; Bravo, LE; Shin, HR; Vallejos, CS; de Ruiz, PA; Lima, MA; Guimera, N; Clavero, O; Alejo, M; Llombart-Bosch, A; Cheng-Yang, C; Tatti, SA; Kasamatsu, E; Iljazovic, E; Odida, M; Prado, R; Seoud, M; Grce, M; Usubutun, A; Jain, A; Suarez, GAH; Lombardi, LE; Banjo, A; Menendez, C; Domingo, EJ; Velasco, J; Nessa, A; Chichareon, SCB; Qiao, YL; Lerma, E; Garland, SM; Sasagawa, T; Ferrera, A; Hammouda, D; Mariani, L; Pelayo, A; Steiner, I; Oliva, E; Meijer, CJLM; Al-Jassar, WF; Cruz, E; Wright, TC; Puras, A; Llave, CL; Tzardi, M; Agorastos, T; Garcia-Barriola, V; Clavel, C; Ordi, J; Andujar, M; Castellsague, X; Sanchez, GI; Nowakowski, AM; Bornstein, J; Munoz, N; Bosch, FX

**Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study**

*Lancet Oncology.* 2010 Nov;11(11):1048-56



Castellsague, E; Gonzalez, S; Guino, E; Stevens, KN; Borrás, E; Raymond, VM; Lazaro, C; Blanco, I; Gruber, SB; Capella, G

**Allele-Specific Expression of APC in Adenomatous Polyposis Families**

*Gastroenterology.* 2010 Aug;139(2):439-47, 447.e1

Javierre, BM; Fernandez, AF; Richter, J; Al-Shahrouh, F; Martin-Subero, JI; Rodriguez-Ubreva, J; Berdasco, M; Fraga, MF; O'Hanlon, TP; Rider, LG; Jacinto, FV; Lopez-Longo, FJ; Dopazo, J; Forn, M; Peinado, MA; Carreno, L; Sawalha, AH; Harley, JB; Siebert, R; Esteller, M; Miller, FW; Ballestar, E

**Changes in the pattern of DNA methylation associate with twin discordance in systemic lupus erythematosus**

*Genome Research.* 2010 Feb;20(2):170-9

Santidrian, AF; Gonzalez-Girones, DM; Iglesias-Serret, D; Coll-Mulet, L; Cosials, AM; de Frias, M; Campas, C; Gonzalez-Barca, E; Alonso, E; Labi, V; Viollet, B; Benito, A; Pons, G; Villunger, A; Gil, J

**AICAR induces apoptosis independently of AMPK and p53 through up-regulation of the BH3-only proteins BIM and NOXA in chronic lymphocytic leukemia cells**

*Blood.* 2010 Oct 21;116(16):3023-32

# THE TWENTY MOST REPRESENTATIVE ARTICLES

ELS VINT ARTICLES MÉS REPRESENTATIUS | LOS VEINTE ARTÍCULOS MÁS REPRESENTATIVOS

---

Caro-Maldonado, A; Tait, SWG; Ramirez-Peinado, S; Ricci, JE;  
Fabregat, I; Green, DR; Munoz-Pinedo, C

Glucose deprivation induces an atypical form of apoptosis  
mediated by caspase-8 in Bax-, Bak-deficient cells

Cell Death and Differentiation. 2010 Aug;17(8):1335-44

.....

Schluter, A; Real-Chicharro, A; Gabaldon, T; Sanchez-Jimenez, F;  
Pujol, A

PeroxisomeDB 2.0: an integrative view of the global peroxisomal  
metabolome

Nucleic Acids Research. 2010 Jan;38(Database issue):D800-5

.....

Aguilar, H; Sole, X; Bonifaci, N; Serra-Musach, J; Islam, A;  
Lopez-Bigas, N; Mendez-Pertuz, M; Beijersbergen, RL; Lazaro, C;  
Urruticoechea, A; Pujana, MA

Biological reprogramming in acquired resistance to endocrine  
therapy of breast cancer

Oncogene. 2010 Nov 11;29(45):6071-83

.....

Garcia-Vidal, C; Ardanuy, C; Tubau, F; Viasus, D; Dorca, J; Linares, J;  
Gudiol, F; Carratala, J

Pneumococcal pneumonia presenting with septic shock: host- and  
pathogen-related factors and outcomes

Thorax. 2010 Jan;65(1):77-81

.....

Lopez-Sola, M; Pujol, J; Hernandez-Ribas, R; Harrison, BJ;  
Contreras-Rodriguez, O; Soriano-Mas, C; Deus, J; Ortiz, H;  
Menchon, JM; Vallejo, J; Cardoner, N

Effects of Duloxetine Treatment on Brain Response to Painful  
Stimulation in Major Depressive Disorder

Neuropsychopharmacology. 2010 Oct;35(11):2305-17

.....

Castillo, SD; Angulo, B; Suarez-Gauthier, A; Melchor, L; Medina,  
PP; Sanchez-Verde, L; Torres-Lanzas, J; Pita, G; Benitez, J; Sanchez-  
Cespedes, M

Gene amplification of the transcription factor DP1 and CTNND1 in  
human lung cancer

Journal of Pathology. 2010 Sep;222(1):89-98.

Durrbach, A; Pestana, JM; Pearson, T; Vincenti, F; Garcia, VD;  
Campistol, J; Rial, MD; Florman, S; Block, A; Di Russo, G; Xing, J;  
Garg, P; Grinyo, J

A Phase III Study of Belatacept Versus Cyclosporine in Kidney  
Transplants from Extended Criteria Donors (BENEFIT-EXT Study)

American Journal of Transplantation. 2010 Mar;10(3):547-57

.....

Gomez, A; Ferrer, I

Involvement of the cerebral cortex in Parkinson disease linked  
with G2019S LRRK2 mutation without cognitive impairment

Acta Neuropathologica. 2010 Aug;120(2):155-67

.....

Guedan, S; Rojas, JJ; Gros, A; Mercade, E; Cascallo, M; Alemany, R

Hyaluronidase Expression by an Oncolytic Adenovirus Enhances  
Its Intratumoral Spread and Suppresses Tumor Growth

Molecular Therapy. 2010 Jul;18(7):1275-83



# ECONOMIC INFORMATION

INFORMACIÓ ECONÒMICA | INFORMACIÓN ECONÓMICA

## INCOMES | INGRESSOS | INGRESOS

Competitives   Competitius   <i>Competitivos</i>	8,956,340.06
Projects   Projectes   <i>Proyectos</i>	8,956,340.06
Agreements and clinical research Convenis amb la indústria i recerca clínica   <i>Convenios con la industria e investigación clínica</i>	6,964,830.99
Executed incomes   Ingressos executats   <i>Ingresos ejecutados</i>	6,964,830.99
Services and other   Serveis i altres   <i>Servicios y otros</i>	2,554,044.95
Non-competitive   No competitiu   <i>No competitivos</i>	5,579,093.81
Health Ministry   Departament de Salut   <i>Departamento de Salud</i>	4,671,807.48
Partners' investment   Aportació de patrons   <i>Aportación de patronos</i>	360,303.60
Other   Altres   <i>Otros</i>	546,982.73
Equity contribution   Aportacions de patrimoni   <i>Aportaciones de patrimonio</i>	86,605.99
<b>TOTAL</b>	<b>24,054,309.81</b>

## EXPENSES | DESPESES | GASTOS

Staff   Personal   <i>Personal</i>	11,661,109.46
Goods and services   Béns i serveis   <i>Bienes y servicios</i>	6,370,098.74
Other   Altres   <i>Otros</i>	6,109,707.60
<b>Total</b>	<b>24,140,915.80</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 2010 with start date for 2010 or from 2011. The average time of funded projects is 3.5 years.

Projectes adjudicats a l'IDIBELL durant 2010 amb data d'inici durant el mateix 2010 o a partir de 2011. El termini mitjà dels projectes finançats és de 3,5 anys.

*Proyectos adjudicados al IDIBELL durante 2010 con fecha de inicio durante el mismo 2010 o a partir de 2011. El plazo medio de los proyectos financiados es de 3,5 años.*

## SOURCE | ORIGEN | ORIGEN

Autonomic   Autonòmic   <i>Autonómico</i>	1,079,894.20
National   Nacional   <i>Nacional</i>	7,870,224.84
International   Internacional   <i>Internacional</i>	6,939,619.71
Private   Privats   <i>Privado</i>	1,438,347.48
<b>Total</b>	<b>17,328,086.23</b>



# RESEARCH AREAS

ÀREES DE RECERCA | ÁREAS DE INVESTIGACIÓN







## CANCER AND HUMAN MOLECULAR GENETICS

CÀNCER I GENÈTICA MOLECULAR HUMANA

CÁNCER Y GENÉTICA MOLECULAR HUMANA



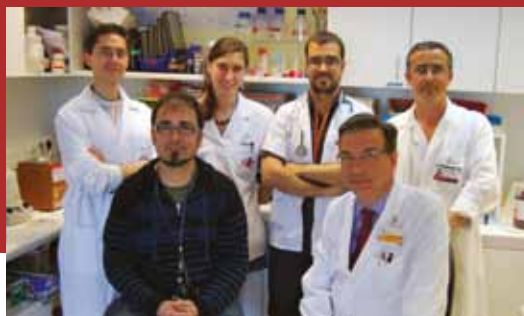
Half of IDIBELL's research is about cancer. This word designates a group of diseases linked to complex cellular changes.

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.



### Cap de grup

*Group Leader | Jefe de grupo*  
Òscar Martínez-Tirado.

### Investigadors

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

### Investigadors predoctorals

*Predoctoral researchers | Investigadores predoctorales*  
Miguel Guillermo Sainz, Laura Lagares.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	4
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	20.88
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.22
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	7

### 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

Tirado, OM; MacCarthy, CM; Fatima, N; Villar, J; Mateo-Lozano, S; Notario, V

**Caveolin-1 promotes resistance to chemotherapy-induced apoptosis in Ewing's sarcoma cells by modulating PKC alpha phosphorylation**

INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER, 2010, 126(2):426-436

Sainz-Jaspeado, M; Lagares-Tena, L; Lasheras, J; Navid, F; Rodriguez-Galindo, C; Mateo-Lozano, S; Notario, V; Sanjuan, X; del Muro, XG; Fabra, A; Tirado, OM

**Caveolin-1 Modulates the Ability of Ewing's Sarcoma to Metastasize**

MOLECULAR CANCER RESEARCH, 2010, 8(11): 1489-1500

Martin-Broto, J; Gutierrez, A; Garcia-del-Muro, X; Lopez-Guerrero, JA; Martinez-Trufero, J; de Sande, LM; Lainez, N; Maurel, J; De Juan, A; Losa, F; Andres, R; Casado, A; Tejido, PG; Blanco, R; Carles, J; Bellmunt, J; Gomez-Espana, A; Ramos, R; Martinez-Serra, J; Llombart-Bosch, A; Poveda, A

**Prognostic time dependence of deletions affecting codons 557 and/or 558 of KIT gene for relapse-free survival (RFS) in localized GIST: a Spanish Group for Sarcoma Research (GEIS) Study**

ANNALS OF ONCOLOGY, 2010, 21(7): 1552-1557

Maurel, J; Martins, AS; Poveda, A; Lopez-Guerrero, JA; Cubedo, R; Casado, A; Martinez-Trufero, J; Ayuso, JR; Lopez-Pousa, A; Garcia-Albeniz, X; del Muro, XG; de Alava, E

**Imatinib Plus Low-Dose Doxorubicin in Patients With Advanced Gastrointestinal Stromal Tumors Refractory to High-Dose Imatinib A Phase I-II Study by the Spanish Group for Research on Sarcomas**

CANCER, 2010, 116(15): 3692-3701

# 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.

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Francisca Sureda.

### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Laura Roca, Ester Carabasa, Jordi Gálvez, Laura Pareja, Aliste Luisa, 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	22
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	53.00
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	2.4
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	7
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	1



## PREVENCIÓ I CONTROL DEL CÀNCER

### PREVENCIÓN Y CONTROL DEL CÁNCER

#### Principals línies de recerca

- 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

Borras, JM; Colomer, C; Soria, P; Lopez, R

*Priorities for cancer control in Spain*

ANNALS OF ONCOLOGY, 2010, 21:iii11-114

Regidor, E; Gutierrez-Fisac, JL; Ichaso, MD; Fernandez, E

*Trends in principal cancer risk factors in Spain*

ANNALS OF ONCOLOGY, 2010, 21:iii37-42

Martinez-Sanchez, JM; Fernandez, E; Fu, M; Gallus, S; Martinez, C; Sureda, X; La Vecchia, C; Clancy, L

*Smoking Behaviour, Involuntary Smoking, Attitudes towards Smoke-Free Legislations, and Tobacco Control Activities in the European Union*

PLOS ONE, 2010, 5(11):e13881

Sureda, X; Fu, M; Lopez, MJ; Martinez-Sanchez, JM; Carabasa, E; Salto, E; Martinez, C; Nebot, M; Fernandez, E

*Second-hand smoke in hospitals in Catalonia (2009) A cross-sectional study measuring PM2.5 and vapor-phase nicotine*

ENVIRONMENTAL RESEARCH, 2010, 110(8):750-755

Lopez, MJ; Nebot, M; Ramos, P; Ariza, C; Brotons, M; Fernandez, E

*Can smoking cessation be successfully promoted among hospitality workers? Results of a pilot intervention*

OCCUPATIONAL AND ENVIRONMENTAL MEDICINE, 2010, 67(7):503-504

# 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	36
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	286.85
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	7.35
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	7

- 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 de coordinació i difusió 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 de coordinación y difusión 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

Muñoz N, Kjaer SK, Sigurdsson K, Iversen OE, Hernandez-Avila M, Wheeler CM, Perez G, Brown DR, Koutsky LA, Tay EH, Garcia PJ, Ault KA, Garland SM, Leodolter S, Olsson SE, Tang GW, Ferris DG, Paavonen J, Steben M, Bosch FX, Dillner J, Huh WK, Joura EA, Kurman RJ, Majewski S, Myers ER, Villa LL, Taddeo FJ, Roberts C, Tadesse A, Bryan JT, Lupinacci LC, Gialletti KE, Sings HL, James MK, Hesley TM, Barr E, Haupt RM.

**Impact of human papillomavirus (HPV)-6/11/16/18 vaccine on all HPV-associated genital diseases in young women.**

JOURNAL OF THE NATIONAL CANCER INSTITUTE Natl Cancer Inst. 2010; 102(5):325-339

Conde L, Halperin E, Akers NK, Brown KM, Smedby KE, Rothman N, Nieters A, Slager SL, Brooks-Wilson A, Agana L, Riby J, Liu J, Adami HO, Darabi H, Hjalgrim H, Low HQ, Humphreys K, Melbye M, Chang ET, Glimelius B, Cozen W, Davis S, Hartge P, Morton LM, Schenk M, Wang SS, Armstrong B, Krickler A, Milliken S, Purdue MP, Vajdic CM, Boyle P, Lan Q, Zahm SH, Zhang Y, Zheng T, Becker N, Benavente Y, Boffetta P, Brennan P, Butterbach K, Cocco P, Foretova L, Maynadié M, de Sanjosé S, Staines A, Spinelli JJ, Achenbach SJ, Call TG, Camp NJ, Glenn M, Caporaso NE, Cerhan JR, Cunningham JM, Goldin LR, Hanson CA, Kay NE, Lanasa MC, Leis JF, Marti GE, Rabe KG, Rässenti LZ, Spector LG, Strom SS, Vachon CM, Weinberg JB, Holly EA, Chanock S, Smith MT, Bracci PM, Skibola CF.

**Genome-wide association study of follicular lymphoma identifies a risk locus at 6p21.32.**

NATURE GENETICS, 2010; 42(8):661-664

de Sanjose S, Quint WG, Alemany L, Geraets DT, Klaustermeier JE, Lloveras B, Tous S, Felix A, Bravo LE, Shin HR, Vallejos CS, de Ruiz PA, Lima MA, Guimera N, Clavero O, Alejo M, Lombart-Bosch A, Cheng-Yang C, Tatti SA, Kasamatsu E, Iljazovic E, Odida M, Prado R, Seoud M, Grce M, Usulutun A, Jain A, Suarez GA, Lombardi LE, Banjo A, Menéndez C, Domingo EJ, Velasco J, Nessa A, Chichareon SC, Qiao YL, Lerma E, Garland SM, Sasagawa T, Ferrera A, Hammouda D, Mariani L, Pelayo A, Steiner I, Oliva E, Meijer CJ, Al-Jassar WF, Cruz E, Wright TC, Puras A, Llave CL, Tzardi M, Agorastos T, Garcia-Barriola V, Clavel C, Ordi J, Andújar M, Castellsagué X, Sánchez GI, Nowakowski AM, Bornstein J, Muñoz N, Bosch FX; Retrospective International Survey and HPV Time Trends Study Group.

**Human papillomavirus genotype attribution in invasive cervical cancer: a retrospective cross-sectional worldwide study.**

LANCET ONCOLOGY, 2010; 11(11):1048-1056

Tobacco and Genetics Consortium- (de Sanjose, S).

**Genome-wide meta-analyses identify multiple loci associated with smoking behavior.**

NATURE GENETICS, 2010; 42(5):441-447.

International Cancer Genome Consortium, Hudson TJ, de Sanjosé S, et al.

**International network of cancer genome projects.**

Nature, 2010; 464(7291):993-998.

# HEREDITARY CANCER



## Main research lines

- Study of colorectal cancer and hereditary breast cancer molecular basis.
- Molecular diagnosis of gastrointestinal tumours and breast cancer.
- Development of animal models of orthotopic implantat in digestive tumours in athymic mice.

### Group leader

Cap de grup

*Jefe de grupo*

Gabriel Capellá.

### Researchers

Investigadors

*Investigadores*

Ignacio Blanco, Mireia Menéndez, Laura Valle, Concepción Lázaro, Marta Pineda, Joana Fernández, Marga Nadal, Lúdia Feliubadaló, Mireia Morell, Jesús del Valle.

### Collaborators

Col·laboradors

*Colaboradores*

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

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals

*Investigadores predoctorales*

Mireia Gausachs, Núria Seguí, Zamira Vanessa Díaz, Ester Borrás.

### Technicians

Tècnics

*Técnicos*

Carolina Gómez, Eva Montes.

### Support staff

Personal de suport

*Personal de soporte*

Laura Bernaus, Natalia Casado.

## Scientific production indicators

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

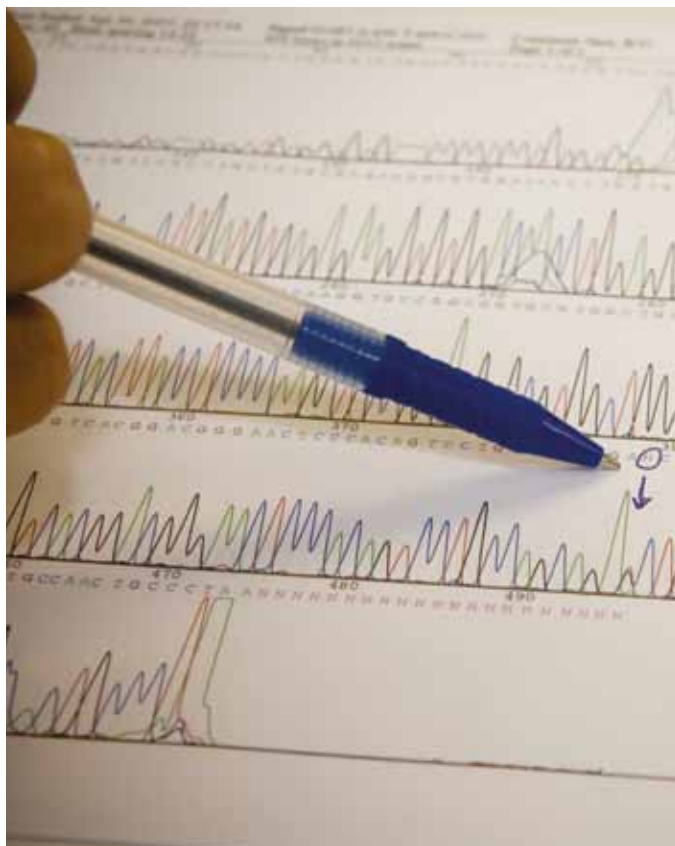
Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	34
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	188.93
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.55
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	14

### 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 digestius en ratolins atímics.

### 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.



### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

del Valle, J; Feliubadalo, L; Nadal, M; Teule, A; Miro, R; Cuesta, R; Tornero, E; Menendez, M; Darder, E; Brunet, J; Capella, G; Blanco, I; Lazaro, C

**Identification and comprehensive characterization of large genomic rearrangements in the BRCA1 and BRCA2 genes**

BREAST CANCER RESEARCH AND TREATMENT, 2010, 122(3): 733-743

Pros, E; Fernandez-Rodriguez, J; Benito, L; Ravella, A; Capella, G; Blanco, I; Serra, E; Lazaro, C

**Modulation of aberrant NF1 pre-mRNA splicing by kinetin treatment**

EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS, 2010, 18(5):6-14

Castellsague, E; Gonzalez, S; Guino, E; Stevens, KN; Borrás, E; Raymond, VM; Lazaro, C; Blanco, I; Gruber, SB; Capella, G

**Allele-Specific Expression of APC in Adenomatous Polyposis Families**

GASTROENTEROLOGY, 2010, 139(2):439-447

Borrás, E; Pineda, M; Blanco, I; Jewett, EM; Wang, F; Teule, A; Caldes, T; Urioste, M; Martínez-Bouzas, C; Brunet, J; Balmana, J; Torres, A; Cajal, TRY; Sanz, J; Pérez-Cabornero, L; Castellvi-Bel, S; Alonso, A; Lanás, A; Gonzalez, S; Moreno, V; Gruber, SB; Rosenberg, NA; Mukherjee, B; Lazaro, C; Capella, G

**MLH1 Founder Mutations with Moderate Penetrance in Spanish Lynch Syndrome Families**

CANCER RESEARCH, 2010, 70(19): 7379-7391

Obrador-Hevia, A; Chin, SF; Gonzalez, S; Rees, J; Vilardell, F; Greenson, JK; Cordero, D; Moreno, V; Caldas, C; Capella, G

**Oncogenic KRAS is not necessary for Wnt signalling activation in APC-associated FAP adenomas**

JOURNAL OF PATHOLOGY, 2010, 221(1): 67-77

# 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 tumour cells.
- Role of tumor stem cells in tumour 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 García, Laia Caja, Olga de la Caridad Jorge, Edgar Baguena.

