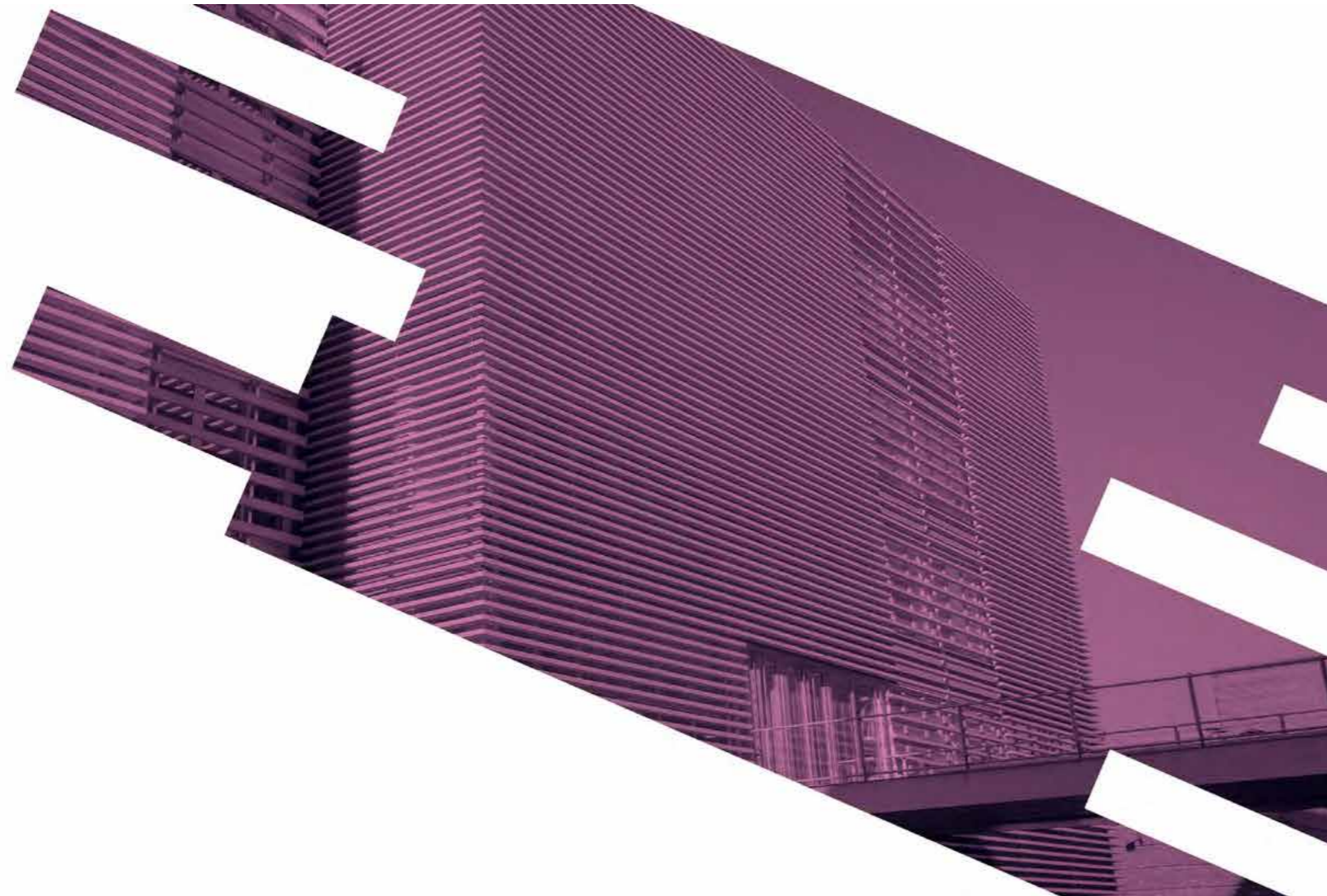
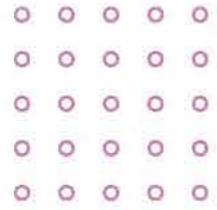


MEMÒRIA
Institut de Recerca Biomèdica de Lleida

2019



Índex

3	Presentació
5	Marc assistencial i docent
7	Organització
17	Línies estratègiques i àrees singulars
21	Serveis científicotècnics
35	Comunicació
50	Activitat investigadora
69	Activitat investigadora d'àrees i grups
134	Empreses col·laboradores
138	Agraïments



Presentació



Reyes Grases
Gerent IRBLleida



Manuel Sánchez de la Torre
Sotsdirector IRBLleida



Un any més presentem els resultats científics i institucionals aconseguits durant l'any 2019.