### Technicians

Tècnics

*Técnicos*

Esther Bertran, Antònia Vinyals, Patricia Teresa Gutierrez, 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	7
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	37.35
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.33
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	11
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	1

# 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

Redondo, P; Aguado, L; Marquina, M; Paramo, JA; Sierra, A; Sanchez-Ibarrola, A; Martinez-Cuesta, A; Cabrera, J

**Angiogenic and prothrombotic markers in extensive slow-flow vascular malformations: implications for antiangiogenic/antithrombotic strategies**

BRITISH JOURNAL OF DERMATOLOGY, 2010, 162(2):350-356

Santibanez, JF; Kocic, J; Fabra, A; Cano, A; Quintanilla, M

**Rac1 modulates TGF-beta 1-mediated epithelial cell plasticity and MMP9 production in transformed keratinocytes**

FEBS LETTERS, 2010, 584(11):2305-2310

Sancho, P; Fabregat, I

**NADPH Oxidase NOX1 Controls Autocrine Growth of Liver Tumor Cells through Up-regulation of the Epidermal Growth Factor Receptor Pathway**

JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2010, 285(32): 24815- 24824

Franco, DL; Mainez, J; Vega, S; Sancho, P; Murillo, MM; de Frutos, CA; del Castillo, G; Lopez-Blau, C; Fabregat, I; Nieto, MA

**Snail1 suppresses TGF-beta-induced apoptosis and is sufficient to trigger EMT in hepatocytes**

JOURNAL OF CELL SCIENCE, 2010, 123(20): 3467-3477

Hueso, M; Navarro, E; Moreso, F; O'Valle, F; Perez-Riba, M; del Moral, RG; Grinyo, JM; Seron, D

**Intragraft Expression of the IL-10 Gene Is Up-Regulated in Renal Protocol Biopsies with Early Interstitial Fibrosis, Tubular Atrophy, and Subclinical Rejection**

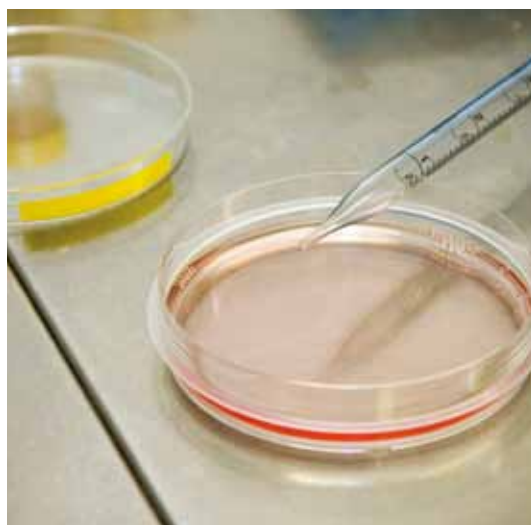
AMERICAN JOURNAL OF PATHOLOGY, 2010, 176(4): 1696-1704

# HEMATOPOYETIC AND LYMPHOID TUMOURS



## Main research lines

- Clinical and biological correlations in lymphoid tumours.
- 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, Pedro Martín, Eva Domingo, José Antonio Narváez, José Petit, Ana Carla Oliveira, Santiago Mercadal, Victoria Clapés, Vicente Romagosa, Fina Climent, Rocío Parody, Montserrat Arnan.

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Laia Pérez.

### Technicians

Técnicos  
Técnicos

Beatriz Patiño, Raquel Tienda.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicadas con FI</i>	14
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	121.92
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	8.70
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	2



## 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

Kantarjian, H; Shah, NP; Hochhaus, A; Cortes, J; Shah, S; Ayala, M; Moiraghi, B; Shen, ZX; Mayer, J; Pasquini, R; Nakamae, H; Huguet, F; Boque, C; Chuah, C; Bleickardt, E; Bradley-Garelik, MB; Zhu, C; Sztatowski, T; Shapiro, D; Baccarani, M

**Dasatinib versus Imatinib in Newly Diagnosed Chronic-Phase Chronic Myeloid Leukemia**

NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, 2010, 362(24): 2260-2270

Duarte, RF; Canals, C; Onida, F; Gabriel, IH; Arranz, R; Arcese, W; Ferrant, A; Kobbe, G; Narni, F; Deliliers, GL; Olavarria, E; Schmitz, N; Sureda, A

**Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation for Patients With Mycosis Fungoides and Sezary Syndrome: A Retrospective Analysis of the Lymphoma Working Party of the European Group for Blood and Marrow Transplantation**

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY, 2010, 28(29): 4492-4499

Santidrian, AF; Gonzalez-Girones, DM; Iglesias-Serret, D; Coll-Mulet, L; Cosials, AM; de Frias, M; Campas, C; Gonzalez-Barca, E; Alonso, E; Labi, V; Viollet, B; Benito, A; Pons, G; Villunger, A; Gil, J

**AICAR induces apoptosis independently of AMPK and p53 through up-regulation of the BH3-only proteins BIM and NOXA in chronic lymphocytic leukemia cells**

BLOOD, 2010, 116(16):3023-3032

Calvo-Villas, JM; Martin, A; Conde, E; Pascual, A; Heras, I; Varela, R; de la Rubia, J; Ramirez, MJ; Diez-Martin, JL; Panizo, C; Rodriguez-Salazar, MJ; Pascual, MJ; Donato, EM; Gonzalez-Barca, E; Caballero, MD

**Effect of addition of rituximab to salvage chemotherapy on outcome of patients with diffuse large B-cell lymphoma relapsing after an autologous stem-cell transplantation**

ANNALS OF ONCOLOGY, 2010, 21(9): 1891-1899

Jerez, A; Fernandez, A; Osma, MM; Roldan, V; Ortuno, FJ; Vicente, V

**Measuring the prognostic impact of ferritin levels in myelodysplastic syndrome patients: the role of susceptibility biases**

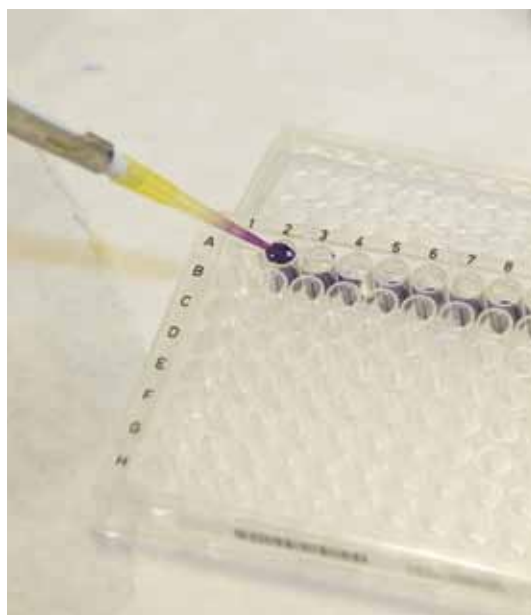
LEUKEMIA, 2010, 24(3): 640-642

# 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*

Avelina Tortosa, Santiago Ambrosio,  
Gabriel Pons, Pepita Giménez.

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals  
*Investigadores postdoctorales*

Mariela Palmeri, Roser Francisco, Daniel  
Iglesias, Josefina Martínez.

### Predocctorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Mercè de Frías, Diana María González,  
Camila Rubio, Roser Mir, Ruth Villalonga,  
Anna Maria Cosialls, Alba Pérez.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	8
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	42.60
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.33
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	5
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	2



### 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.
- Mecanismes de supervivència i mort cel·lular en neuroblastomes.

### 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 quimiorresistencia y radiorresistencia en el cáncer de ovario y gliomas.
- Mecanismos de supervivencia y muerte celular en neuroblastomas.

### Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Iglesias-Serret, D; Pique, M; Barragan, M; Cosialls, AM; Santidrian, AF; Gonzalez-Girones, DM; Coll-Mulet, L; de Frias, M; Pons, G; Gil, J

**Aspirin induces apoptosis in human leukemia cells independently of NF-kappa B and MAPKs through alteration of the Mcl-1/Noxa balance**

APOPTOSIS, 2010, 15(2):219-229

Santidrian, AF; Gonzalez-Girones, DM; Iglesias-Serret, D; Coll-Mulet, L; Cosialls, AM; de Frias, M; Campas, C; Gonzalez-Barca, E; Alonso, E; Labi, V; Viollet, B; Benito, A; Pons, G; Villunger, A; Gil, J

**ICAR induces apoptosis independently of AMPK and p53 through up-regulation of the BH3-only proteins BIM and NOXA in chronic lymphocytic leukemia cells**

BLOOD, 2010, 116(16):3023-3032

de Frias, M; Iglesias-Serret, D; Cosialls, AM; Gonzalez-Girones, DM; Perez-Perarnau, A; Rubio-Patino, C; Ruckle, T; Camps, M; de Sevilla, AF; de la Banda, E; Pons, G; Gil, J

**Isoform-selective phosphoinositide 3-kinase inhibitors induce apoptosis in chronic lymphocytic leukaemia cells**

BRITISH JOURNAL OF HAEMATOLOGY, 2010, 150(1):108-111

Mollinedo, F; de la Iglesia-Vicente, J; Gajate, C; de Mendoza, AEH; Villa-Pulgarin, JA; de Frias, M; Roue, G; Gil, J; Colomer, D; Campanero, MA; Blanco-Prieto, MJ

**In vitro and In vivo Selective Antitumor Activity of Edelfosine against Mantle Cell Lymphoma and Chronic Lymphocytic Leukemia Involving Lipid Rafts**

CLINICAL CANCER RESEARCH, 2010, 16(7):2046-2054

Platini, F; Perez-Tomas, R; Ambrosio, S; Tessitore, L

**Understanding Autophagy in Cell Death Control**

CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN, 2010, 16(1):101-113

# 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, Maria Paz González -Gómez de Olmedo, José Espinosa, Albert Tuca.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	8
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	11.65
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	1.45
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	4

### 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

Gomez-Batiste, X; Porta-Sales, J; Espinosa-Rojas, J; Pascual-Lopez, A; Tuca, A; Rodriguez, J

**Effectiveness of Palliative Care Services in Symptom Control of Patients with Advanced Terminal Cancer A Spanish, Multicenter, Prospective, Quasi-Experimental, Pre-Post Study**

JOURNAL OF PAIN AND SYMPTOM MANAGEMENT, 2010, 40(5): 652-6

Gomez-Batiste, X; Caja, C; Espinosa, J; Bullich, I; Porta-Sales, J; Sala, C; Limon, E; Trelis, J; Pascual, A; Puente, ML

**Quality Improvement in Palliative Care Services and Networks: Preliminary Results of a Benchmarking Process in Catalonia, Spain**

JOURNAL OF PALLIATIVE MEDICINE, 2010, 13(10): 1237-1244

Porta-Sales, J; Rodriguez, CG; Torras, JJ; Merchan, MC

**Cancer-related breakthrough pain**

MEDICINA CLINICA, 2010, 135(6): 280-285

Tuca, A; Martinez, E; Guell, E; Batiste, XG

**Malignant bowel obstruction**

MEDICINA CLINICA, 2010, 135(8): 375-381

Gonzalez-Barboteo, J; Trelis-Navarro, J; Tuca-Rodriguez, A; Gomez-Batiste, X

**Opioid rotation: A therapeutic choice in the management of refractory cancer pain**

MEDICINA CLINICA, 2010, 135(13): 617-622

# NUTRITION, ENVIRONMENT AND CANCER



## Main research lines

- Genotypes and haplotypes associated with gastric cancer and their interaction with environmental factors.
- Environmental exposure, infection by *Helicobacter pylori*, genetic susceptibility and gastric cancer risk.
- IL1 gene cluster in 2q14: association study with high density of SNPs and LD mapping to identify the gene and risk variants of gastric cancer.



### 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.

### Predocorals researchers

Investigadors predocorals  
Investigadores predocorales

Osmel Companioni.

### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Catalina Bonet, Noemie Travier, Nadia García-Lozano, Raúl Mauricio García-Lara, Leila Luján-Barroso.

### Support staff

Personal de suport  
Personal de soporte

Ángela Expósito.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	63
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	390.40
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	6.19
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	9

### Principals línies de recerca

- Genotips i holotips associats al càncer gàstric i la seva interacció amb factors ambientals.
- Exposició ambiental, infecció per *H. pylori*, susceptibilitat genètica i risc de càncer gàstric.
- Clúster de gens IL1 en 2q14: estudi d'associació amb alta densitat de SNPs i mapatge per LD per identificar el gen i variants de risc de càncer gàstric.

### Principales líneas de investigación

- *Genotipos y halotipos asociados al cáncer gástrico y su interacción con factores ambientales.*
- *Exposición ambiental, infección por Helicobacter pylori, susceptibilidad genética y riesgo de cáncer gástrico.*
- *Clúster de genes IL1 en 2q14: estudio de asociación con alta densidad de SNPs y mapado por LD para identificar al gen y variante/s de riesgo de cáncer gástrico.*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Duell EJ, Travier N, Lujan-Barroso L, Boutron-Ruault MC, Clavel-Chapelon F, Palli D, Krogh V, Mattiello A, Tumino R, Sacerdote C, Rodriguez L, Sanchez-Cantalejo E, Navarro C, Barricarte A, Dorronsoro M, Khaw KT, Wareham N, Allen NE, Tsilidis KK, Bueno-de-Mesquita HB, Jeurmink SM, Numans ME, Peeters PH, Lagiou P, Valanou E, Trichopoulou A, Kaaks R, Lukanova-McGregor A, Bergman MM, Boeing H, Manjer J, Lindkvist B, Stenling R, Hallmans G, Dahm CC, Overvad K, Olsen A, Tjønneland A, Bakken K, Lund E, Jenab M, McCormack V, Rinaldi S, Michaud D, Mouw T, Nesi G, Carneiro F, Riboli E, González CA.

**Menstrual and reproductive factors, exogenous hormone use, and gastric cancer risk in a cohort of women from the European Prospective Investigation Into Cancer and Nutrition.**

*Am J Epidemiol*, 2010, 172(12):1384-93.

Gonzalez CA, Riboli E.

**Diet and cancer prevention: Contributions from the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) study.**

*Eur J Cancer*, 2010, 46(14):2555-62.

Boffetta P, Couto E, Wichmann J, Ferrari P, Trichopoulos D, Bueno-de-Mesquita HB, van Duijnhoven FJ, Büchner FL, Key T, Boeing H, Nöthlings U, Linseisen J, Gonzalez CA, Overvad K, Nielsen MR, Tjønneland A, Olsen A, Clavel-Chapelon F, Boutron-Ruault MC, Morois S, Lagiou P, Naska A, Benetou V, Kaaks R, Rohrmann S, Panico S, Sieri S, Vineis P, Palli D, van Gils CH, Peeters PH, Lund E, Brustad M, Engeset D, Huerta JM, Rodriguez L, Sánchez MJ, Dorronsoro M, Barricarte A, Hallmans G, Johansson I, Manjer J, Sonestedt E, Allen NE, Bingham S, Khaw KT, Slimani N, Jenab M, Mouw T, Norat T, Riboli E, Trichopoulou A.

**Fruit and vegetable intake and overall cancer risk in the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC).**

*J Natl Cancer Inst*, 2010, 102(8):529-37.

González CA, Pardo ML, Liso JM, Alonso P, Bonet C, Garcia RM, Sala N, Capella G, Sanz-Anquela JM.

**Gastric cancer occurrence in preneoplastic lesions: a long-term follow-up in a high-risk area in Spain.**

*Int J Cancer*, 2010, 127(11):2654-60.

Buckland G, Agudo A, Luján L, Jakszyn P, Bueno-de-Mesquita HB, Palli D, Boeing H, Carneiro F, Krogh V, Sacerdote C, Tumino R, Panico S, Nesi G, Manjer J, Regnér S, Johansson I, Stenling R, Sanchez MJ, Dorronsoro M, Barricarte A, Navarro C, Quirós JR, Allen NE, Key TJ, Bingham S, Kaaks R, Overvad K, Jensen M, Olsen A, Tjønneland A, Peeters PH, Numans ME, Ocké MC, Clavel-Chapelon F, Morois S, Boutron-Ruault MC, Trichopoulou A, Lagiou P, Trichopoulos D, Lund E, Couto E, Boffetta P, Jenab M, Riboli E, Romaguera D, Mouw T, González CA.

**Adherence to a Mediterranean diet and risk of gastric adenocarcinoma within the European Prospective Investigation into Cancer and Nutrition (EPIC) cohort study.**

*Am J Clin Nutr*. 2010, 91(2):381-90.

# 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*

Josep Balart, Ferran Guedea i Edo.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

Evelyn Martínez, Joan Pera, Miquel Macià, Anna Lucas, Arturo Navarro, Anna Maria Boladeras, Cristina Gutiérrez, M. Mar Arnaiz, Ferran Ferrer, Susanna Marín.

### 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	15
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	61.36
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.09
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	4
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	6





### 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

The role of the radiation oncologist in oncology today

CLINICAL & TRANSLATIONAL ONCOLOGY, 2010, 12(12): 779-781

Pardo, Y; Guedea, F; Aguilo, F; Fernandez, P; Macias, V; Marino, A; Hervas, A; Herruzo, I; Ortiz, MJ; de Leon, JP; Craven-Bratle, J; Suarez, JF; Boladeras, A; Pont, A; Ayala, A; Sancho, G; Martinez, E; Alonso, J; Ferrer, M

Quality-of-Life Impact of Primary Treatments for Localized Prostate Cancer in Patients Without Hormonal Treatment

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY, 2010, 28(31): 4687-4687

Pueyo, G; Mesia, R; Figueras, A; Lozano, A; Baro, M; Vazquez, S; Capella, G; Balart, J

Cetuximab May Inhibit Tumor Growth and Angiogenesis Induced by Ionizing Radiation: A Preclinical Rationale for Maintenance Treatment After Radiotherapy

ONCOLOGIST, 2010, 15(9): 976-986

Guedea, F; Venselaar, J; Hoskin, P; Hellebust, TP; Peiffert, D; Londres, B; Ventura, M; Mazon, JJ; Van Limbergen, E; Potter, R; Kovacs, G

Patterns of care for brachytherapy in Europe: Updated results

RADIOTHERAPY AND ONCOLOGY, 2010, 97(3): 514-520

Urruticoechea, A; Alemany, R; Balart, J; Villanueva, A; Vinals, F; Capella, G

Recent Advances in Cancer Therapy: An Overview

CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN, 2010, 16(1):-10

# COLORECTAL CANCER



## Main research lines

- Molecular characterization of digestive tumours 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, Teresa Alonso, Isabel Padrol.

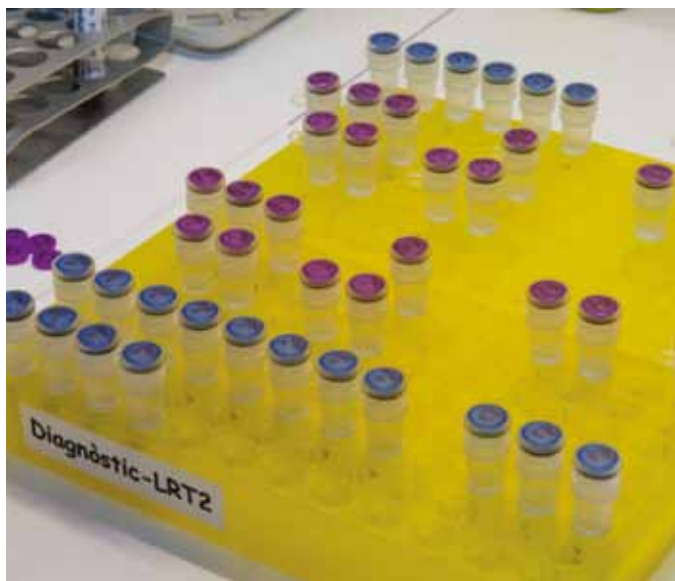
## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	20
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	84.53
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.23
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 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-Carbonero, R; Capdevila, J; Crespo-Herrero, G; Díaz-Perez, JA; del Prado, MPM; Orduna, VA; Sevilla-García, I; Villabona-Artero, C; Beguiristain-Gomez, A; Llanos-Munoz, M; Marazuela, M; Alvarez-Escola, C; Castellano, D; Vilar, E; Jimenez-Fonseca, P; Teule, A; Sastre-Valera, J; Benavent-Vinuelas, M; Monleon, A; Salazar, R

**Incidence, patterns of care and prognostic factors for outcome of gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors (GEP-NETs): results from the National Cancer Registry of Spain (RGETNE)**

ANNALS OF ONCOLOGY, 2010, 21(9):1794-1803

Martinez-Balibrea, E; Abad, A; Martinez-Cardus, A; Gines, A; Valladares, M; Navarro, M; Aranda, E; Marcuello, E; Benavides, M; Massuti, B; Carrato, A; Layos, L; Manzano, JL; Moreno, V

**UGT1A and TYMS genetic variants predict toxicity and response of colorectal cancer patients treated with first-line irinotecan and fluorouracil combination therapy**

BRITISH JOURNAL OF CANCER, 2010, 103(4): 581-589

Gornick, MC; Castellsague, X; Sanchez, G; Giordano, TJ; Vinco, M; Greenon, JK; Capella, G; Raskin, L; Rennert, G; Gruber, SB; Moreno, V

**Human papillomavirus is not associated with colorectal cancer in a large international study**

CANCER CAUSES & CONTROL, 2010, 21(5):737-743

Lipkin, SM; Chao, EC; Moreno, V; Rozek, LS; Rennert, H; Pinchev, M; Dizon, D; Rennert, G; Kopelovich, L; Gruber, SB

**Genetic Variation in 3-Hydroxy-3-Methylglutaryl CoA Reductase Modifies the Chemopreventive Activity of Statins for Colorectal Cancer**

CANCER PREVENTION RESEARCH, 2010, 3(5):597-603

Azuara, D; Rodriguez-Moranta, F; de Oca, J; Soriano-Izquierdo, A; Mora, J; Guardiola, J; Biondo, S; Blanco, I; Peinado, MA; Moreno, V; Esteller, M; Capella, G

**Novel Methylation Panel for the Early Detection of Colorectal Tumors in Stool DNA**

CLINICAL COLORECTAL CANCER, 2010, 9(3):168-176

# 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.
- Role of metabolic stress signaling in modulation of cell death.
- Evolution of cell death. Identification of novel putative oncogenes and tumour 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*

Clara Lucía León, Alfredo Caro.

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Silvia Ramirez.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	4
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	36.98
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	9.25
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	3
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	1

### 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 la senyalització de l'estrès metabòlic en la modulació de la mort cel·lular.
- Evolució de la mort cel·lular. Identificació de nous oncogens i gens supressors tumorals mitjançant anàlisi de co-evolució 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.*
- *Función de la señalización del estrés metabólico en la modulación de la muerte celular.*
- *Evolución de la muerte celular. Identificación de nuevos oncogenes y genes supresores tumorales mediante análisis de co-evolución con proteínas apoptóticas.*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Caro-Maldonado, A; Tait, SWG; Ramirez-Peinado, S; Ricci, JE; Fabregat, I; Green, DR; Munoz-Pinedo, C

**Glucose deprivation induces an atypical form of apoptosis mediated by caspase-8 in Bax-, Bak-deficient cells**

CELL DEATH AND DIFFERENTIATION, 2010, 17(8):1335-1344

Tait, SWG; Parsons, MJ; Llambi, F; Bouchier-Hayes, L; Connell, S; Munoz-Pinedo, C; Green, DR

**Resistance to Caspase-Independent Cell Death Requires Persistence of Intact Mitochondria**

DEVELOPMENTAL CELL, 2010, 18(5):802-813

Pradelli, LA; Beneteau, M; Chauvin, C; Jacquin, MA; Marchetti, S; Munoz-Pinedo, C; Auberger, P; Pende, M; Ricci, JE

**Glycolysis inhibition sensitizes tumor cells to death receptors-induced apoptosis by AMP kinase activation leading to Mcl-1 block in translation**

ONCOGENE, 2010, 29(11):1641-1652

Díez J, Walter D, Muñoz-Pinedo C, Gabaldón T.

**DeathBase: a database on structure, evolution and function of proteins involved in apoptosis and other forms of cell death.**

Cell Death and Differentiation. 2010 May;17(5):735-6.

# 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	14
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	50.71
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.62
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	20



### 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

Terribas, E; Bonache, S; Garcia-Arevalo, M; Sanchez, J; Franco, E; Bassas, L; Larriba, S

Changes in the Expression Profile of the Meiosis-Involved Mismatch Repair Genes in Impaired Human Spermatogenesis

JOURNAL OF ANDROLOGY, 2010, 31(4):346-57

Quemener, S; Chen, JM; Chuzhanova, N; Benech, C; Casals, T; Macek, M; Bienvenu, T; McDevitt, T; Farrell, PM; Loumi, O; Messaoud, T; Cuppens, H; Cutting, GR; Stenson, PD; Giteau, K; Audrezet, MP; Cooper, DN; Ferec, C

Complete Ascertainment of Intragenic Copy Number Mutations (CNMs) in the CFTR Gene and its Implications for CNM Formation at Other Autosomal Loci

HUMAN MUTATION, 2010, 31(4):421-28

Moreno, R; Martinez-Gonzalez, I; Rosal, M; Farwati, A; Gratacos, E; Aran, JM

Characterization of Mesenchymal Stem Cells Isolated from the Rabbit Fetal Liver

STEM CELLS AND DEVELOPMENT, 2010, 19(10): 1579-88

Chillaron, J; Font-Llitjos, M; Fort, J; Zorzano, A; Goldfarb, DS; Nunes, V; Palacin, M

Pathophysiology and treatment of cystinuria

NATURE REVIEWS NEPHROLOGY, 2010, 6(7):424-34

Mulero, MC; Orzaez, M; Messeguer, J; Messeguer, A; Perez-Paya, E; Perez-Riba, M

A fluorescent polarization-based assay for the identification of disruptors of the RCAN1-calcineurin A protein complex

ANALYTICAL BIOCHEMISTRY, 2010, 398(1):99

# 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.



### 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 predocctorals  
*Investigadores predocctorales*

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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	7
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	27.55
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.93
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	4



### 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.

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Gomez-Baldo, L; Schmidt, S; Maxwell, CA; Bonifaci, N; Gabaldon, T; Vidalain, PO; Senapedis, W; Kletke, A; Rosing, M; Barnekow, A; Rottapel, R; Capella, G; Vidal, M; Astrinidis, A; Piekorz, RP; Pujana, MA

**TACC3-TSC2 maintains nuclear envelope structure and controls cell division**

CELL CYCLE, 2010, 9(6): 1143-1155

Aguilar, H; Sole, X; Bonifaci, N; Serra-Musach, J; Islam, A; Lopez-Bigas, N; Mendez-Pertuz, M; Beijersbergen, RL; Lazaro, C; Urruticoechea, A; Pujana, MA

**Biological reprogramming in acquired resistance to endocrine therapy of breast cancer**

ONCOGENE, 2010, 29(45): 6071-6083

Bonifaci, N; Gorski, B; Masojc, B; Wokolorczyk, D; Jakubowska, A; Debnia, T; Berenguer, A; Musach, JS; Brunet, J; Dopazo, J; Narod, SA; Lubinski, J; Lazaro, C; Cybulski, C; Pujana, MA

**Exploring the Link between Germline and Somatic Genetic Alterations in Breast Carcinogenesis**

PLOS ONE, 2010, 5(11): e14078.

Bajen, MT; Benitez, AM; Domenech, A; Ricart, Y; Mora, J; Notta, P; Ramal, D; Urruticoechea, A; Soler, T; Martin-Comin, J

**Positive sentinel node risk in relation to oestrogen receptors in breast cancer in premenopausal and postmenopausal women**

REVISTA ESPANOLA DE MEDICINA NUCLEAR, 2010, 29(6): 289-291

Pernas, S; Gil, M; Benitez, A; Bajen, MT; Climent, F; Pla, MJ; Benito, E; Guma, A; Gutierrez, C; Pisa, A; Urruticoechea, A; Perez, J; Gil, MG

**Avoiding Axillary Treatment in Sentinel Lymph Node Micrometastases of Breast Cancer: A Prospective Analysis of Axillary or Distant Recurrence**

ANNALS OF SURGICAL ONCOLOGY, 2010, 17(3): 772-777

# CHEMORESISTANCE AND PREDICTIVE 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 tumour growth and response to chemotherapy.
- Preclinical evaluation of new drugs with therapeutic potential in murine models.
- Identification of interaction genes with established tumour pathways in *C. elegans* model.

### Group leader

Cap de grup  
*Jefe de grupo*

Alberto Villanueva.

### Researchers

Investigadors  
*Investigadores*

David García, Enric Condom, Julián Cerón, August Vidal.

### Predoctoral 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*

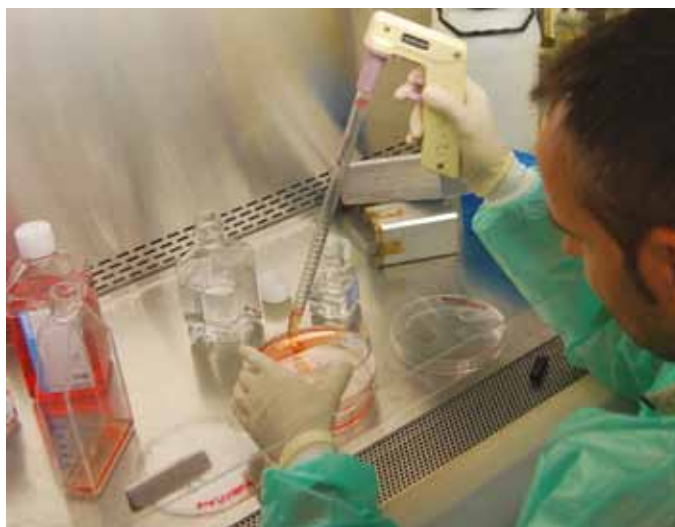
Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	6
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	43.26
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	7.21
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	13

# 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, d'ovari i 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, de ovario y 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

Bielanska, J; Hernandez-Losa, J; Moline, T; Somoza, R; Cajal, SRY; Condom, E; Ferreres, JC; Felipe, A

**Voltage-dependent Potassium Channels Kv1.3 and Kv1.5 in Human Fetus**

CELLULAR PHYSIOLOGY AND BIOCHEMISTRY, 2010, 26(2):219-226

Orenes-Pinero, E; Barderas, R; Rico, D; Casal, JI; Gonzalez-Pisano, D; Navajo, J; Algaba, F; Piulats, JM; Sanchez-Carbayo, M

**Serum and Tissue Profiling in Bladder Cancer Combining Protein and Tissue Arrays**

JOURNAL OF PROTEOME RESEARCH, 2010, 9(1):164-173

Roman, R; Verdu, M; Calvo, M; Vidal, A; Sanjuan, X; Jimeno, M; Salas, A; Autonell, J; Trias, I; Gonzalez, M; Garcia, B; Rodon, N; Puig, X

**Microsatellite instability of the colorectal carcinoma can be predicted in the conventional pathologic examination. A prospective multicentric study and the statistical analysis of 615 cases consolidate our previously proposed logistic regression model**

VIRCHOWS ARCHIV, 2010, 465(5):533-541

Melo, SA; Moutinho, C; Ropero, S; Calin, GA; Rossi, S; Spizzo, R; Fernandez, AF; Davalos, V; Villanueva, A; Montoya, G; Yamamoto, H; Schwartz, S; Esteller, M

**A Genetic Defect in Exportin-5 Traps Precursor MicroRNAs in the Nucleus of Cancer Cells**

CANCER CELL, 2010, 18(4):303-315

Urruticoechea, A; Alemany, R; Balart, J; Villanueva, A; Vinals, F; Capella, G

**Recent Advances in Cancer Therapy: An Overview**

CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN, 2010, 16(19):3-10

# 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 antiangiogenics
- Radiation-induced angiogenesis: cytoprotective response
- Mechanisms of resistance and invasion in response to antiangiogenic therapies in animal models and in human tumours
- 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

Lidia Moserle, Agnès Figueras.

### Predoctoral researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Lara Isabel de Llobet, Marta Páez, Marta Baró, Mercè Juliachs, Helena Torrell, Valentín Navarro, Helena Serra, Elisenda Alsina, Gabriela Alejandra Jiménez, Gemma Pueyo.

### Technicians

Tècnics

Técnicos

María del Mar Martínez.

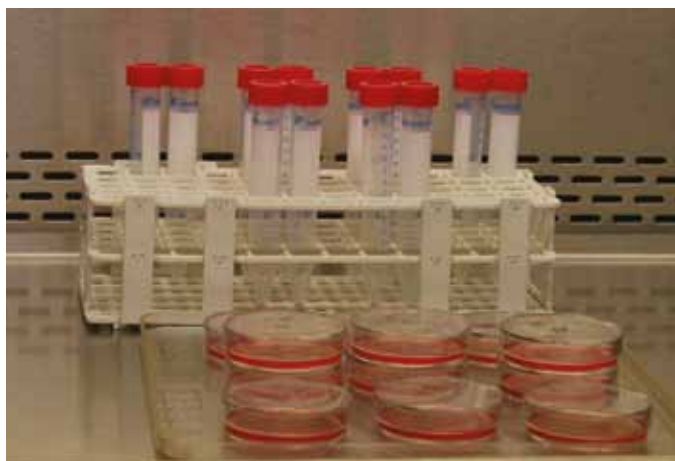
## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	5
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	56.24
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	11.25
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	8

# ANGIOGÈNESI TUMORAL

## ANGIOGÉNESIS TUMORAL



### Principals línies de recerca

- Mecanismes implicats en l'efecte proangiogènic del TGF-beta i 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 TGF-beta, 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

del Valle-Perez, B; Martinez, VG; Lacasa-Salavert, C; Figueras, A; Shapiro, SS; Takafuta, T; Casanovas, O; Capella, G; Ventura, F; Vinals, F

**Filamin B Plays a Key Role in Vascular Endothelial Growth Factor-induced Endothelial Cell Motility through Its Interaction with Rac-1 and Vav-2**

JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2010, 285(14):10748-60

Vanhaesebroeck, B; Guillermet-Guibert, J; Graupera, M; Bilanges, B

**The emerging mechanisms of isoform-specific PI3K signaling**

NATURE REVIEWS MOLECULAR CELL BIOLOGY, 2010, 11(5):329-41

Urruticoechea, A; Alemany, R; Balart, J; Villanueva, A; Vinals, F; Capella, G

**Recent Advances in Cancer Therapy: An Overview**

CURRENT PHARMACEUTICAL DESIGN, 2010, 16(1):3-10.

Vidal L, Magem M, Barlow C, Pardo B, Florez A, Montes A, Garcia M, Judson I, Lebedinsky C, Kaye SB, Salazar R

**Phase I clinical and pharmacokinetic study of trabectedin and carboplatin in patients with advanced solid tumors**

Invest New Drugs, 2010, oct7

García Martín M, Pérez Martín X, Camiña Moncayo C, Germà Luch JR.

**Patterns of participation in clinical trials among cancer patients: a prospective study**

Med Clin, 2010, 134(13):591-5

# 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 càncer con adenovirus.
- Terapia génica del càncer con adenovirus.

## Selected papers

### Articles seleccionats | Artículos seleccionados

Alcayaga-Miranda, F; Cascallo, M; Rojas, JJ; Pastor, J; Alemany, R

**Osteosarcoma cells as carriers to allow antitumor activity of canine oncolytic adenovirus in the presence of neutralizing antibodies**

CANCER GENE THERAPY, 2010, 17(11):792-802

Nokisalmi, P; Pesonen, S; Escutenaire, S; Sarkioja, M; Raki, M; Cerullo, V; Laasonen, L; Alemany, R; Rojas, J; Cascallo, M; Guse, K; Rajecki, M; Kangasniemi, L; Haavisto, E; Karioja-Kallio, A; Hannuksela, P; Oksanen, M; Kanerva, A; Joensuu, T; Ahtiainen, L; Hemminki, A

**Oncolytic Adenovirus ICOVIR-7 in Patients with Advanced and Refractory Solid Tumors**

CLINICAL CANCER RESEARCH, 2010, 16(11):3035-3043

### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Ramon Alemany.

### Researchers

Investigadors

Investigadores

Manuel Cascalló.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Raúl Andrés Gil, Eduard Laborda, Marta Giménez, Daniela Grases, Alba Rodríguez.

Guedan, S; Rojas, JJ; Gros, A; Mercade, E; Cascallo, M; Alemany, R

**Hyaluronidase Expression by an Oncolytic Adenovirus Enhances Its Intratumoral Spread and Suppresses Tumor Growth**

MOLECULAR THERAPY, 2010, 18(7):1275-1283.

Rojas, JJ; Guedan, S; Searle, PF; Martinez-Quintanilla, J; Gil-Hoyos, R; Alcayaga-Miranda, F; Cascallo, M; Alemany, R

**Minimal RB-responsive E1A Promoter Modification to Attain Potency, Selectivity, and Transgene-arming Capacity in Oncolytic Adenoviruses**

MOLECULAR THERAPY, 2010, 18(11):1960-1971

Gros, A; Puig, C; Guedan, S; Rojas, JJ; Alemany, R; Cascallo, M

**Verapamil Enhances the Antitumoral Efficacy of Oncolytic Adenoviruses**

MOLECULAR THERAPY, 2010, 18(5):903-911

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | Indicadores de actividad científica

Total published IF paper | Total articles publicats amb FI | Total artículos publicados con FI 8

Impact Factor | Factor d'impacte | Factor de impacto 40.28

Average Impact Factor | Factor d'impacte mitjà | Factor de impacto medio 5.03

Active projects | Projectes actius | Proyectos activos 12

Defended PhD thesis | Tesis defensades | Tesis defendidas 2









## 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*

Laia Bahima.

### Collaborators

Col·laboradors  
*Colaboradores*

Maria Laura Cuffí, Sílvia Sánchez, Àlex  
Fernández, Lourdes Carbonell, Víctor  
Fernández.

### Predocctorals researchers

Investigadors predocctorals  
*Investigadores predocctorales*

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

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Salut Sánchez.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	21
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	62.00
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	2.95
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 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 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 receptors interacting proteins (ARIPs): Behind the biology of adenosine signaling**

BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES, 2010, 1798(1):9-20

Borroto-Escuela, DO; Garcia-Negredo, G; Garriga, P; Fuxe, K; Ciruela, F

**The M-5 muscarinic acetylcholine receptor third intracellular loop regulates receptor function and oligomerization**

BIOCHIMICA ET BIOPHYSICA ACTA-BIOMEMBRANES, 2010, 1803(7):813-825

Cereza, G; Agusti, A; Pedros, C; Vallano, A; Aguilera, C; Danes, I; Vidal, X; Arnau, JM

**Effect of an intervention on the features of adverse drug reactions spontaneously reported in a hospital**

EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL PHARMACOLOGY, 2010, 66(9): 937-945

Vilardaga, JP; Agnati, LF; Fuxe, K; Ciruela, F

**G-protein-coupled receptor heteromer dynamics**

JOURNAL OF CELL SCIENCE, 2010, 123(24): 4215-4220

Ciruela, F; Vilardaga, JP; Fernandez-Duenas, V

**Lighting up multiprotein complexes: lessons from GPCR oligomerization**

TRENDS IN BIOTECHNOLOGY, 2010, 28(8): 407-415



## 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.

### Predocctorals 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	37
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	220.94
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.97
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	20

## 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*

Terni B, Boada J, Portero-Otín M, Pamplona R, Ferrer I

Mitochondrial ATP synthase in the entorhinal cortex is a target of oxidative stress at stages I/II of Alzheimer disease pathology

BRAIN PATHOLOGY, 2010, 20(1): 222-233

Buira SP, Albasanz JL, Dentesano G, Moreno J, Martín M, Ferrer I, Barrachina M.

DNA methylation regulates adenosine A(2A) receptor cell surface expression levels.

JOURNAL OF NEUROCHEMISTRY, 2010, 112(5): 1273-1285

Martinez A, Portero-Otín M, Pamplona R, Ferrer I

Protein targets of oxidative damage in human neurodegenerative diseases with abnormal protein aggregates

BRAIN PATHOLOGY, 2010, 20(2): 281-297

Ferrer I, Aubourg P, Pujol A.

General Aspects and Neuropathology of X-Linked Adrenoleukodystrophy.

BRAIN PATHOLOGY, 2010, 20(4): 817-830

Gómez A, Ferrer I.

Involvement of the cerebral cortex in Parkinson disease linked with G2019S LRRK2 mutation without cognitive impairment.

ACTA NEUROPATHOLOGICA, 2010, 120(2):155-167

# PSYCHIATRY AND MENTAL HEALTH



## Main research lines

- Eating disorders.
- Affective disorders.
- Obsessive disorders.
- Pathological gambling.