És un gran privilegi i una satisfacció presentar en aquesta memòria les aportacions científiques i les activitats destacades de totes les persones que treballen a l'IRBLleida. Totes aquestes accions ajuden a avançar en recerca i, en definitiva, en salut.

El pla estratègic 2016-2020 ens ha guiat fins aquí, i el 2019 es quan es van treballar línies estratègiques transversals i àrees de recerca per impulsar la sinergia entre grups de l'IRBLleida i projectar-nos a escala internacional. Un exemple és el projecte Go-HERO, un consorci impulsat per l'IRBLleida, l'Institut d'Investigació Sanitària Pere Virgili de Tarragona (IISPV) i l'Institut d'Investigació Biomèdica de Girona (IDIBGI) per fomentar la internacionalització conjunta dels tres centres i de Catalunya.

També aquest any hem aconseguit formar part, des del mes de juny de 2019, de la Xarxa d'Unitats de Cultura Científica i de la Innovació (Red UCC+i) de la Fundació Espanyola per a la Ciència i la Tecnologia (FECYT), un canal més per promocionar la cultura científica, tecnològica i de la innovació a través d'activitats de diversa tipologia: comunicació científica, divulgació, formació, etc. Precisament la recerca i la innovació responsables (RRI) ha estat un dels pilars del 2019 per donar resposta als reptes socials de la societat actual.

Seguim amb la intensa i excel·lent producció científica: 317 articles publicats, dels quals el 26% en revistes del primer decil. Per mantenir aquesta activitat de producció, el personal investigador de l'IRBLleida ha aconseguit 29 nous projectes de fonts competitives, públiques i privades.

Són només algunes de les xifres que podeu veure a la memòria que teniu a les vostres mans. Un camí que esperem que segueixi els propers anys. Estem preparats per afrontar els reptes del 2020. L'IRBLleida continuarà treballant per millorar la recerca i la salut.



Principals assoliments 2019



317 publicacions científiques



1.570 de factor d'impacte acumulat



5,45 de factor d'impacte mitjà



35% de publicacions en col·laboració internacional
49% de publicacions en col·laboració nacional



29 nous projectes de recerca competitiu concedits



32 nous ajuts per a recursos humans i mobilitat



55% de la producció científica en Q1 i
26% en D1



26 assajos clínics nous
19 estudis observacionals nous



5,8 M€ de pressupost anual



18 tesis doctorals dirigides per investigadors de l'IRBLleida

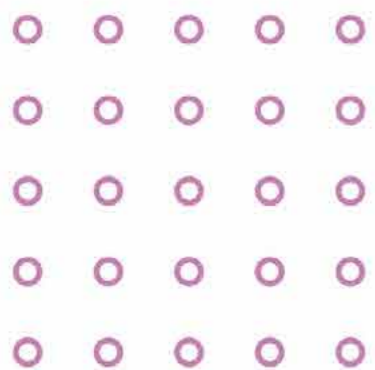


166 empreses col·laboradores



7 premis a investigadors

MARC ASSISTENCIAL



Marc assistencial i docent



L'IRBLleida inclou investigadors de les facultats de Medicina i d'Infermeria i Fisioteràpia de la Universitat de Lleida (UdL), de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova (HUAV), de la Direcció d'Atenció Primària Lleida de l'Institut Català de la Salut (ICS), dels Serveis Territorials de la Conselleria de Salut a Lleida i de l'Hospital Universitari de Santa Maria (HUSM). A més, interacciona amb el Parc Científic i Tecnològic Agroalimentari de Lleida i amb Agrotecnio, el centre de recerca en agricultura, producció animal i tecnologia dels aliments del campus ETSEA de la Universitat de Lleida.