### Group leader

Cap de grup

*Jefe de grupo*

José Manuel Menchón.

### Researchers

Investigadors

*Investigadores*

Mikel Urretavizcaya, M<sup>a</sup> del Pino Alonso, José Manuel Crespo, Fernando Fernández-Aranda, Julio Vallejo, Fernando Contreras, Susana Jiménez-Murcia, Narcís Cardoner.

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals

*Investigadores postdoctorales*

Carolina Sancho.

### Predocctorals researchers

Investigadors predocctorals

*Investigadores predocctorales*

Cintha Villarejo, Laura Forcano, Eva Real, Rosa Hernández Ribas, Zaida Agüera-Imbernon, Núria Custal, Laura Moragas, Virginia Soria, Rita Castro, Clara López-Solà, Juan José Santamaria, Bessy Rafaela Benejam, Katarina Gunnard, Erika Martínez.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	23
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	91.97
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.99
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	19

Principals línies de recerca

- Trastorns de l'alimentació.
- Trastorns afectius.
- Trastorns obsessius.
- Joc patològic.

*Principales líneas de investigación*

- *Trastornos de la alimentación.*
- *Trastornos afectivos.*
- *Trastornos obsesivos.*
- *Juego patológico.*

**Selected papers**

Articles seleccionats

*Artículos seleccionados*

Segalas, C; Alonso, P; Real, E; Garcia, A; Minambres, A; Labad, J; Pertusa, A; Bueno, B; Jimenez-Murcia, S; Menchon, JM

**Memory and strategic processing in first-degree relatives of obsessive compulsive patients**

PSYCHOLOGICAL MEDICINE, 2010, 40(12):2001-2011

Lopez-Sola, M; Pujol, J; Hernandez-Ribas, R; Harrison, BJ; Ortiz, H; Soriano-Mas, C; Deus, J; Menchon, JM; Vallejo, J; Cardoner, N

**Dynamic assessment of the right lateral frontal cortex response to painful stimulation**

NEUROIMAGE, 2010, 15(3): 1177-1187

Soria, V; Martinez-Amoros, E; Escaramis, G; Valero, J; Perez-Egea, R; Garcia, C; Gutierrez-Zotes, A; Puigdemont, D; Bayes, M; Crespo, JM; Martorell, L; Vilella, E; Labad, A; Vallejo, J; Perez, V; Menchon, JM; Estivill, X; Gratacos, M; Urretavizcaya, M

**Differential Association of Circadian Genes with Mood Disorders: CRY1 and NPAS2 are Associated with Unipolar Major Depression and CLOCK and VIP with Bipolar Disorder**

NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY, 2010, 35(6): 1279-1289

Lopez-Sola, M; Pujol, J; Hernandez-Ribas, R; Harrison, BJ; Contreras-Rodriguez, O; Soriano-Mas, C; Deus, J; Ortiz, H; Menchon, JM; Vallejo, J; Cardoner, N

**Effects of Duloxetine Treatment on Brain Response to Painful Stimulation in Major Depressive Disorder**

NEUROPSYCHOPHARMACOLOGY, 2010, 35(11): 2305-2317

Saus, E; Soria, V; Escaramis, G; Vivarelli, F; Crespo, JM; Kagerbauer, B; Menchon, JM; Urretavizcaya, M; Gratacos, M; Estivill, X

**Genetic variants and abnormal processing of pre-miR-182, a circadian clock modulator, in major depression patients with late insomnia**

HUMAN MOLECULAR GENETICS, 2010, 19(20): 4017-4025

# 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 Dalfo, 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	9
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	51.56
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.73
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	11
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	1



### 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.
- Patofisiologia de la malaltia de Pelizaeus Merzbacher, leucodistròfia metacromàtica i similars.
- Anàlisi comparatiu del proteoma i del metaboloma peroxisomal.

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Ferrer, I; Aubourg, P; Pujol, A

Schilder's disease a heterogenous group of disorders known as X-linked adrenoleukodystrophy. Foreword.

BRAIN PATHOLOGY, 2010, 20(4):815-816

Fourcade, S; Ruiz, M; Guilera, C; Hahnen, E; Brichta, L; Naudi, A; Portero-Otin, M; Dacremont, G; Cartier, N; Wanders, R; Kemp, S; Mandel, JL; Wirth, B; Pamplona, R; Aubourg, P; Pujol, A

Valproic acid induces antioxidant effects in X-linked adrenoleukodystrophy

HUMAN MOLECULAR GENETICS, 2010, 19(10): 2005-2014

Schluter, A; Real-Chicharro, A; Gabaldon, T; Sanchez-Jimenez, F; Pujol, A

PeroxisomeDB 2.0: an integrative view of the global peroxisomal metabolome

NUCLEIC ACIDS RESEARCH, 2010, 38: D800-805

Singh, I; Pujol, A

Pathomechanisms Underlying X-Adrenoleukodystrophy: A Three-Hit Hypothesis

BRAIN PATHOLOGY, 2010, 20(4):838-844

Ferrer, I; Aubourg, P; Pujol, A

General Aspects and Neuropathology of X-Linked Adrenoleukodystrophy

BRAIN PATHOLOGY, 2010, 20(4):817-830

# 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.



### 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 Orsolya Havas.

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Joan Rodríguez, David Cucurell.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	16
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	60.59
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.78
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	9

### 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.

### *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.*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### *Artículos seleccionados*

Camara, E; Kramer, UM; Cunillera, T; Marco-Pallares, J; Cucurell, D; Nager, W; Mestres-Misse, A; Bauer, P; Schule, R; Schols, L; Tempelmann, C; Rodriguez-Fornells, A; Munte, TF

**The Effects of COMT (Val108/158Met) and DRD4 (SNP-521) Dopamine Genotypes on Brain Activations Related to Valence and Magnitude of Rewards**

CEREBRAL CORTEX, 2010, 20(8): 1985-1996

Fuentemilla, L; Penny, WD; Cashdollar, N; Bunzeck, N; Duzel, E

**Theta-Coupled Periodic Replay in Working Memory**

CURRENT BIOLOGY, 2010, 20(7): 606-612

Camara, E; Rodriguez-Fornells, A; Munte, TF

**Microstructural Brain Differences Predict Functional Hemodynamic Responses in a Reward Processing Task**

JOURNAL OF NEUROSCIENCE, 2010, 30(34): 11398-11402

de Diego-Balaguer, R; Lopez-Barroso, D

**Cognitive and Neural Mechanisms Sustaining Rule Learning From Speech**

LANGUAGE LEARNING, 2010, 60:151-187

Marco-Pallares, J; Nager, W; Kramer, UM; Cunillera, T; Camara, E; Cucurell, D; Schule, R; Schols, L; Rodriguez-Fornells, A; Munte, TF

**Neurophysiological markers of novelty processing are modulated by COMT and DRD4 genotypes**

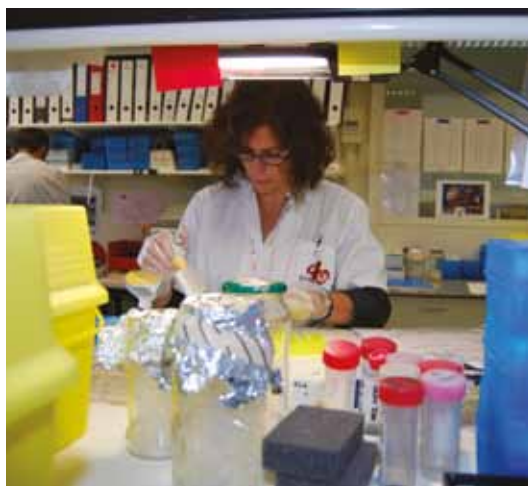
NEUROIMAGE, 2010, 53(3): 962-969

# 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	32
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	145.62
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.55
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	9

# MALALTIES NEUROLÒGIQUES I NEUROGENÈTICA

## ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS Y NEUROGENÉTICA

### 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 principals subtipus.

### 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

Sanchez-Castaneda, C; Rene, R; Ramirez-Ruiz, B; Campdelacreu, J; Gascon, J; Falcon, C; Calopa, M; Jauma, S; Juncadella, M; Junque, C  
**Frontal and Associative Visual Areas Related to Visual Hallucinations in Dementia with Lewy Bodies and Parkinson's Disease with Dementia MOVEMENT DISORDERS, 2010, 25(5): 615-622**

Calopa, M; Bas, J; Callen, A; Mestre, M

**Apoptosis of peripheral blood lymphocytes in Parkinson patients**

**NEUROBIOLOGY OF DISEASE, 2010, 38(1): 1-7**

Rojas-Garcia, R; Gallardo, E; De Luna, N; Juarez, C; Martinez-Hernandez, E; Carvajal, A; Casasnovas, C; Fages, E; Davila-Gonzalez, P; Illa, I

**Bulbar involvement in patients with antiganglioside antibodies against NeuNac(alpha 2-3) Gal**

**JOURNAL OF NEUROLOGY NEUROSURGERY AND PSYCHIATRY, 2010, 81(6): 623-628**

Casasnovas, C; Banchs, I; Cassereau, J; Gueguen, N; Chevrollier, A; Martinez-Matos, JA; Bonneau, D; Volpini, V

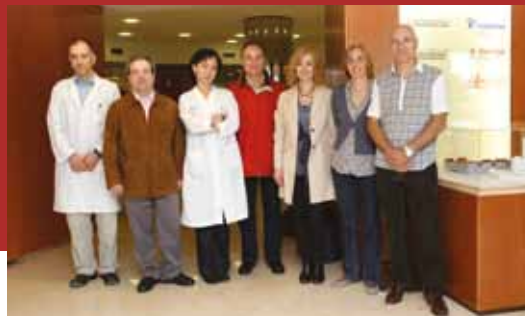
**Phenotypic spectrum of MFN2 mutations in the Spanish population**

**JOURNAL OF MEDICAL GENETICS, 2010, 47(4): 249-256**

Wynn D, Kaufman M, Montalban X, Vollmer T, Simon J, Elkins J, O'Neill G, Neyer L, Sheridan J, Wang C, Fong A, Rose JW; CHOICE investigators. Jacques F, Melanson M, Kremenchutzky M, Lapierre Y, O'Connor P, Blevins G, Wandinger K, Sommer N, Heesen C, Pozzilli C, Gallo P, Comi G, Arbizu T, Fernandez O, Montalban X, Casanova B, Garcia-Moreno A, Absher J, Cooper J, Khatri B, Fox E, Wynn D, Picone M, Herbert J, Lynch S, Minagar A, Carter J, Sullivan H, Martin J, Ford C, Phillips T, Kasper L, Dunn J, English J, Steingo B, Edwards K, Honeycutt W, Jacobs A, Kaufman M, Freedman M, Pugh S, Vollmer T, Thomas F, Pirko I, Markowitz C, Rose J, Storey J, Jeffery D, Kahn O, Dickson R, Gottesman M, Miller DE, Reingold SC, Cutter G, Wolinsky J, Freedman MS, Edan G.

**Daclizumab in active relapsing multiple sclerosis (CHOICE study): a phase 2, randomised, double-blind, placebo-controlled, add-on trial with interferon beta LANCET NEUROLOGY, 2010, 9(4): 381-390**

# 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	4
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	10.89
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	2.72
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	3
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	1

### 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*

Canet, J; Gallart, L; Gomar, C; Paluzie, G; Valles, J; Castillo, J; Sabate, S; Mazo, V; Briones, Z; Sanchis, J

Prediction of Postoperative Pulmonary Complications in a Population-based Surgical Cohort

ANESTHESIOLOGY, 2010, 113(6):1338-1350

Porta-Sales, J; Garzón Rodríguez, C; Julià Torras, J; Casals Merchán, M

Cuidados paliativos. Dolor Irruptivo en cáncer

MEDICINA CLINICA, 2010, 136(6):280-285

Ramos-Izquierdo, R; Moya, J; Macia, I; Rivas, F; Urena, A; Rosado, G; Escobar, I; Saumench, J; Cabrera, A; Delgado, MA; Villalonga, R

Treatment of primary spontaneous pneumothorax by videothoroscopic talc pleurodesis under local anesthesia: a review of 133 procedures

SURGICAL ENDOSCOPY AND OTHER INTERVENTIONAL TECHNIQUES, 2010, 24(5):984-987

Sabate, A; Ferreres, E; Valcarcel, M; Dalmau, A; Koo, M; Fabregat, J

Rocuronium Profile During Orthotopic Liver Transplantation: Effect of Changing the Order of Vascular Clamp Release at Reperfusion of the Hepatic Graft

TRANSPLANTATION PROCEEDINGS, 2010, 42(5):1760-1762

# 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 Zaldivinas.

## Scientific production indicators

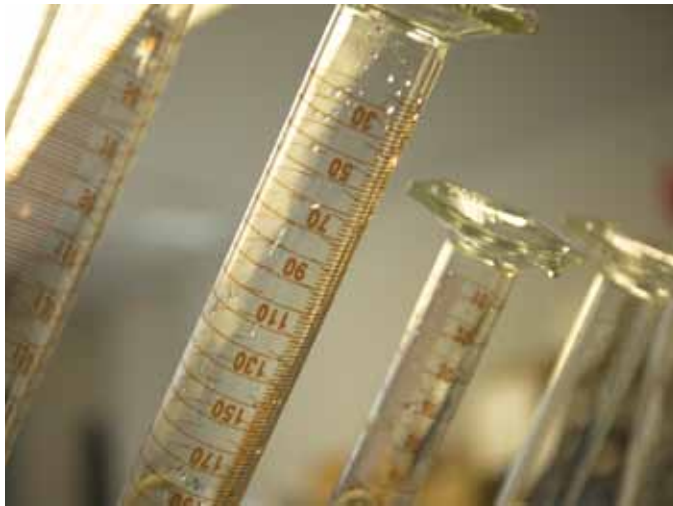
Indicadors d'activitat científica | *Indicadores de actividad científica*

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	9
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	39.19
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.35
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	7



### 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: conexinas.
- Esclerosis lateral amiotròfica (ELA).
- Desarrollo de la corteza cerebral.
- Bases celulares de la patología retiniana.

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Perez-Tomas, R; Vinas, M

**New Insights on the Antitumoral Properties of Prodiginines**

CURRENT MEDICINAL CHEMISTRY, 2010, 17(21): 2222-2231

Martin-Satue, M; Lavoie, EG; Fausther, M; Lecka, J; Aliagas, E; Kukulski, F; Sevigny, J

**High expression and activity of ecto-5'-nucleotidase/CD73 in the male murine reproductive tract**

HISTOCHEMISTRY AND CELL BIOLOGY, 2010, 133(6): 659-668

Vitureira, N; Andres, R; Perez-Martinez, E; Martinez, A; Bribian, A; Blasi, J; Chelliah, S; Lopez-Domenech, G; De Castro, F; Burgaya, F; McNagny, K; Soriano, E

**Podocalyxin Is a Novel Polysialylated Neural Adhesion Protein with Multiple Roles in Neural Development and Synapse Formation**

PLOS ONE, 2010, 5(8): e12003

Serra, SA; Cuenca-Leon, E; Llobet, A; Rubio-Moscardo, F; Plata, C; Carreno, O; Fernandez-Castillo, N; Corominas, R; Valverde, MA; Macaya, A; Cormand, B; Fernandez-Fernandez, JM

**A mutation in the first intracellular loop of CACNA1A prevents P/Q channel modulation by SNARE proteins and lowers exocytosis**

PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA, 2010, 107(4): 1672-1677

Hernández S, Texidó L, Calderó J, Ciutat D, Piedrafitra L, Casanovas A, Blasi J, Solsona C, Povedano M, Rojas R, Illa I, Caress J, Prevetite D, Oppenheim RW, Milligan C, Esquerda JE.

**Increased intramuscular nerve branching and inhibition of programmed cell death of chick embryo motoneurons by immunoglobulins from patients with motoneuron disease.**

Journal of Neuroimmunology. 2010 Dec 15;229(1-2):157-68.

# 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.



#### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Jordi Llorens.

#### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Ivan Domènech, Blanca Cutillas, Carla Solé-Martin, Sanda Saldaña-Ruiz, Lara Sedó, Ángela Callejo, Ana Inés Giorgano.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Juan ID, Linthicum FH Jr.

Round window fibrous plugs.

OTOLOGY & NEUROTOLOGY, 2010, 31(8):1354-5

Soler-Martin, C; Riera, J; Seoane, A; Cutillas, B; Ambrosio, S; Boadas-Vaello, P; Llorens, J

The targets of acetone cyanohydrin neurotoxicity in the rat are not the ones expected in an animal model of konzo

NEUROTOXICOLOGY AND TERAUTOLOGY, 2010, 32(2): 289-294

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   Total artículos publicados con FI	2
Impact Factor   Factor d'impacte   Factor de impacto	4.71
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   Factor de impacto medio	2.35





U

S17833

B

PI+12

104414

FEP30

11C25

SxT25

FRT30

CZ20

RZ30

0110

10010

10110

1010C

1010C

1010C

1010C

PILL TRAY

1/18/2016

## 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, osteotendinós, 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 fa 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.
- Development of new immunosuppressants in collaboration with the pharmaceutical industry for renal transplantation.
- 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.

### Predotorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

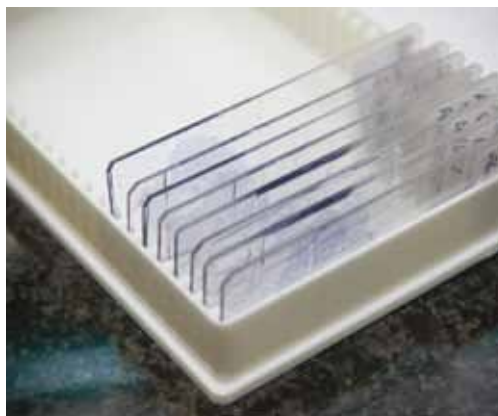
Marcela Franquesa, Maria Flaquer, Nuria Bolaños, Elia Ripoll, Inés Llaudó.

### Technicians

Tècnics

Técnicos

Gemma Cerezo, Esther Herrero.



## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	22
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	69.41
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.15
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	22

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.
- Desenvolupament de nous immunosupressors amb col·laboració amb la indústria farmacèutica per el trasplantament renal.
- 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

- Inmunosupresión.
- 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.
- Desarrollo de nuevos inmunosupresores en colaboración con la industria farmacéutica por el trasplante renal.
- 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*

Budde, K; Sommerer, C; Becker, T; Asderakis, A; Pietruck, F; Grinyo, JM; Rigotti, P; Dantal, J; Ng, J; Barten, MJ; Weber, M

**Sotrastaurin, a Novel Small Molecule Inhibiting Protein Kinase C: First Clinical Results in Renal-Transplant Recipients**

AMERICAN JOURNAL OF TRANSPLANTATION, 2010, 10(3): 571 -581

Durrbach, A; Pestana, JM; Pearson, T; Vincenti, F; Garcia, VD; Campistol, J; Rial, MD; Florman, S; Block, A; Di Russo, G; Xing, J; Garg, P; Grinyo, J

**A Phase III Study of Belatacept Versus Cyclosporine in Kidney Transplants from Extended Criteria Donors (BENEFIT-EXT Study)**

AMERICAN JOURNAL OF TRANSPLANTATION, 2010, 10(3): 547 -557

Grinyo, JM; Bestard, O; Torras, J; Cruzado, JM  
**Optimal immunosuppression to prevent chronic allograft dysfunction**

KIDNEY INTERNATIONAL, 2010, 78:S66-S70

Rama, I; Grinyo, JM

**Malignancy after renal transplantation: the role of immunosuppression**

NATURE REVIEWS NEPHROLOGY, 2010, 6(9):511-5519

Grinyo, J; Charpentier, B; Pestana, JM; Vanrenterghem, Y; Vincenti, F; Reyes-Acevedo, R; Apanovitch, AM; Gujrathi, S; Agarwal, M; Thomas, D; Larsen, CP

**An Integrated Safety Profile Analysis of Belatacept in Kidney Transplant Recipients**

TRANSPLANTATION, 2010, 90(12): 1521-1527

# INFECTIOUS DISEASE AND MICROBIAL DRUG RESISTANCE



## Main research lines

- Central nervous system infections.
- Antibiotic policy.
- Epidemiology of pneumococcal disease.
- Epidemiology of antibiotic resistance.
- Molecular mechanisms of antibiotic resistance.
- Infections in transplant patients.
- Respiratory infections.
- Foreign body infections.
- Bacteremic infections.
- Research in AIDS patients.
- Multidrug resistant organisms infections.



### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Francisco Gudiol.

### Researchers

Investigadors

Investigadores

Carmen Ardanuy, M. Ángeles Domínguez, Carmen Peña, Miquel Viñas, Fernando Alcaide, Jordi Carratalà Romà Pallarès, Miguel Santín, M. Carmen Cabellos, Rogelio Martín, Miquel Pujol, Xavier Ariza, Josefina Liñares, Daniel Podzamczar.

### Collaborators

Col·laboradors

Colaboradores

Carmen Garrigós, Carolina García, Maria Fe Tubau, Elena Ferrer, Jordi Niubó, Laura Calatayud, Inmaculada Grau.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Mariana Adriaó, Valentina Fuse, Cristina Suárez, Diego Fernando Viasús, Arnau Domènech, Raquel Moure, Dora Luisa Bispo, Jaime Lora-Tamayo, Ana Andreu, Oriol Gasch.

### Technicians

Tècnics

Técnicos

Meritxell Cubero, Raúl Fernández, Silvia Paccagnella, Núria Sánchez, Montserrat Alegre.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	60
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	251.21
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.19
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	24



### Principals línies de recerca

- Infeccions del sistema nerviós central.
- Política d'antibiòtics.
- Epidemiologia de la malaltia pneumocòccica.
- Mecanismes moleculars de la resistència antibiòtica.
- Infeccions del malalt trasplantat.
- Infeccions respiratòries.
- Infeccions de cos estrany.
- Infeccions bacterièmiques.
- Investigacions en malalts de sida.
- Infecció per microorganismes multiresistents.

### Principales líneas de investigación

- Infecciones del sistema nervioso central.
- Política de antibióticos.
- Epidemiología de la enfermedad neumocócica.
- Epidemiología de la resistencia antibiòtica.
- Mecanismos moleculares de la resistencia antibiòtica.
- Infecciones del enfermo trasplantado.
- Infecciones respiratorias.
- Infecciones de cuerpo extraño.
- Infecciones bacteriémicas.
- Investigaciones en enfermos de sida.
- Infección por microorganismos multiresistentes.

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Garcia-Vidal C, Salvado M, Salavert M.

Timing of antiretroviral drugs Turing tuberculosis therapy.

NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE, 2010, 362(22):2137-8

Garcia-Vidal, C; Ardanuy, C; Tubau, F; Viasus, D; Dorca, J; Linares, J; Gudiol, F; Carratala, J

Pneumococcal pneumonia presenting with septic shock: host- and pathogen-related factors and outcomes

THORAX, 2010, 65(1): 77-81

Almagro, P; Salvado, M; Garcia-Vidal, C; Rodriguez-Carballeira, M; Delgado, M; Barreiro, B; Heredia, JL; Soriano, JB

Recent improvement in long-term survival after a COPD hospitalization

THORAX, 2010, 65(4): 298-302

Dominguez, A; Izquierdo, C; Salleras, L; Ruiz, L; Sousa, D; Bayas, JM; Nebot, M; Varona, W; Celorrio, JM; Carratala, J

Effectiveness of the pneumococcal polysaccharide vaccine in preventing pneumonia in the elderly

EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL, 2010, 36(3): 608-614

Gudiol, C; Calatayud, L; Garcia-Vidal, C; Lora-Tamayo, J; Císnal, M; Duarte, R; Arnan, M; Marin, M; Carratala, J; Gudiol, F

Bacteraemia due to extended-spectrum beta-lactamase-producing *Escherichia coli* (ESBL-EC) in cancer patients: clinical features, risk factors, molecular epidemiology and outcome

JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY, 2010, 65(2): 333-341

# NEW THERAPIES ON GENES AND TRANSPLANTATION

NOVES TERÀPIES DE GENS I TRASPLANTAMENTS

NUEVAS TERAPIAS DE GENES Y TRASPLANTES



## 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.

### Principals línies de recerca

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

### Principales líneas de investigación

- Participación de la inmunidad innata en el rechazo del implante xenogénico.
- Anticuerpos xenogénicos tanto en el ámbito del xenotrasplante como en otras situaciones patológicas
- Daño por isquemia-reperfusión.

#### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Rafael Mániz.

#### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Cristina Costa.

#### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Mireia Uribe, Magdiel Pérez, Roberta Sommaggio.

#### Technicians

Tècnics  
Técnicos

Jaume Murgadas.

## Scientific production indicators

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

Active projects | Projectes actius | *Proyectos activos*

2





## 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 i estudis hormonals i d'associació 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 intermediado por hormonas y proteínas diversas. Los investigadores de este área estudian aspectos metodológicos y estudios hormonales y de asociación 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 tumour 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	10
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	98.33
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	9.83
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	4

### 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.
- Factors pronòstic en el càncer de tiroides
- Insulinoresistència, leptina i factor de necrosi tumoral
- Cirurgia bariàtrica com a 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 pronóstico 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

Gaulton, KJ; Nammo, T; Pasquali, L; Simon, JM; Giresi, PG; Fogarty, MP; Panhuis, TM; Mieczkowski, P; Secchi, A; Bosco, D; Berney, T; Montanya, E; Mohlke, KL; Lieb, JD; Ferrer, J

**A map of open chromatin in human pancreatic islets**

NATURE GENETICS, 2010, 42(3):255-259

Pratley, RE; Nauck, M; Bailey, T; Montanya, E; Cuddihy, R; Filetti, S; Thomsen, AB; Sondergaard, RE; Davies, M

**Liraglutide versus sitagliptin for patients with type 2 diabetes who did not have adequate glycaemic control with metformin: a 26-week, randomised, parallel-group, open-label trial**

LANCET, 2010, 375(9724):1447-1456.

Buse, JB; Sesti, G; Schmidt, WE; Montanya, E; Chang, CT; Xu, YZ; Blonde, L; Rosenstock, J

**Switching to Once-Daily Liraglutide From Twice-Daily Exenatide Further Improves Glycemic Control in Patients With Type 2 Diabetes Using Oral Agents**

DIABETES CARE, 2010, 33(6): 1300-1303

Miranda, M; Escote, X; Ceperuelo-Mallafre, V; Alcaide, MJ; Simon, I; Vilarrasa, N; Wabitsch, M; Vendrell, J

**Paired Subcutaneous and Visceral Adipose Tissue Aquaporin-7 Expression in Human Obesity and Type 2 Diabetes: Differences and Similarities between Depots**

JOURNAL OF CLINICAL ENDOCRINOLOGY & METABOLISM, 2010, 95(7): 3470- 3479

Ropero, AB; Soriano, S; Tuduri, E; Marroqui, L; Tellez, N; Gassner, B; Juan-Pico, P; Montanya, E; Quesada, I; Kuhn, M; Nadal, A

**The Atrial Natriuretic Peptide and Guanylyl Cyclase-A System Modulates Pancreatic beta-Cell Function**

ENDOCRINOLOGY, 2010, 151(8): 3665- 3674

# 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 predoctorales*

Miguel Ángel Peña, Laura Novellademunt, Andrés Méndez.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	10
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	25.97
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	2.59
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 preconditionament cel·lular.
- Utilització de microarrays per a l'estudi d'expressió de gens durant el preconditionament.
- 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 preconditionamiento celular.*
- *Utilización de microarrays para el estudio de expresión de genes durante el preconditionamiento.*
- *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

Padrissa-Altes, S; Zaouali, MA; Franco-Gou, R; Bartrons, R; Boillot, O; Rimola, A; Arroyo, V; Rodes, J; Peralta, C; Rosello-Catafau, J

**Matrix Metalloproteinase 2 in Reduced-Size Liver Transplantation: Beyond the Matrix**

AMERICAN JOURNAL OF TRANSPLANTATION, 2010, 10(5): 1167- 1177

Ortuno, MJ; Ruiz-Gaspa, S; Rodriguez-Carballo, E; Susperregui, ARG; Bartrons, R; Rosa, JL; Ventura, F

**p38 Regulates Expression of Osteoblast-specific Genes by Phosphorylation of Osterix**

JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2010, 285(42): 31985- 31994

Grijalvo, S; Ocampo, SM; Perales, JC; Eritija, R

**Synthesis of Oligonucleotides Carrying Amino Lipid Groups at the 3' -End for RNA Interference Studies**

JOURNAL OF ORGANIC CHEMISTRY, 2010, 75(20): 6806- 6813

Zaouali, MA; Ben Mosbah, I; Boncompagni, E; Ben Abdennebi, H; Mitjavila, MT; Bartrons, R; Freitas, I; Rimola, A; Rosello-Catafau, J

**Hypoxia inducible factor-1 alpha accumulation in steatotic liver preservation: Role of nitric oxide**

WORLD JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY, 2010, 16(28): 3499-3509

Cubillos-Rojas, M; Amair-Pinedo, F; Tato, I; Bartrons, R; Ventura, F; Rosa, JL

**Simultaneous electrophoretic analysis of proteins of very high and low molecular mass using Tris-acetate polyacrylamide gels**

ELECTROPHORESIS, 2010, 31(8): 1318-1321

# GROWTH FACTORS AND CELLULAR DIFFERENTIATION



## Main research lines

- Intracellular traffic regulation in proliferative processes.
- Morphological, molecular and cellular osteoblast differentiation and osseointegration.
- Molecular mechanisms of neuronal differentiation.
- Genome remodeling and reorganization in spermiogenesis and fertilization.
- Control of terminal differentiation as a target of neoplastic transformation in colorectal cancer.



### Group leader

Cap de grup

Jefe de grupo

Francesc Ventura.

### Researchers

Investigadors

Investigadores

José Luis Rosa, Cristina Manzanares,

Júlia Reiriz, Ignasi Serra, Patrícia

Carvalho, Victòria Tallón.

### Collaborators

Col·laboradors

Colaboradores

Irantzu Tato

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Cristina Gamell, Fabiola Amair, Mónica

Cubillos, M José Ortuño, Edgardo

Rodríguez, Sílvia Serra, Iván Valdivia.

### Technicians

Tècnics

Técnicos

Antonio García Susperregui, Eva Sánchez

González.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	3
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	13.77
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.58
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	3

### Principals línies de recerca

- Regulació del trànsit intracel·lular en processos proliferatius.
- Anàlisi morfològica, molecular i cel·lular de la diferenciació osteoblàstica i l'osteointegració.
- Mecanismes moleculars de la diferenciació neuronal.
- Remodelació i reorganització del genoma en l'espermioogènesi i la fertilització.
- Control de la diferenciació terminal com a diana de la transformació neoplàstica en càncer colorectal.

### Principales líneas de investigación

- Regulación del tránsito intracelular en procesos proliferativos.
- Análisis morfológico, molecular y celular de la diferenciación osteoblástica y la osteointegración.
- Mecanismos moleculares de la diferenciación neuronal.
- Remodelación y reorganización del genoma en la espermiogénesis y la fertilización.
- Control de la diferenciación terminal como diana de la transformación neoplásica en cáncer colorrectal.

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Cubillos-Rojas, M; Amair-Pinedo, F; Tato, I; Bartrons, R; Ventura, F; Rosa, JL

Simultaneous electrophoretic analysis of proteins of very high and low molecular mass using Tris-acetate polyacrylamide gels

ELECTROPHORESIS, 2010, 31(8): 1318-1321

Ortuno, MJ; Ruiz-Gaspa, S; Rodriguez-Carballo, E; Susperregui, ARG; Bartrons, R; Rosa, JL; Ventura, F

p38 Regulates Expression of Osteoblast-specific Genes by Phosphorylation of Osterix

JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2010, 285(42): 31985-31994

del Valle-Perez, B; Martinez, VG; Lacasa-Salavert, C; Figueras, A; Shapiro, SS; Takafuta, T; Casanovas, O; Capella, G; Ventura, F; Vinals, F

Filamin B Plays a Key Role in Vascular Endothelial Growth Factor-induced Endothelial Cell Motility through Its Interaction with Rac-1 and Vav-2

JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2010, 285(14): 10748- 10760





## **INFLAMMATORY, CHRONIC AND DEGENERATIVE DISEASES**

MALALTIES INFLAMATÒRIES, CRÒNIQUES I DEGENERATIVES

*ENFERMEDADES INFLAMATORIAS, CRÓNICAS 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 paper  
Total articles publicats amb FI  
Total artículos publicados con FI 9

Impact Factor  
Factor d'impacte  
Factor de impacto 37.65

Average Impact Factor  
Factor d'impacte mitjà  
Factor de impacto medio 4.18

Active projects  
Projectes actius  
Proyectos activos 2

### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Sebastiano Biondo.

### Researchers

Investigadors  
Investigadores

Domenico Nicola, Jordi Guardiola, Fco.  
Javier de Oca, Ana Berrozpe.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Maas, M; Nelemans, PJ; Valentini, V; Das, P; Rodel, C; Kuo, LJ; Calvo, FA; Garcia-Aguilar, J; Glynn-Jones, R; Haustermans, K; Mohiuddin, M; Pucciarelli, S; Small, W; Suarez, J; Theodoropoulos, G; Biondo, S; Beets-Tan, RGH; Beets, GL

Long-term outcome in patients with a pathological complete response after chemoradiation for rectal cancer: a pooled analysis of individual patient data

LANCET ONCOLOGY, 2010, 11(9): 835-844

Biondo, S; Kreisler, E; Milan, M; Fracalvieri, D; Golda, T; Frago, R; Miguel, B

Impact of Surgical Specialization on Emergency Colorectal Surgery Outcomes

ARCHIVES OF SURGERY, 2010, 145(1):79-86

Llado, L; Baliellas, C; Casasnovas, C; Ferrer, I; Fabregat, J; Ramos, E; Castellote, J; Torras, J; Xiol, X; Rafecas, A

Risk of Transmission of Systemic Transthyretin Amyloidosis After Domino Liver Transplantation

LIVER TRANSPLANTATION, 2010, 16(12): 1386-1392

Badia-Tahull, MB; Llop-Talaveron, JM; Leiva-Badosa, E; Biondo, S; Farran-Teixido, L; Ramon-Torrell, JM; Jodar-Masanes, R

A randomised study on the clinical progress of high-risk elective major gastrointestinal surgery patients treated with olive oil-based parenteral nutrition with or without a fish oil supplement

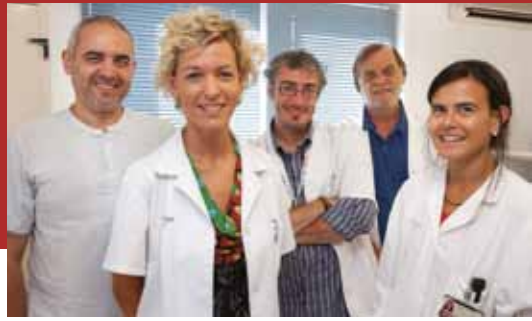
BRITISH JOURNAL OF NUTRITION, 2010, 104(5): 737-741

Frago, R; Kreisler, E; Biondo, S; Salazar, R; Dominguez, J; Escalante, E  
Outcomes in the management of obstructive unresectable stage IV colorectal cancer

EJSO, 2010, 36(12): 1187-1194

# 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 paper  
Total articles publicats amb FI  
Total artículos publicados con FI 5

Impact Factor  
Factor d'impacte  
Factor de impacto 12.45

Average Impact Factor  
Factor d'impacte mitjà  
Factor de impacto medio 2.50

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.

### Predotorals researchers

Investigadors predotorals  
Investigadores predotorales

Marta Banqué, Antoni Baena.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Suarez, C; Pena, C; Gavalda, L; Tubau, F; Manzur, A; Dominguez, MA; Pujol, M; Gudiol, F; Ariza, J

**Influence of carbapenem resistance on mortality and the dynamics of mortality in Pseudomonas aeruginosa bloodstream infection**

INTERNATIONAL JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES, 2010, 14: E73-E78

Macia, I; Moya, J; Escobar, I; Ramos, R; Masuet, C; Gamez, C; Llatjos, R; Martinez-Ballarín, I

**Quality study of a lung cancer committee: study of agreement between preoperative and pathological staging**

EUROPEAN JOURNAL OF CARDIO-THORACIC SURGERY, 2010, 37(3):540-545

Manzur, A; Dominguez, MA; de Gopegui, ER; Mariscal, D; Gavalda, L; Segura, F; Perez, JL; Pujol, M

**Natural history of methicillin-resistant Staphylococcus aureus colonisation among residents in community long term care facilities in Spain**

JOURNAL OF HOSPITAL INFECTION, 2010, 76(3): 215-219

Padrones, S; Garcia-Vidal, C; Fernandez-Serrano, S; Fernandez, A; Masuet, C; Carratala, J; Coromines, M; Ardanuy, C; Gudiol, F; Manresa, F; Dorca, J

**Impact of antibiotic therapy on systemic cytokine expression in pneumococcal pneumonia**

EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY & INFECTIOUS DISEASES, 2010, 29(10): 1243-1251

Alonso-Magdalena, L.; Romero-Pinel, L.; Moral, E.; Carmona, O.; Gubieras, L.; Ramon, J. M.; Martinez-Yelamos, S.; Arbizu, T.

**Anticipation of age at onset in multiple sclerosis: methodologic pitfalls**

ACTA NEUROLOGICA SCANDINAVICA, 2010, 121(6):426-8

# 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, Joan Fabregat, Laura Lladó, Antoni Rafecas, Emili Ramos, Teresa Serrano, Carles Valls, Xavier Xiol, Teresa Casanovas.

### Collaborators

Col·laboradors  
*Colaboradores*

Esther Alba, Carme Baliellas, Francisco J García Borobia, Rosa Jorba, Laura Martínez, Mireia Morell, Rosa Rota, Sandra Ruiz, Jaume Torras.

### Predotorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Raquel Lastra, Xavier Ariza.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	13
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	34.43
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	2.65
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*

Castellote, J; Girbau, A; Ariza, X; Salord, S; Vazquez, X; Lobaton, T; Rota, R; Xiol, X

**Usefulness of reagent strips for checking cure in spontaneous bacterial peritonitis after short-course treatment**

ALIMENTARY PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS, 2010, 31(1):125-130

Soriano, G; Castellote, J; Alvarez, C; Girbau, A; Gordillo, J; Baliellas, C; Casas, M; Pons, C; Roman, EM; Maisterra, S; Xiol, X; Guarner, C

**Secondary bacterial peritonitis in cirrhosis: A retrospective study of clinical and analytical characteristics, diagnosis and management**

JOURNAL OF HEPATOLOGY, 2010, 52(1): 39-44

Casanovas, T; Jane, L; Herdman, M; Casado, A; Garcia, B; Prat, B; Fabregat, J

**Assessing Outcomes in Liver Disease Patients: Reliability and Validity of the Spanish Version of the Liver Disease Quality of Life Questionnaire (LDQOL 1.0)**

VALUE IN HEALTH, 2010, 13(4): 455-462

Llado, L; Baliellas, C; Casanovas, C; Ferrer, I; Fabregat, J; Ramos, E; Castellote, J; Torras, J; Xiol, X; Rafecas, A

**Risk of Transmission of Systemic Transthyretin Amyloidosis After Domino Liver Transplantation**

LIVER TRANSPLANTATION, 2010, 16(12): 1386-1392

Adam, R; Frilling, A; Elias, D; Laurent, C; Ramos, E; Capussotti, L; Poston, GJ; Wicherts, DA; de Haas, RJ

**Liver resection of colorectal metastases in elderly patients**

BRITISH JOURNAL OF SURGERY, 2010, 97(3):366-376

# 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, Alex Ruiz-Mayoral, Antonio Romera, Marco Antonio Cairós, Enric Esplugas, Nicolás Manito, Josep Roca, Jorge Río Aguilar, José González, Xavier Pintó.

### Collaborators

Col·laboradors  
Colaboradores

Emili Corbella, Gerard Roura, Carmen Sanclemente, Josep Maria Simeon, Antonio Riera, Elena Iborra, Ramon Pujol, Ramon Vila.

### Predocctorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Iziar Sarasa, Anna Galera, Elsa de la Cruz.

### 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	34
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	193.03
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.68
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	1

### Principals línies de recerca

- Cardiologia intervencionista.
- Cirurgia cardíaca.
- Cirurgia vascular.
- Malaltia cardíaca aguda.
- Imatge cardíaca.
- Risc vascular.
- Arítmies cardíagues.

### 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; Gomez-Hospital, JA; Cequier, AR; Angiolillo, DJ; Roura, G; Teruel, L; Maristany, J; Gomez-Lara, J; Jara, F; Bass, TA; Esplugas, E

**Use of Impella Recover LP 2.5 in elective high risk percutaneous coronary intervention**

INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOLOGY, 2010, 145(2): 235-237

Fiessinger JN, Bounameaux H, Cairois MA, Clement DL, Coccheri S, Fletcher JP, Hoffmann U, Turpie AG; TAIPAD investigators.

**Thromboxane Antagonism with terutroban in Peripheral Arterial Disease: the TAIPAD study.**

INTERNATIONAL JOURNAL OF EPIDEMIOLOGY, 2010, 145(1):79-86

Evangelista, A; Avegliano, G; Aguilar, R; Cuellar, H; Igual, A; Gonzalez-Alujas, T; Rodriguez-Palomares, J; Mahia, P; Garcia-Dorado, D

**Impact of contrast-enhanced echocardiography on the diagnostic algorithm of acute aortic dissection**

EUROPEAN HEART JOURNAL, 2010, 31(4):472-479

Belch JJ, Dormandy J; CASPAR Writing Committee, Biasi GM, Cairois M, Diehm C, Eikelboom B, Golledge J, Jawien A, Lepántalo M, Norgren L, Hiatt WR, Becquemin JP, Bergqvist D, Clement D, Baumgartner I, Minar E, Stonebridge P, Vermassen F, Matyas L, Leizorovicz A

**Results of the randomized, placebo-controlled clopidogrel and acetylsalicylic acid in bypass surgery for peripheral arterial disease (CASPAR) trial**

JOURNAL OF VASCULAR SURGERY, 2010, 52(4): 825-833

Angiolillo, DJ; Bernardo, E; Capodanno, D; Vivas, D; Sabate, M; Ferreiro, JL; Ueno, M; Jimenez-Quevedo, P; Alfonso, F; Bass, TA; Macaya, C; Fernandez-Ortiz, A

**Impact of Chronic Kidney Disease on Platelet Function Profiles in Diabetes Mellitus Patients With Coronary Artery Disease Taking Dual Antiplatelet Therapy**

JOURNAL OF THE AMERICAN COLLEGE OF CARDIOLOGY, 2010, 55(11): 1139-1146



## 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, Maria 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.

### Predocorals 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	12
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	39.91
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.32
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	8

Principals línies de recerca

- Inflamació pulmonar.
- Fibrogenesi 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*

Padrones, S; Garcia-Vidal, C; Fernandez-Serrano, S; Fernandez, A; Masuet, C; Carratala, J; Coromines, M; Ardanuy, C; Gudiol, F; Manresa, F; Dorca, J

**Impact of antibiotic therapy on systemic cytokine expression in pneumococcal pneumonia**

EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY & INFECTIOUS DISEASES, 2010, 29(10): 1243-1251

Barbe, F; Duran-Cantolla, J; Capote, F; de la Pena, M; Chiner, E; Masa, JF; Gonzalez, M; Marin, JM; Garcia-Rio, F; de Atauri, JD; Teran, J; Mayos, M; Monasterio, C; del Campo, F; Gomez, S; de la Torre, MS; Martinez, M; Montserrat, JM

**Long-term Effect of Continuous Positive Airway Pressure in Hypertensive Patients with Sleep Apnea**

AMERICAN JOURNAL OF RESPIRATORY AND CRITICAL CARE MEDICINE, 2010, 181(7): 718-726

Portillo, K; Santos, S; Madrigal, I; Blanco, I; Pare, C; Borderias, L; Peinado, VI; Roca, J; Mila, M; Barbera, JA

**Study of the BMP2 Gene in Patients with Pulmonary Arterial Hypertension**

ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGIA, 2010, 46(3): 129-134

Xaubet, A; Fu, WJ; Li, M; Serrano-Mollar, A; Ancochea, J; Molina-Molina, M; Rodriguez-Becerra, E; Morell, F; Rodriguez-Arias, JM; Pereda, J; Casanova, A; Molins, L; Picado, C

**A haplotype of cyclooxygenase-2 gene is associated with idiopathic pulmonary fibrosis**

SARCOIDOSIS VASCULITIS AND DIFFUSE LUNG DISEASES, 2010, 27(2):121-130

Kemp, SV; El Batrawy, SH; Harrison, RN; Skwarski, K; Munavvar, M; Rosell, A; Cusworth, K; Shah, PL

**Learning curves for endobronchial ultrasound using cusum analysis**

THORAX, 2010, 65(6):534-538

# 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

Esther Berástegui, M<sup>a</sup> Angels Sánchez, Miguel Peñarrocha, Tomás Escuin, Julià Monreal, Eduard Valmaseda-Castellón, Nieves Almendros, Esteve Brau-Aguadé, José Javier Echeverría, Isabel Martínez, Josep Arnabat, Leonardo Berini-Aytés, Elias Casals-Peidró, Antonio J. España-Tost, Carlos Canalda, Rui Figueiredo, José Pumarola, Emili Cuenca, Angel Espias.

### Collaborators

Col·laboradors  
Colaboradores

Milva Quinteros, Cristina De la Rosa, Eduardo Vázquez, Miguel Angel González, M<sup>a</sup> Luisa Ballester, Enric Pedemonte, Joan Ignasi Beltrán, Gemma Sanmarti-García, Esther Delgado, José M<sup>a</sup> Herraiz, Sebastiana Arroyo, Maria Peñarrocha-Diago, Josep Maria Batista, Erika Vegas, Miguel Brescó, Jaume Escoda, Carme María Alonso, Nuria Nogueron, Jordi Barrionuevo, Eduardo Vazquez, Jordi Cascos, Silvia Pérez-García, Oscar Escuder, Enric Alaejos, Verónica Velasco, Jordi Freixes, Ana Arízaga, Iñaki Cercadillo, Antonio López Valverde, Julio Herrero Payo.

### Support staff

Personal de suport  
Personal de soporte

Eva Capdevila.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	32
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	43.18
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	1.35
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	2
Defended PhD thesis   Tesis defensades   <i>Tesis defendidas</i>	2

### 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
- Endodòncia
- 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 i comunitaria*
- *Materiales odontológicos.*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### *Artículos seleccionados*

Sala-Perez, S; Vazquez-Delgado, E; Rodriguez-Baeza, A; Gay-Escoda, C

**Bifid mandibular condyle A disorder in its own right?**

JOURNAL OF THE AMERICAN DENTAL ASSOCIATION, 2010, 141(9): 1076-1085

Boronat A, Carrillo C, Peñarrocha M, Peñarrocha MA

**Dental Implants placed simultaneously with bone graft in horizontal defects with ultrasonic surgery. A clinical retrospective study with 37 patients.**

INTERNATIONAL JOURNAL OF ORAL MAXILLOFACIAL IMPLANTS, 2010, 25(1):189-196

Peñarrocha M, Carrillo C, Boronat A, Peñarrocha MA

**Maximum use of the anterior maxillary buttress in severe maxillary atrophy with tilted, palatally positioned implants: A preliminary study.**

INTERNATIONAL JOURNAL OF ORAL MAXILLOFACIAL IMPLANTS, 2010, 25(4):813-820

Arnabat-Dominguez, J; Bragado-Novel, M; Espana-Tost, AJ; Berini-Aytes, L; Gay-Escoda, C

**Advantages and esthetic results of erbium, chromium:yttrium-scandium-gallium-garnet laser application in second-stage implant surgery in patients with insufficient gingival attachment: a report of three cases**

LASERS IN MEDICAL SCIENCE, 2010, 25(3): 459-464

von Arx, T; Penarrocha, M; Jensen, S

**Prognostic Factors in Apical Surgery with Root-end Filling: A Meta-analysis**

JOURNAL OF ENDODONTICS, 2010, 36(6): 957-973

# 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 Mañà.

### 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	15
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	22.83
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	1.52
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	2



### 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

Alberti, MA; Martínez-Yelamos, S; Fernández, A; Vidaller, A; Narvaez, JA; Cano, LM; Gamez, C; Martínez-Matos, JA

**18F-FDG PET/CT in the evaluation of POEMS syndrome**

EUROPEAN JOURNAL OF RADIOLOGY, 2010, 76(2): 180-182

Riera-Mestre, A; Martínez-Yelamos, S; Martínez-Yelamos, A; Ferrer, I; Pujol, R; Vidaller, A

**Clinicopathologic features and outcomes of neuro-Behcet disease in Spain: A study of 20 patients**

EUROPEAN JOURNAL OF INTERNAL MEDICINE, 2010, 21(6):536-541

Riera-Mestre, A; Requena, A; Martínez-Yelamos, S; Cabellos, C; Fernández-Viladrich, P

**Herpes simplex encephalitis in older adults**

JOURNAL OF THE AMERICAN GERIATRICS SOCIETY, 2010, 58(1): 201-202

Formiga, F; Ferrer, A

**Thyrotropin Serum Values and 3-Year Mortality in Nonagenarians**

JOURNALS OF GERONTOLOGY SERIES A-BIOLOGICAL SCIENCES AND MEDICAL SCIENCES, 2010, 65(11): 1250-1251

Formiga, F; Ferrer, A; Montero, A; Chivite, D; Pujol, R

**PREDICTORS OF 3-YEAR MORTALITY IN SUBJECTS OVER 95 YEARS OF AGE. THE NONASANTFELIU STUDY**

JOURNAL OF NUTRITION HEALTH & AGING, 2010, 14(1):63-65

# 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, Ramon Galiana, Antoni Marí, Antonio Monner, Joan M Viñals, Anna Farré, C Huertas, Silvia Vazquez, Carlos Arranz, Angela Callejo, Alicia Lozano, Marta Cos, Josep Lluís López López, Laura Palomino, Ignacio Clemente.

### Collaborators

Col·laboradors

Colaboradores

Josep Balart, Miguel Viñas.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	6
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	24.71
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.15

## 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*

Almeida, S; Filipe, A; Neves, R; Spinola, ACF; Tanguay, M; Ortuno, J; Farre, A; Torns, A

**Mycophenolate Mofetil 500-mg Tablet Under Fasting Conditions: Single-Dose, Randomized-Sequence, Open-Label, Four-Way Replicate Crossover, Bioequivalence Study in Healthy Subjects**

CLINICAL THERAPEUTICS, 2010, 32(3): 556-564

Mesia, R; Rivera, F; Kawecky, A; Rottey, S; Hitt, R; Kienzer, H; Cupissol, D; De Raucourt, D; Benasso, M; Koralewski, P; Delord, JP; Bokemeyer, C; Curran, D; Gross, A; Vermorken, JB

**Quality of life of patients receiving platinum-based chemotherapy plus cetuximab first line for recurrent and/or metastatic squamous cell carcinoma of the head and neck**

ANNALS OF ONCOLOGY, 2010, 21(10): 1967-1973

Pescador, N; Villar, D; Cifuentes, D; Garcia-Rocha, M; Ortiz-Barahona, A; Vazquez, S; Ordonez, A; Cuevas, Y; Saez-Morales, D; Garcia-Bermejo, ML; Landazuri, MO; Guinovart, J; del Peso, L

**Hypoxia Promotes Glycogen Accumulation through Hypoxia Inducible Factor (HIF)-Mediated Induction of Glycogen Synthase 1**

PLOS ONE, 2010, 5(3): e9644

Pueyo, G; Mesia, R; Figueras, A; Lozano, A; Baro, M; Vazquez, S; Capella, G; Balart, J

**Cetuximab May Inhibit Tumor Growth and Angiogenesis Induced by Ionizing Radiation: A Preclinical Rationale for Maintenance Treatment After Radiotherapy**

ONCOLOGIST, 2010, 15(9): 976-986

van Herpen, CML; Mauer, ME; Mesia, R; Degardin, M; Jelic, S; Coens, C; Betka, J; Bernier, J; Remenar, E; Stewart, JS; Preiss, JH; van den Weyngaert, D; Bottomley, A; Vermorken, JB

**Short-term health-related quality of life and symptom control with docetaxel, cisplatin, 5-fluorouracil and cisplatin (TPF), 5-fluorouracil (PF) for induction in unresectable locoregionally advanced head and neck cancer patients (EORTC 24971/TAX 323)**

BRITISH JOURNAL OF CANCER, 2010, 103(8): 1173-1181

# 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.

### 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, Angel González Sistol, Francisca Martínez Torrens, Jaume Mora, Luis Prieto, Graciela Rabiller, Yvonne Ricart, Manel Roca, Amadeo Muntané, Jose 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, Vicenç Molina, Lourdes Aragón, Francisco Delgado.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	8
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	14.61
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	1.82
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	2

### Principals línies de recerca

- Diagnòstic de la infecció osteoarticular.
- Diagnòstic de la malaltia inflamatòria intestinal.
- Localització radioguiada de lesions tumorals.
- 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.

### 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.*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Bajen, MT; Benitez, AM; Domenech, A; Ricart, Y; Mora, J; Notta, P; Ramal, D; Urruticoechea, A; Soler, T; Martin-Comin, J

**Positive sentinel node risk in relation to oestrogen receptors in breast cancer in premenopausal and postmenopausal women**

REVISTA ESPAÑOLA DE MEDICINA NUCLEAR, 2010, 29(6): 289-292

Pernas, S; Gil, M; Benitez, A; Bajen, MT; Climent, F; Pla, MJ; Benito, E; Guma, A; Gutierrez, C; Pisa, A; Urruticoechea, A; Perez, J; Gil, MG

**Avoiding Axillary Treatment in Sentinel Lymph Node Micrometastases of Breast Cancer: A Prospective Analysis of Axillary or Distant Recurrence**

ANNALS OF SURGICAL ONCOLOGY, 2010, 17(3): 772-777

Busquets, J; Fabregat, J; Borobia, FG; Jorba, R; Valls, C; Serrano, T; Ramos, E; Pelaez, N; Rafecas, A

**Organ-preserving surgery for benign lesions and low-grade malignancies of the pancreatic head: A matched case-control study**

SURGERY TODAY, 2010, 40(2): 125-131

Macia, I; Moya, J; Escobar, I; Ramos, R; Masuet, C; Gamez, C; Llatjos, R; Martinez-Ballarín, I

**Quality study of a lung cancer committee: study of agreement between preoperative and pathological staging**

EUROPEAN JOURNAL OF CARDIO-THORACIC SURGERY, 2010, 37(3): 540-545

Mota, LG; Coelho, LGV; Simal, CJR; Ferrari, MLA; Toledo, C; Martin-Comin, J; Diniz, SOF; Cardoso, VN

**Leukocyte-technetium-99m uptake in Crohn's disease: Does it show subclinical disease?**

WORLD JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY, 2010, 16(3):365-371

# SYNOVIAL INFLAMMATION AND BONE METABOLISM



## Main research lines

- Giant Cell Arteritis / Polymyalgia Rheumatica.
- Infectious Arthritis.
- Gouty Arthritis.
- Osteoporosis in Rheumatoid Arthritis.
- Osteoporosis in SLE, 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	11
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	30.76
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	2.80
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	1

### 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

Castaneda, S; Largo, R; Calvo, E; Bellido, M; Gomez-Vaquero, C; Herrero-Beaumont, G

**Effects of Estrogen Deficiency and Low Bone Mineral Density on Healthy Knee Cartilage in Rabbits**

JOURNAL OF ORTHOPAEDIC RESEARCH, 2010, 28(6): 812-818

Narvaez, J; Bianchi, MM; Santo, P; de la Fuente, D; Rios-Rodriguez, V; Bolao, F; Narvaez, JA; Nolla, JM

**Pancreatitis, Panniculitis, and Polyarthritis**

SEMINARS IN ARTHRITIS AND RHEUMATISM, 2010, 39(5): 417-423

Rodriguez-Rodriguez, L; Castaneda, S; Vazquez-Rodriguez, TR; Morado, IC; Mari-Alfonso, B; Gomez-Vaquero, C; Miranda-Fillooy, JA; Narvaez, J; Ortego-Centeno, N; Blanco, R; Fernandez-Gutierrez, B; Martin, J; Gonzalez-Gay, MA

**Influence of CD40 rs1883832 Polymorphism in Susceptibility to and Clinical Manifestations of Biopsy-proven Giant Cell Arteritis**

JOURNAL OF RHEUMATOLOGY, 2010, 37(10): 2076-2080

Rodriguez-Rodriguez, L; Castaneda, S; Vazquez-Rodriguez, TR; Morado, IC; Mari-Alfonso, B; Gomez-Vaquero, C; Miranda-Fillooy, JA; Ortego-Centeno, N; Narvaez, J; Blanco, R; Fernandez-Gutierrez, B; Martin, J; Gonzalez-Gay, MA

**Influence of IL2RA rs2104286 Polymorphism in the Risk of Biopsy-proven Giant Cell Arteritis**

JOURNAL OF RHEUMATOLOGY, 2010, 37(11): 2331-2333

Vilaseca, DR; Vaquero, CG; Otero, CH; Nolla, JM

**Fracture risk calculated with the FRAX index in patients with osteoporosis treated and untreated**

MEDICINA CLINICA, 2010, 134(5):189-193







## CANCER EPIGENETICS AND BIOLOGY

EPIGENÈTICA I BIOLOGIA DEL CÀNCER

*EPIGENÉTICA Y BIOLOGÍA DEL CÀNCER*



urrent 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 the 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 Disease.
- 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

Francisco Javier Rodríguez.

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals

Investigadores postdoctorales

Biola María Javierre.

### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Henar Hernando, Lorenzo de La Rica,  
Roser Vento, Virginia Rodríguez

### Technicians

Tècnics

Técnicos

Laura Ciudad.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	6
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	41.31
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	6.88
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	2

### Principals línies de recerca

- Desregulació epigenètica en malalties autoimmunitàries.
- 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

Sanchez-Abarca, LI; Gutierrez-Cosio, S; Santamaria, C; Caballero-Velazquez, T; Blanco, B; Herrero-Sanchez, C; Garcia, JL; Carrancio, S; Hernandez-Campo, P; Gonzalez, FJ; Flores, T; Ciudad, L; Ballestar, E; del Canizo, C; Miguel, JFS; Perez-Simon, JA

**Immunomodulatory effect of 5-azacytidine (5-azaC): potential role in the transplantation setting**

BLOOD, 2010, 115(1):107-121

Ballestar, E

**Epigenetics Lessons from Twins: Prospects for Autoimmune Disease**

CLINICAL REVIEWS IN ALLERGY & IMMUNOLOGY, 2010, 39(1): 30-41

Javierre, BM; Fernandez, AF; Richter, J; Al-Shahrour, F; Martin-Subero, JI; Rodriguez-Ubreva, J; Berdasco, M; Fraga, MF; O'Hanlon, TP; Rider, LG; Jacinto, FV; Lopez-Longo, FJ; Dopazo, J; Forn, M; Peinado, MA; Carreno, L; Sawalha, AH; Harley, JB; Siebert, R; Esteller, M; Miller, FW; Ballestar, E

**Changes in the pattern of DNA methylation associate with twin discordance in systemic lupus erythematosus**

GENOME RESEARCH, 2010, 20(2): 170-179

Ferreiro, I; Barragan, M; Gubern, A; Ballestar, E; Joaquin, M; Posas, F

**The p38 SAPK Is Recruited to Chromatin via Its Interaction with Transcription Factors**

JOURNAL OF BIOLOGICAL CHEMISTRY, 2010, 285(41): 31819-31828

Rodriguez-Ubreva, FJ; Cariaga-Martinez, AE; Cortes, MA; Romero-De Pablos, M; Ropero, S; Lopez-Ruiz, P; Colas, B

**Knockdown of protein tyrosine phosphatase SHP-1 inhibits G1/S progression in prostate cancer cells through the regulation of components of the cell-cycle machinery**

ONCOGENE, 2010, 29(3):345-355

# 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, specificity of methyl-CpG binding domain proteins, analysis of biological properties of histone deacetylases and methyltransferases.
- Study of Mutations in the Epigenetic Machinery. 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.

### Investigators

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.

### Technicians | 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	26
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	251.95
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	9.69
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	36

### 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, especificitat de les proteïnes lligadores de metil-CpG, anàlisi de les propietats biològiques de les histones deacetilases i les metiltransferases.
- Estudi de les mutacions en la maquinària epigenètica. 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, especificidad de las proteínas ligadoras de metil-CpG, análisis de las propiedades biológicas de las histonas deacetilasas y las metiltransferasas.*
- *Estudio de las mutaciones en la maquinaria epigenética. 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 deacetilasas y otras enzimas de la maquinaria epigenética. Análisis de su uso como fármacos contra el cáncer.*

### Selected papers

#### Articles seleccionats

#### Artículos seleccionados

Melo SA, Moutinho C, Ropero S, Calin GA, Rossi S, Spizzo R, Fernandez AF, Davalos V, Villanueva A, Yamamoto H, Schwartz Jr, Esteller M.

**A Genetic Defect in Exportin-5 Traps Precursor MicroRNAs in the Nucleus of Cancer Cells.**

*Cancer Cell*, 2010, 18:303-315

Veeck J, Ropero S, Setien F, Gonzalez-Suarez E, Osorio A, Benitez J, Herman JG, Esteller M.

**BRCA1 CpG island hypermethylation predicts sensitivity to poly(adenosine diphosphate)-ribose polymerase inhibitors.**

*Journal of Clinical Oncology*, 2010, 28: e563-564

Portela A, Esteller M.

**Epigenetic modifications and their relevance to disease.**

*Nature Biotechnology*, 2010, 28: 1057-68

Berdasco A, Esteller M.

**Aberrant epigenetic landscape in cancer: how cellular identity goes away.**

*Developmental Cell*, 2010, 19: 698-711.

Lujambio A, Portela A, Liz J, Melo SA, Rossi S, Spizzo R, Croce CM, Calin GA, Esteller M.

**CpG Island Hypermethylation-Associated Silencing of Non-Coding RNAs transcribed from Ultraconserved Regions in Human Cancer.**

*Oncogene*, 2010, 29: 6390-401.

# 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 progenitor.

## 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 cáncer.

### Group leader

Cap de grup  
Jefe de grupo

Eva González-Suárez.

### Postdoctorals researchers

Investigadors postdoctorals  
Investigadores postdoctorales

Irene Ferrer.

### Predocctorals researchers

Investigadors predoctorals  
Investigadores predoctorales

Marta Palafox, Pasquale Pellegrini, Àlex Cordero-Casanovas.

### Technicians | Tècnics | Técnicos

Sergi Vila-Bellmunt.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Gonzalez-Suarez, E; Jacob, AP; Jones, J; Miller, R; Roudier-Meyer, MP; Erwert, R; Pinkas, J; Branstetter, D; Dougall, WC

**RANK ligand mediates progesterin-induced mammary epithelial proliferation and carcinogenesis**

NATURE, 2010, 468(7320):103-107

Veeck, J; Roper, S; Setien, F; Gonzalez-Suarez, E; Osorio, A; Benitez, J; Herman, JG; Esteller, M

**BRCA1 CpG Island Hypermethylation Predicts Sensitivity to Poly(Adenosine Diphosphate)-Ribose Polymerase Inhibitors**

JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY, 2010, 28(29): E563- E564

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | Indicadores de actividad científica

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   Total artículos publicados con FI	2
Impact Factor   Factor d'impacte   Factor de impacto	52.27
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   Factor de impacto medio	26.13
Active projects   Projectes actius   Proyectos activos	7

# 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.

#### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Diana Riba, Sònia Solé, Maria Victoria da Silva.

#### Technicians | Tècnics | Técnicos

Maria Urpí.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Thanasoula, M; Escandell, JM; Martinez, P; Badie, S; Munoz, P; Blasco, MA; Tarsounas, M

p53 Prevents Entry into Mitosis with Uncapped Telomeres

CURRENT BIOLOGY, 2010, 20(6): 521-526

## Scientific production indicators

Indicadors d'activitat científica | Indicadores de actividad científica

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   Total artículos publicados con FI	1
Impact Factor   Factor d'impacte   Factor de impacto	10.99
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   Factor de impacto medio	10.99
Active projects   Projectes actius   Proyectos activos	7

# 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 tumours.

### 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 paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	2
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	7.92
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	3.95
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	5



### 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*

Camprubi, C; Coll, MD; Gabau, E; Guitart, M

**Prader-Willi and Angelman syndromes: genetic counseling**

EUROPEAN JOURNAL OF HUMAN GENETICS, 2010, 18(2): 154-155

Frost, JM; Monk, D; Stojilkovic-Mikic, T; Woodfine, K; Chitty, LS; Murrell, A; Stanier, P; Moore, GE

**Evaluation of Allelic Expression of Imprinted Genes in Adult Human Blood**

PLOS ONE, 2010, 5(10): e13556

# 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.

#### Predocctorals researchers

Investigadors predocctorals  
Investigadores predocctorales

Lidia Roman.

#### Technicians | Tècnics | Técnicos

Olga Maria Collazo.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Parra, M; Verdin, E

Regulatory signal transduction pathways  
for class IIa histone deacetylases

CURRENT OPINION IN PHARMACOLOGY,  
2010, 10(4): 454-460

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	1
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	7.26
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	7.26
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	4

# 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*
- Dinàmica del cicle cel·lular
- 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

Vanessa Marfil.

#### Predocorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

José Antonio Rodríguez, Inés Calabria,

Bàrbara Baró.

#### Technicians | Tècnics | Técnicos

Núria Russiñol, Hans Van Uden.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Marfil V, Moya M, Pierreux CE, Castell JV, Lemaire FP, Real FX, Bort R (2010).

**Interaction between Hhex and Sox13 modulates Wnt/TCF activity.**

Journal of Biological Chemistry.  
285:5726-37

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	1
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	5.39
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	5.39
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	4

# 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, Pol Giménez.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals  
*Investigadores predoctorales*

Ester Bonastre, Octavio Romero,  
Rossana Gonçalves, Sandra Castillo.

### Technicians

Tècnics  
*Técnicos*

Albert Coll, Eva Pros.

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	4
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	17.82
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	4.45
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	11

### 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

Kohno, T; Otsuka, A; Girard, L; Sato, M; Iwakawa, R; Ogiwara, H; Sanchez-Cespedes, M; Minna, JD; Yokota, J

**A Catalog of Genes Homozygously Deleted in Human Lung Cancer and the Candidacy of PTPRD as a Tumor Suppressor Gene**

GENES CHROMOSOMES & CANCER, 2010, 49(4):342-352

Castillo, SD; Angulo, B; Suarez-Gauthier, A; Melchor, L; Medina, PP; Sanchez-Verde, L; Torres-Lanzas, J; Pita, G; Benitez, J; Sanchez-Cespedes, M

**Gene amplification of the transcription factor DP1 and CTNND1 in human lung cancer**

JOURNAL OF PATHOLOGY, 2010, 221(1): 89-98

Roy, BC; Kohno, T; Iwakawa, R; Moriguchi, T; Kiyono, T; Morishita, K; Sanchez-Cespedes, M; Akiyama, T; Yokota, J

**Involvement of LKB1 in epithelial-mesenchymal transition (EMT) of human lung cancer cells**

LUNG CANCER, 2010, 70(2): 136-145

Conde, E; Angulo, B; Redondo, P; Toldos, O; Garcia-Garcia, E; Suarez-Gauthier, A; Rubio-Viqueira, B; Marron, C; Garcia-Lujan, R; Sanchez-Cespedes, M; Lopez-Encuentra, A; Paz-Ares, L; Lopez-Rios, F

**The Use of P63 Immunohistochemistry for the Identification of Squamous Cell Carcinoma of the Lung**

PLOS ONE, 2010, 5(8): e12209

# 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.

### Predoctorals researchers

Investigadors predoctorals

Investigadores predoctorales

Paloma Martínez, Irene Santos, Maximilian David Becker, Núria Sima, Helena Raurell.

## Selected papers

Articles seleccionats

Artículos seleccionados

Mostoslavsky, R; Esteller, M; Vaquero, A

**At the crossroad of lifespan, calorie restriction, chromatin and disease Meeting on sirtuins**

CELL CYCLE, 2010, 9(10): 1907-1912

Baur, JA; Chen, D; Chini, EN; Chua, K; Cohen, HY; De Cabo, R; Deng, CX; Dimmeler, S; Gius, D; Guarente, LP; Helfand, SL; Imai, SI; Itoh, H; Kadowaki, T; Koya, D; Leeuwenburgh, C; Mcburney, M; Nabeshima, YI; Neri, C; Oberdoerffer, P; Pestell, RG; Rogina, B; Sadoshima, J; Sartorelli, V; Serrano, M; Sinclair, DA; Steegborn, C; Tatar, M; Tissenbaum, HA; Tong, QA; Tsubota, K; Vaquero, A; Verdin, E

**Dietary Restriction: Standing Up for Sirtuins**

SCIENCE, 2010, 329(5995): 1012-1013

## Scientific production indicators

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

Total published IF paper   Total articles publicats amb FI   <i>Total artículos publicados con FI</i>	2
Impact Factor   Factor d'impacte   <i>Factor de impacto</i>	33.83
Average Impact Factor   Factor d'impacte mitjà   <i>Factor de impacto medio</i>	16.91
Active projects   Projectes actius   <i>Proyectos activos</i>	4



# IDIBELL ON THE NEWS

L'IDIBELL ÉS NOTÍCIA | EL IDIBELL ES NOTICIA

**I**DIBELL appears regularly in the media. In 2010 120 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 2010 es van publicar 120 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 2010 se publicaron 120 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.*



## February 15, 2010. **DIARIO MÉDICO**

Opinion piece that puts IDIBELL as example of the need for a new more realistic bibliometric map of the Spanish research centres.

Article d'opinió que posa l'IDIBELL com a exemple de la necessitat d'un nou mapa bibliomètric dels centres de recerca espanyols que s'adeqüi a la realitat.

*Artículo de opinión que pone el IDIBELL como ejemplo de la necesidad de un nuevo mapa bibliométrico de los centros de investigación españoles que se adecue a la realidad.*



## February 17, 2010. **EXPANSIÓN**

News about the creation of the spin-off company VCN Biosciences, which develops treatments targeted against tumour cells from modified viruses.

Notícia sobre la creació de l'spin-off VCN Biosciences, que desenvolupa tractaments selectius contra cèl·lules tumorals a partir de virus modificats.

*Noticia sobre la creación de la spin-off VCN Biosciences, que desarrolla tratamientos selectivos contra células tumorales a partir de virus modificados.*



## March 12, 2010. **DIARIO MÉDICO**

A study led by the researcher Aurora Pujol in animal models demonstrates the effectiveness of valproic acid in the X-linked adrenoleukodystrophy.

Un estudi liderat per la investigadora Aurora Pujol demostra en models animals l'efectivitat de l'àcid valproic en l'adrenoleucodistrofia lligada a X.

*Un estudio liderado por la investigadora Aurora Pujol demuestra en modelos animales la efectividad del ácido valproico en el adrenoleucodistrofia ligada a X.*





### April 18, 2010. LA VANGUARDIA

In this report, the researcher Isidre Ferrer highlights the need for access to a large number of samples from healthy and diseased brain tissues.

L'investigador Isidre Ferrer destaca en este reportaje la necesidad de poder acceder a una gran cantidad de mostres de teixit cerebral sa i malalt.

*El investigador Isidre Ferrer destaca en este reportaje la necesidad de poder acceder a una gran cantidad de muestras de tejido cerebral sano y enfermo.*



### June 2, 2010. DIARIO MÉDICO

Opinion article of the IDIBELL general manager, Emilià Pola, on the need to involve private sector in translational research.

Article d'opinió del director general de l'IDIBELL, Emilià Pola, sobre la necessitat d'implicar l'empresa en la recerca traslacional.

*Artículo de opinión del director general del IDIBELL, Emilià Pola, sobre la necesidad de implicar la empresa en la investigación traslacional.*



### August 17, 2010. TV3

A study led by Antoni Rodríguez-Fornells' research group concludes that learning to play an instrument activates damaged areas of the brain after a stroke.

Una investigació liderada pel grup d'Antoni Rodríguez-Fornells conclou que aprendre a tocar un instrument activa zones del cervell danyades després d'un ictus.

*Una investigación liderada por el grupo de Antoni Rodríguez-Fornells concluye que aprender a tocar un instrumento activa zonas del cerebro dañadas tras un ictus.*



### September 1, 2010. JANO

Comprehensive report on the IDIBELL, highlighting the increasing scientific activity of the institute and future projects.

Ampli reportatge sobre l'IDIBELL, en què es destaca l'augment de l'activitat científica del centre i els projectes de futur.

*Amplio reportaje sobre el IDIBELL, en el que se destaca el aumento de la actividad científica del centro y los proyectos de futuro.*

# IDIBELL ON THE NEWS

L'IDIBELL ÉS NOTÍCIA | EL IDIBELL ES NOTICIA



## October 18, 2010. 20 MINUTOS

An international study coordinated by Silvia de Sanjosé identified eight human papillomavirus that cause most cervical cancers.

Un estudi internacional coordinat per Sílvia de Sanjosé identifica vuit virus del papil·loma huma que provoquen gairebé tots els càncers de cèrvix.

*Un estudio internacional coordinado por Silvia de Sanjosé identifica ocho virus del papiloma humano que provocan casi todos los cánceres de cèrvix.*



## October 19, 2010. PÚBLICO

A study coordinated by Manel Esteller discovers the keys to the uncontrolled cell division in cancer.

Un estudi coordinat per Manel Esteller descobreix les claus del descontrol de la divisió cel·lular en el càncer.

*Un estudio coordinado por Manel Esteller descubre las claves del descontrol de la división celular en el càncer.*



## November 5, 2010. DIARI DE GIRONA

Researchers led by Joan Gil develop the first cancer drug patented in a Spanish public institute.

Investigadors liderats per Joan Gil desenvolupen el primer fàrmac contra el càncer patentat en un centre públic espanyol.

*Investigadores liderados por Joan Gil desarrollan el primer fármaco contra el càncer patentado en un centro público español.*



## December 6, 2010. EL PERIÓDICO

Report on HeLa cells, in which appears the researcher Manel Esteller.

Reportatge sobre les cèl·lules HeLa, en què apareix l'investigador Manel Esteller.

*Reportaje sobre las células HeLa, en el que aparece el investigador Manel Esteller.*



## December 29, 2010. DIARIO MÉDICO

A study coordinated by the researcher Oriol Casanovas published in Cancer Cell in 2009 was the most often cited in Biology during 2010.

Un estudi coordinat per l'investigador Oriol Casanovas publicat el 2009 a Cancer Cell va ser el més citat del món en Biologia l'any 2010.

*Un estudio coordinado por el investigador Oriol Casanovas publicado en 2009 en Cancer Cell fue el más citado del mundo en Biología el año 2010.*

# NAME INDEX

ÍNDIX ONOMÀSTIC | ÍNDICE ONOMÁSTICO

- Acebes, Juan J. **46**  
Adriao, Mariana. **86**  
Agudo, Antonio. **44**  
Agüera-Imbernon, Zaida. **68**  
Aguilar, Helena. **54**  
Aguilera, Carlos. **114**  
Alaejos, Enric. **108**  
Alba, Esther. **102**  
Alberch Vié, Jordi. **16**  
Albericio Palomera, Fernando. **14**  
Albrecht, David Eugenio. **78**  
Alcaide, Fernando. **86**  
Alegre, Montserrat. **86**  
Alemany, Ramon. **60**  
Almendros, Nieves. **108**  
Alonso, Carme María. **108**  
Alonso, Esther. **38**  
Alonso, M del Pino. **68**  
Alsina, Elisenda. **58**  
Altafaj, Xavier. **66**  
Amair, Fabiola. **96**  
Ambrosio, Santiago. **40**  
Anadón, Carmen. **122**  
Andreu, Ana. **86**  
Aragón, Lourdes. **114**  
Aran, Josep Maria. **52**  
Aranguren, Álvaro. **52**  
Ardanuy, Carmen. **86**  
Arenas, Ernest. **16**  
Arias, Manuel. **16**  
Ariza, Xavier. **86**  
Arízaga, Ana. **108**  
Arnabat, Josep. **108**  
Arnaiz, M. Mar. **46**  
Arnan, Montserrat. **38**  
Arnau, Josep Maria. **64**  
Arranz, Carlos. **112**  
Arribas, Carles. **122**  
Arroyo, Sebastiana. **108**  
Aso-González, Samantha. **106**  
Atencia, Carmen. **48**  
Azuara, Daniel. **48**  
Baena, Antoni. **101**  
Baguena, Edgar. **36**  
Bahima, Laia. **64**  
Bajén, M Teresa. **114**  
Balart, Josep. **46**  
Baliellas, Carme. **102**  
Ballbé, Montserrat. **30**  
Ballestar, Esteban. **120**  
Ballester, M Luisa. **108**  
Banda, Esmeralda de la. **38**  
Banqué, Marta. **101**  
Barneda, Bruna. **128**  
Baró, Bàrbara. **129**  
Baró, Marta. **58**  
Barrachina, Marta. **66**  
Barrionuevo, Jordi. **108**  
Bartrons, Ramon. **94**  
Batista, Josep Maria. **108**  
Becker, Maximilian David. **132**  
Beltrán, Joan Ignasi. **108**  
Benejam, Bessy Rafaela. **68**  
Benítez, Ana. **114**  
Berástegui, Esther. **108**  
Berdasco, María. **122**  
Berdiel, Mireia. **56**  
Berenguer Maimó, Joan. **14**  
Berenguer, Antonio. **48**  
Berini-Aytés, Leonardo. **108**  
Bernaus, Laura. **34**  
Berrozpe, Ana. **100**  
Bertran, Esther. **36**  
Bestard, Oriol. **84**  
Binefa, Gemma. **30**  
Biondo, Sebastiano. **100**  
Bispo, Dora Luisa. **86**  
Blanco, Ignacio. **34**  
Blanco, Rosa M. **66**  
Blasi, Joan M. V. **78**  
Bohem, Monika. **56**  
Boladeras, Anna Maria. **46**  
Bolaños, Nuria. **84**  
Boloa, Ferran. **110**  
Boluda, Susana. **66**  
Bonastre, Ester. **130**  
Bonet, Catalina. **44**  
Bonifaci, Núria. **54**  
Boqué, Concepción. **38**  
Boqué, Raquel. **122**  
Borrás, Ester. **34**  
Borrás, Josep M. **34**  
Boscà, Lisardo. **16**  
Bosch, F. Xavier. **32**  
Bosch, Laia. **132**  
Brau-Aguadé, Esteve. **108**  
Brescó, Miguel. **108**  
Bruna, Jordi. **74**  
Buckland, Genevieve. **44**  
Busquets, Juli. **102**  
Cabellos, M. Carmen. **86**  
Cairols, Marco Antonio. **104**  
Caja, Laia. **36**  
Calabria, Inés. **129**  
Calatayud, Laura. **86**  
Calle Rodríguez, Candela. **14**  
Callejo, Angela. **112**  
Callejo, Ángela. **80**  
Calvo, María Nieves. **94**  
Cambra, Rosa M. **114**  
Campreciós, Paula. **104**  
Camprubí, Cristina. **126**  
Canalda, Carlos. **108**  
Cañas, Concepción. **114**  
Cañavate, Olga. **104**  
Cañete, Elisabet. **122**  
Capdevila, Eva. **108**

# NAME INDEX

---

- Capdevila, Olga. **110**  
Capellà Munar, Gabriel. **16**  
Carabasa, Ester. **30**  
Carbonell, Lourdes. **64**  
Cardona, Pere. **74**  
Cardoner, Narcís. **68**  
Carmona, Francisco Javier. **122**  
Carmona, Margarita. **66**  
Caro, Alfredo. **50**  
Carratalà, Jordi. **86**  
Carreras, Nelson. **74**  
Carrere, Jordi. **122**  
Carvalho, Patrícia. **96**  
Casado, Natalia. **34**  
Casals, Miquel. **76**  
Casals, Teresa. **52**  
Casals-Peidro, Elias. **108**  
Casanovas, Oriol. **58**  
Casanovas, Teresa. **102**  
Casasnovas, Carlos. **74**  
Cascalló, Manuel. **60**  
Cascos, Jordi. **108**  
Castellote, José. **102**  
Castellsagué, Xavier. **32**  
Castillo, Sandra. **130**  
Castro, Rita. **68**  
Cebrián, Cristina. **106**  
Cequier, Àngel. **104**  
Cercadillo, Iñaki. **108**  
Cerezo, Gemma. **84**  
Cerón, Julián. **56**  
Chivite, David. **110**  
Ciruela, Francisco. **64**  
Ciudad, Laura. **120**  
Clapés, Victoria. **38**  
Clavero, Omar Enrique. **32**  
Clemente, Ignacio. **112**  
Clèries, Ramon. **30**  
Climent, Fina. **38**  
Coll, Albert. **130**  
Collazo, Olga Maria. **128**  
Companioni, Osmel. **44**  
Condom, Enric. **56**  
Contreras, Fernando. **68**  
Contreras, Laura. **76**  
Corbella Virós, Xavier. **14**  
Corbella, Emili. **104**  
Cordero, David. **48**  
Cordero-Casanovas, Àlex. **124**  
Córdoba-Izquierdo, Ana. **106**  
Corral, Julieta. **30**  
Cortés, Jorge. **48**  
Cos, Marta. **112**  
Coscojuela, Antoni. **116**  
Cosials, Anna Maria. **40**  
Costa, Cristina. **88**  
Costa, Marta. **76**  
Crespo, José Manuel. **68**  
Crosas, Eva. **36**  
Crous-Bou, Marta. **48**  
Cruz, Elsa de la. **104**  
Cruzado, Josep M. **84**  
Cuadras, Daniel. **48**  
Cubero, Meritxell. **86**  
Cubero, Noelia. **106**  
Cubillos, Mónica. **96**  
Cucurell, David. **72**  
Cuenca, Emili. **108**  
Cuffi, Maria Laura. **64**  
Custal, Núria. **68**  
Cutillas, Blanca. **80**  
da Silva, Maria Victoria. **125**  
Dalfo, Esther. **70**  
Dalmau, Antònia. **76**  
Damià López, Jordi. **14**  
Dávalos, María Verónica. **122**  
Dealbert, Teresa Mònica. **116**  
Delgado, Esther. **108**  
Delgado, Francisco. **114**  
Desclés, Anaïs. **122**  
Díaz, Angel. **122**  
Díaz, Helena. **122**  
Díaz, Mireia. **32**  
Díaz, Zamira Vanessa. **34**  
Diego, Ruth de. **72**  
Díez, Javier. **122**  
Domènech, Arnau. **86**  
Domènech, Ivan. **80**  
Domingo, Alicia. **38**  
Domingo, Eva. **38**  
Domingo, Tomàs. **76**  
Domínguez, M Ángeles. **86**  
Dorca, Jonatan. **78**  
Dorca, Jordi. **106**  
Duarte, Rafael. **38**  
Duell, Eric J. **44**  
Echeverría, José Javier. **108**  
Eiré Rodríguez, José Manuel. **16**  
El Mjiyad, Nadia. **50**  
Escoda, Jaume. **108**  
Escoriza, Jessica. **92**  
Escribà, Josep Maria. **30**  
Escuder, Oscar. **108**  
Escuin, Tomás. **108**  
España-Tost, Antonio J. **108**  
Espías, Angel. **108**  
Espinàs, Josep Alfons. **30**  
Espino, Meritxell. **52**  
Espinosa, José. **42**  
Esplugas, Enric. **104**  
Estany, Susanna. **106**  
Esteban, Laura. **30**  
Esteller, Manel. **122**  
Expósito, Ángela. **44**  
Fabra, Àngels. **36**  
Fabregat, Isabel  
Fabregat, Joan. **102**  
Falip, Mercedes. **36**  
Farré, Anna. **112**  
Farrero, Eva. **106**  
Farwati, Abdul Jalil. **52**  
Feliubadaló, Lúdia. **34**  
Fernández de Sevilla, Alberto. **38**  
Fernández, Álex. **64**  
Fernández, Esteve. **30**  
Fernández, Joana. **34**

- Fernández, Raúl **86**  
 Fernández, Víctor **64**  
 Fernández-Aranda, Fernando **68**  
 Fernando, Joan **36**  
 Ferreira, Humberto **122**  
 Ferrer Abizanda, Isidre **16**  
 Ferrer, Elena **86**  
 Ferrer, Ferran **46**  
 Ferrer, Irene **124**  
 Ferrer, Isidre **66**  
 Ferrer, Montse **46**  
 Ferro, Tarsila **30**  
 Figueiredo, Rui **108**  
 Flaquer, Maria **84**  
 Font, Mariona **52**  
 Font, Rebeca **30**  
 Fontanillas, Carles **104**  
 Fontrodona, Laura **56**  
 Forcano, Laura **68**  
 Formiga, Francesc **110**  
 Fourcade, Stéphane **70**  
 Francisco, Roser **40**  
 Franquesa, Marcela **84**  
 Freixes, Jordi **108**  
 Frías, Mercè de **40**  
 Fu, Marcela **30**  
 Fuente, Diana de la **16**  
 Fuentemilla, Lluís **72**  
 Fuse, Valentina **86**  
 Galera, Anna **104**  
 Galiana, Ramon **112**  
 Galino, Jorge **70**  
 Gálvez, Jordi **30**  
 Gamell, Cristina **96**  
 Gandía, Jorge **64**  
 Gaona, Antonia **52**  
 García Borobia, Francisco J **102**  
 García del Muro, Xavier **28**  
 García Susperregui, Antonio **96**  
 García, Ana **36**  
 García, Carolina **86**  
 García, Diana **122**  
 García, Glòria **64**  
 García, Lucía **76**  
 García, Margarita **58**  
 García, Mireia **116**  
 García, Montserrat **30**  
 García-Lara, Raúl Mauricio **44**  
 García-Lozano, Nadia **44**  
 García-Molleví, David **56**  
 Garrigós, Carmen **86**  
 Garzón, Cristina **42**  
 Gasa, Mercè **106**  
 Gasch, Oriol **86**  
 Gascon, Jordi **74**  
 Gasparini, Paolo **16**  
 Gausachs, Mireia **34**  
 Gay Escoda, Cosme **108**  
 Geli Fàbrega, Marina **14**  
 Gil Santano, Joan **16**  
 Gil, Joan **40**  
 Gil, Raúl Andres **60**  
 Giménez, Marta **60**  
 Giménez, Pepita **40**  
 Giménez, Pol **130**  
 Giorgano, Ana Inés **80**  
 Godínez, José Manuel **32**  
 Gómez Clarés, Miquel **14**  
 Gómez de Aranda, Inmaculada **78**  
 Gómez, Anna **66**  
 Gómez, Carmen **116**  
 Gómez, Carolina **34**  
 Gómez, José Manuel **92**  
 Gómez, Maricel **64**  
 Gómez, Toni **122**  
 Gómez-Baldo, Laia **54**  
 Gómez-Batiste, Xavier **42**  
 Gonçalves, Rossana **130**  
 González Sistol, Angel **114**  
 González, Carlos A **44**  
 González, Carmen **78**  
 González, Diana María **40**  
 González, Eva **38**  
 González, José **104, 106**  
 González, Laura **52**  
 González, Miguel Ángel **108**  
 González, Sara **34**  
 González-Gómez de Olmedo, Maria Paz **42**  
 González-Suárez, Eva **124**  
 Grases, Daniela **60**  
 Grau, Inmaculada **86**  
 Grau, Laia **70**  
 Graupera, Mariona **58**  
 Grinyó Boira, Josep M. **16**  
 Guardiola, Jordi **100**  
 Gudiol, Francisco **86**  
 Guedea i Edo, Ferran **46**  
 Guerrero, Sonía **104**  
 Guil, Sònia **122**  
 Guilera, Cristina **70**  
 Guillaumet, Amy Lauren **126**  
 Guillermo Sainz, Miguel **28**  
 Guimerà, Núria **32**  
 Guinó, Elisabet **48**  
 Gumà, Anna **114**  
 Gunnard, Katarina **68**  
 Gutiérrez, Cristina **46**  
 Gutierrez, Patricia Teresa **36**  
 Havas, Viktória Orsolya **72**  
 Hernández Ribas, Rosa **68**  
 Hernández, Vanesa **36**  
 Hernando, Henar **120**  
 Herraes, José M **108**  
 Herrero Payo, Julio **108**  
 Herrero, Esther **84**  
 Herrero, Inmaculada **84**  
 Heyn, Holger Andrea **122**  
 Huertas, Adoración **122**  
 Huertas, C **112**  
 Huesa, Gema **66**  
 Hueso, Miquel **84**  
 Huguet i Biosca, Josep **14**  
 Iborra, Elena **104**  
 Iglesias, Daniel **40**  
 Ilieva, Ekaterina Vasileva **70**

# NAME INDEX

---

- Iliou, Maria **122**  
Jakszyn, Paula G **44**  
Jaurrieta Mas, Eduard **14**  
Javierre, Biola María **120**  
Javierre, Casimiro **94**  
Jiménez, Gabriela Alejandra **58**  
Jiménez-Murcia, Susana **68**  
Jorba, Rosa **102**  
Jordan, Sara **110**  
Jorge, Olga de la Caridad **122**  
Juanola, Xavier **116**  
Juliachs, Mercè **58**  
Juncadella, Montserrat **74**  
Juves, Salvador **66**  
Koo, Maylin **76**  
Kreisler, Esther **48**  
Laborda, Eduard **60**  
Lagares, Laura **28**  
Lama, M Eugenia de **114**  
Lamas, Santiago **16**  
Laquente, Berta **58**  
Larriba, Sara **52**  
Lastra, Raquel **102**  
Launay, Nathalie **70**  
Lázaro, Concepción **34**  
Legrand, Anne **122**  
León, Clara Lucía **50**  
Liñares, Josefina **86**  
Liz, Julia **122**  
Lladó, Laura **102**  
Llatjós-Sanuy, Roger **106**  
Llaudó, Inés **84**  
Llaurador, Sandra **76**  
Lloberas, Núria **84**  
Llobet, Artur **78**  
Llobet, Lara Isabel de **58**  
Llorens, Ana **36**  
Llorens, Jordi **80**  
Londres, Braley James **46**  
López de Heredia, Miguel **52**  
López López, Josep Lluís **112**  
López Valverde, Antonio **108**  
López, Jone **70**  
López, María del Pilar **122**  
López, Marta **106**  
López, Miguel **122**  
López, Olga **48**  
López, Paula **122**  
López, Rosa M **106**  
López, Roser **36**  
López, Santiago **78**  
López, Susana **54**  
López-Dóriga, Adriana **48**  
López-Moreno, José Luis **114**  
López-Solà, Clara **68**  
Lora-Tamayo, Jaime **86**  
Lozano, Alicia **112**  
Lucas, Anna **46**  
Luisa, Aliste **30**  
Luján-Barroso, Leila **44**  
Luque, Ana **52**  
Macià, Miquel **46**  
Mainez, Jéssica **36**  
Malats, Núria **16**  
Mallol, Montserrat **76**  
Manchón, Paula **30**  
Manito, Nicolás **104**  
Manresa, Frederic **106**  
Manzanares, Cristina **96**  
Manzano, Ana **94**  
Mañà, Joan **110**  
Mañas, Sandra **52**  
Máñez, Rafael **88**  
Mañós, Manuel **112**  
Marazuela, Anna **132**  
Marco, Josep **72**  
Marfil, Vanessa **129**  
Marí, Antoni **112**  
Marín, Susanna **46**  
Márquez, Javier **36**  
Martín Satué, Mireia **78**  
Martín, Alejandro **126**  
Martín, Juan Jesús **28**  
Martín, Pedro **38**  
Martín, Rogelio **86**  
Martin-Comín, Josep **114**  
Martínez Torrens, Francisca **114**  
Martínez, Alexia **122**  
Martínez, Cristina **30**  
Martínez, Erika **68**  
Martínez, Evelyn **46**  
Martínez, Ferran **48**  
Martínez, Isabel **108**  
Martínez, Itziar **52**  
Martínez, José Ignacio **106**  
Martínez, Josefina **40**  
Martínez, Juan José **70**  
Martínez, Laura **114**  
Martínez, Laura **102**  
Martínez, María **56**  
Martínez, María del Mar **58**  
Martínez, Marisa **42**  
Martínez, Paloma **132**  
Martínez, Sergio **52**  
Martínez, Sergio **74**  
Martínez-Sánchez, José María **30**  
Martínez-Tirado, Òscar **28**  
Martrat, Griselda **54**  
Mas, Ezequiel **78**  
Mast, Richard **114**  
Masuet, Cristina **101**  
Mayoral, Víctor **76**  
Medina, Pilar **48**  
Melià, Àngels **30**  
Menchón, José Manuel **68**  
Méndez, Ana **78**  
Méndez, Andrés **94**  
Menéndez, Mireia **34**  
Mercadal, Santiago **38**  
Mesia, Ricard **112**  
Miquel Colell, Carles **14**  
Miquel, M Àngels de **114**  
Mir, Roser **40**  
Miralles, Carles **32**  
Miras-Portugal, María Teresa **16**  
Mitjavila, Francesca **110**

- Moga, Isabel **110**
- Molina, Maria **106**
- Molina, Vicenç **114**
- Monasterio, Carmen **106**
- Monfort, Jose Luís **114**
- Monk, David **126**
- Monner, Antonio **112**
- Monreal, Julià **108**
- Montanya, Eduard **92**
- Montero, Abelardo **110**
- Montero, Jordi **74**
- Montes, Eva **34**
- Montraveta, Arnau **94**
- Mora, Jaume **114**
- Moragas, Laura **68**
- Morán, Sebastián **122**
- Morató, Laia **70**
- Morchón, Sergi **101**
- Morell, Mireia **34**
- Morell, Mireia **102**
- Moreno, Fernando **54**
- Moreno, Jesús **66**
- Moreno, Pablo **92**
- Moreno, Víctor **48**
- Moretó, Jemina **122**
- Moure, Raquel **86**
- Moutinho, Catia Alexandra **122**
- Muixí, Laia **36**
- Muntané, Amadeo **114**
- Muñoz, Clara **56**
- Muñoz, Jesús **32**
- Muñoz, Purificación **125**
- Muñoz-Pinedo, Cristina **50**
- Murgadas, Jaume **88**
- Nácher, Montserrat **92**
- Nadal, Marga **34**
- Narváez, Francisco Javier **116**
- Narváez, José Antonio **34**
- Narváez, José Antonio **116**
- Navarro, Arturo **46**
- Navarro, Estanis **36**
- Navarro, Matilde **34**
- Navarro, Valentín **58**
- Navarro-Rodríguez, Montserrat **106**
- Nicola, Domenico **48**
- Nieto, Ángela **16**
- Nieva, Claudia **36**
- Niubó, Jordi **86**
- Nogueron, Nuria **108**
- Nogués, Julio **112**
- Nolla, Joan Miquel **116**
- Nomen, Meritxell **30**
- Novellasdemunt, Laura **94**
- Nualart, Anna **78**
- Nunes, Virginia **52**
- Núñez, Fabiana **64**
- Oca, Fco. Javier de **100**
- Olieira, Ana Carla **38**
- Olivar, Rut **52**
- Olivé, Montserrat **66**
- Oro, Sonia del **122**
- Ortega, Raúl **114**
- Ortuño, M José **96**
- Otonkoski, Timo PJ **16**
- Pac, Visitación **110**
- Paccagnella, Sílvia **86**
- Padial, Verònica **122**
- Padrones, Susana **106**
- Páez, Marta **58**
- Pairó, Maria del Mar **92**
- Palafox, Marta **124**
- Pallarès, Romà **86**
- Palmeri, Mariela **40**
- Palomino, Laura **112**
- Pareja, Laura **30**
- Parody, Rocío **38**
- Parra, Maribel **128**
- Patiño, Beatriz **38**
- Pedemonte, Enric **108**
- Pedrós, Consuelo **64**
- Pellegrini, Pasquale **124**
- Peña, Carmen **86**
- Peña, Miguel Ángel **94**
- Peñarrocha, Miquel **108**
- Peñarrocha-Diago, Maria **108**
- Pera, Joan **46**
- Perales, José Carlos **94**
- Pereira, Thais **48**
- Pérez, Alba **40**
- Pérez, Anna Priscil·la **78**
- Pérez, Laia **38**
- Pérez, Magdiel **88**
- Pérez, Manuel **92**
- Pérez, Mercè **52**
- Pérez, Susana **32**
- Pérez-García, Sílvia **108**
- Pérez-Tomás, Enrique **78**
- Pernas, Sonia **54**
- Petazzi, Paolo **122**
- Petit, José **38**
- Pineda, Marta **34**
- Pintó, Xavier **104**
- Planas-Balagué, Rosa **106**
- Podzamczar, Daniel **86**
- Pola Robles, Emilià **16**
- Pons, Gabriel **40**
- Porta, Josep **42**
- Porta, Montserrat **56**
- Porta, Sílvia **66**
- Portela, Anna **122**
- Povedano, Mònica **74**
- Prades, Joan Lluís **30**
- Prades, Carme **30**
- Prats, Enric **106**
- Prieto, Luis **114**
- Pros, Eva **130**
- Puchal, Rafael **114**
- Puertas, Sara **56**
- Pueyo, Gemma **58**
- Pujana, Miquel Àngel **54**
- Pujol, Aurora **70**
- Pujol, Miquel **86**
- Pujol, Ramon **104**
- Pujol, Ramon **110**
- Pumarola, José **108**
- Puñal-Robles, Miriam **106**

# NAME INDEX

---

- Queralt, Ethel **129**  
Quinteros, Milva **108**  
Rabiller, Graciela **114**  
Rafecas, Antoni **102**  
Rajo, Cristina **32**  
Rama, Inés **84**  
Ramírez Sarrió, Dídac **14**  
Ramirez, Silvia **50**  
Ramon, Josep M **101**  
Ramos, Emili **102**  
Raurell, Helena **132**  
Real, Eva **68**  
Reiriz, Júlia **96**  
Reñé, Ramon **74**  
Riba, Diana **125**  
Ribas-Solà, Jesús **106**  
Ribes, Josepa **30**  
Rica, Lorenzo de la **120**  
Ricart, Yvonne **114**  
Ridao March, Maria Lluïsa **14**  
Riera, Antonio **104**  
Riera, Antonio **110**  
Río Aguilar, Jorge **104**  
Ríos, Valeria **116**  
Ripoll, Elia **84**  
Roa, Laura **122**  
Roca, Josep **104**  
Roca, Laura **30**  
Roca, Manel **114**  
Roche, Kelly **92**  
Rodríguez, Alba **60**  
Rodríguez, Edgardo **96**  
Rodríguez, Francisco **48**  
Rodríguez, Francisco Javier **120**  
Rodríguez, Jesús **116**  
Rodríguez, Joan **72**  
Rodríguez, José Antonio **129**  
Rodríguez, Manuel **122**  
Rodríguez, Salvador **130**  
Rodríguez, Virginia **120**  
Rodríguez-Fornells, Antoni **72**  
Rodríguez-López, María José **106**  
Roig, Anna **36**  
Roig, Josep Maria **106**  
Romagosa, Vicente **38**  
Roman, Lidia **128**  
Romera, Antonio **104**  
Romero, Octavio **130**  
Romero, Pablo Vicente **106**  
Rosa, Cristina de la **108**  
Rosa, José Luis **96**  
Rosell, Antoni **106**  
Rosenfeld, Laia **104**  
Rosón, Beatriz **110**  
Rota, Rosa **102**  
Roura, Esther **32**  
Roura, Gerard **104**  
Rubio, Camila **40**  
Rubio, Francisco **74**  
Rubio, Manuel **110**  
Ruíz, Montserrat **70**  
Ruiz, Sandra **102**  
Ruiz-Mayoral, Alex **104**  
Russiñol, Núria **129**  
Sabaté, Antoni **76**  
Sala, Núria **44**  
Salazar Soler, Albert **14**  
Salazar Soler, Albert **16**  
Salazar, Ramon **48**  
Saldaña-Ruiz, Sanda **80**  
Salord, Neus **106**  
Sánchez González, Eva **96**  
Sánchez, José Vicente **122**  
Sánchez, M Àngels **108**  
Sánchez, Núria **86**  
Sánchez, Salut **64**  
Sánchez, Silvia **64**  
Sánchez-Céspedes, Montserrat **130**  
Sancho, Carolina **68**  
Sancho, Patricia **36**  
Sanclemente, Carmen **104**  
Sandoval, Juan **122**  
Sanjosé, Silvia de **32**  
Sanjuán, Xavier **28**  
Sanmarti-García, Gemma **108**  
Santamaria, Juan José **68**  
Santana, Naiara **36**  
Santín, Miguel **86**  
Santos, Cristina **48**  
Santos, Irene **132**  
Santos, María de la Salud **106**  
Sanz, Rebeca **48**  
Sanz, Xavier **30**  
Sarasa, Iziar **104**  
Sarrà, Josep **38**  
Schlüter, Agatha **70**  
Sedó, Lara **80**  
Seguí, Núria **34**  
Serra, Helena **58**  
Serra, Ignasi **96**  
Serra, Sílvia **96**  
Serra-Musach, Jordi **54**  
Serrano, Ancor **76**  
Serrano, Eva **52**  
Serrano, Teresa **102**  
Servitje, Octavio **38**  
Setién, Esteban Fernando **122**  
Sierra, Àngels **36**  
Sillué, Ruth **52**  
Sima, Núria **132**  
Simeon, Josep Maria **104**  
Simó, Laia **122**  
Simó, Marta **72**  
Solé, Sònia **125**  
Solé, Xavier **48**  
Solé-Martín, Carla **80**  
Soler, Joan **92**  
Soler, Marta **122**  
Solsona, Carles **78**  
Sommaggio, Roberta **88**  
Soria, Virginia **68**  
Soto-Gort, Laia **106**  
Stefansson, Olafur **122**  
Suárez, Cristina **86**  
Sumalla, Enric **34**  
Sureda, Francisca **30**



- Szczesna, Karolina **122**
- Tallón, Victòria **96**
- Tato, Irantzu **96**
- Téllez, Noelia **92**
- Terni, Beatrice **66**
- Teulé, Alex **34**
- Texidó, Laura **78**
- Tienda, Raquel **38**
- Tornero, Eva **34**
- Tornero, Jordi **112**
- Torras, Jaume **102**
- Torras, Joan **84**
- Torrell, Helena **58**
- Torrent, Laia **66**
- Tortosa, Avelina **40**
- Tous, Sara **32**
- Travier, Noemie **44**
- Tubau, Maria Fe **86**
- Tuca, Albert **42**
- Uribe, Mireia **88**
- Urpí, Maria **125**
- Urretavizcaya, Mikel **68**
- Urruticochea, Ander **54**
- Valdivia, Iván **96**
- Vallano, Antoni **64**
- Valle, Jesús del **34**
- Valle, Laura **34**
- Vallejo, Julio **68**
- Valls, Carles **102**
- Valls, Carlos **114**
- Valmaseda-Castellón, Eduard **108**
- Van Uden, Hans **122**
- Van Uden, Hans **129**
- Vaquero, Àlex **132**
- Vazquez, Eduardo **108**
- Vazquez, Silvia **112**
- Veciana, Cori **74**
- Vegas, Erika **108**
- Velasco, Verónica **108**
- Vencesla, Dori **44**
- Vento, Roser **120**
- Ventura, Francesc **96**
- Ventura, José Luis **94**
- Ventura, Montserrat **46**
- Vergés, Anna **122**
- Viasús, Diego Fernando **86**
- Vicens, Vanesa **106**
- Vidal, August **56**
- Vidal, Carmen **30**
- Vidaller, Antonio **110**
- Vila, Josep **14**
- Vila, Ramon **104**
- Vila-Bellmunt, Sergi **124**
- Vilarrasa, Núria **92**
- Vilaseca Barceló, Marina **92**
- Vilches-Caubet, Clara **52**
- Villabona, Carles **92**
- Villalonga, Rosa Maria **76**
- Villalonga, Ruth **40**
- Villanueva, Alberto **56**
- Villar, Izaskun **66**
- Villar, Laura del **114**
- Villarejo, Cinthia **68**
- Vinyals, Antònia **36**
- Vinyals, Francesc **58**
- Viñals, Joan M **112**
- Viñas, Miquel **112**
- Virgili, Maria **92**
- Vizoso, Miguel **122**
- Volpini, Víctor **74**
- Xiol, Xavier **102**
- Zaldienas, Cristina Álvarez **78**
- Zamora, Raúl **44**

**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**

 **ICO**  
Institut Català d'Oncologia

 **Bellvitge**  
Hospital Universitar  
Centre Català  
de la Salut

 **UNIVERSITAT DE BARCELONA**  