La Regió Sanitària Lleida comprèn les comarques de les Garrigues, la Noguera, el Pla d'Urgell, la Segarra, el Segrià i l'Urgell. La prestació de serveis sanitaris, educatius, culturals, comercials i professionals a persones residents en altres municipis de la demarcació de Lleida, i de part de la Franja de Ponent, les comarques dels Pirineus o, fins i tot, de les Terres de l'Ebre, fan de Lleida un centre d'atracció que ultrapassa la mateixa demarcació (amb 370.000 habitants) per cobrir les necessitats d'un àmbit territorial més ampli que supera els 500.000 habitants.

Quant a l'àmbit docent, l'IRBLleida rep suport de l'àrea de Ciències de la Salut de la UdL amb els graus de Medicina, Infermeria i Fisioteràpia, i Nutrició Humana i Dietètica. Els professors de la UdL i investigadors de l'IRBLleida participen també en la docència del Grau de Biotecnologia, que pertany a l'àmbit de ciències. Des del setembre de 2009 s'imparteix el grau de Biomedicina, que es fa coordinadament amb la Universitat de Marburg, pionera al món en aquesta titulació.

L'IRBLleida disposa d'un estabulari per a gran animal ubicat a Torrelameu, dotat de quiròfans experimentals d'última generació, amb l'objectiu principal de formació per a cirurgians, i instal·lacions per desenvolupar activitat investigadora en el model porcí.

L'activitat assistencial en dades

Pel que fa a l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova (HUAV), les dades disponibles recullen 338.832 consultes externes, de les quals 97.119 són primeres visites i 241.713 són visites successives. Pel que fa a les visites de telemedicina, se n'han realitzat 37.279 i 40.487 sessions de l'hospital de dia. S'han rebut 100.430 visites a Urgències durant el 2019.

Es tracta d'un hospital de 418 llits estables (364 llits convencionals, 10 llits de neonats, 16 llits d'UCI neonatal, 24 de crítics) i 4 de semicrítics. Per a èpoques de gran afluència, el centre també compta amb 62 llits temporals, 54 de convencionals i 8 de crítics. La plantilla està integrada per 2.111 professionals a l'HUAV i 1.198 professionals a l'àmbit de l'Atenció Primària. L'HUAV està acreditat per a la docència MIR des de 1984, amb un total de 28 especialitats acreditades. L'any 2019 s'hi van incorporar 39 residents.

Pel que fa l'Hospital Universitari de Santa Maria (HUSM), les dades disponibles recullen 156.243 consultes externes, de les quals 57.309 són primeres visites i 98.934 són visites successives.

S'han donat 3.150 altes hospitalàries. S'han realitzat 7.330 visites de telemedicina, 8.208 sessions de l'hospital de dia i 224.910 sessions de rehabilitació. Pel que fa a l'activitat d'atenció en salut mental i addiccions, s'han realitzat 1.334 altes i 889 altes a l'àrea sociosanitària.

Es tracta d'un hospital de 91 llits disponibles per a atenció especialitzada, 30 llits per a atenció sociosanitària, 64 llits per a atenció en salut mental i 8 llits en el mòdul penitenciari.

ORGANITZACIÓ

Patronat

Comissió Delegada

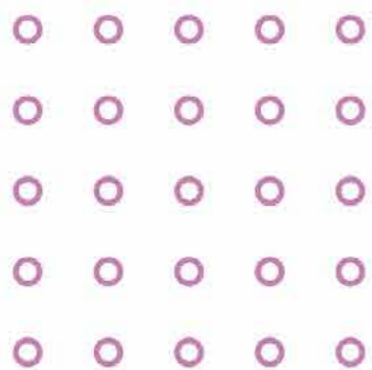
Comitè Científic Intern

Comitè Científic Extern

Consell d'Investigadors

Comitè d'Ètica d'Investigació Clínica

Comitès Ètics d'Experimentació Animal

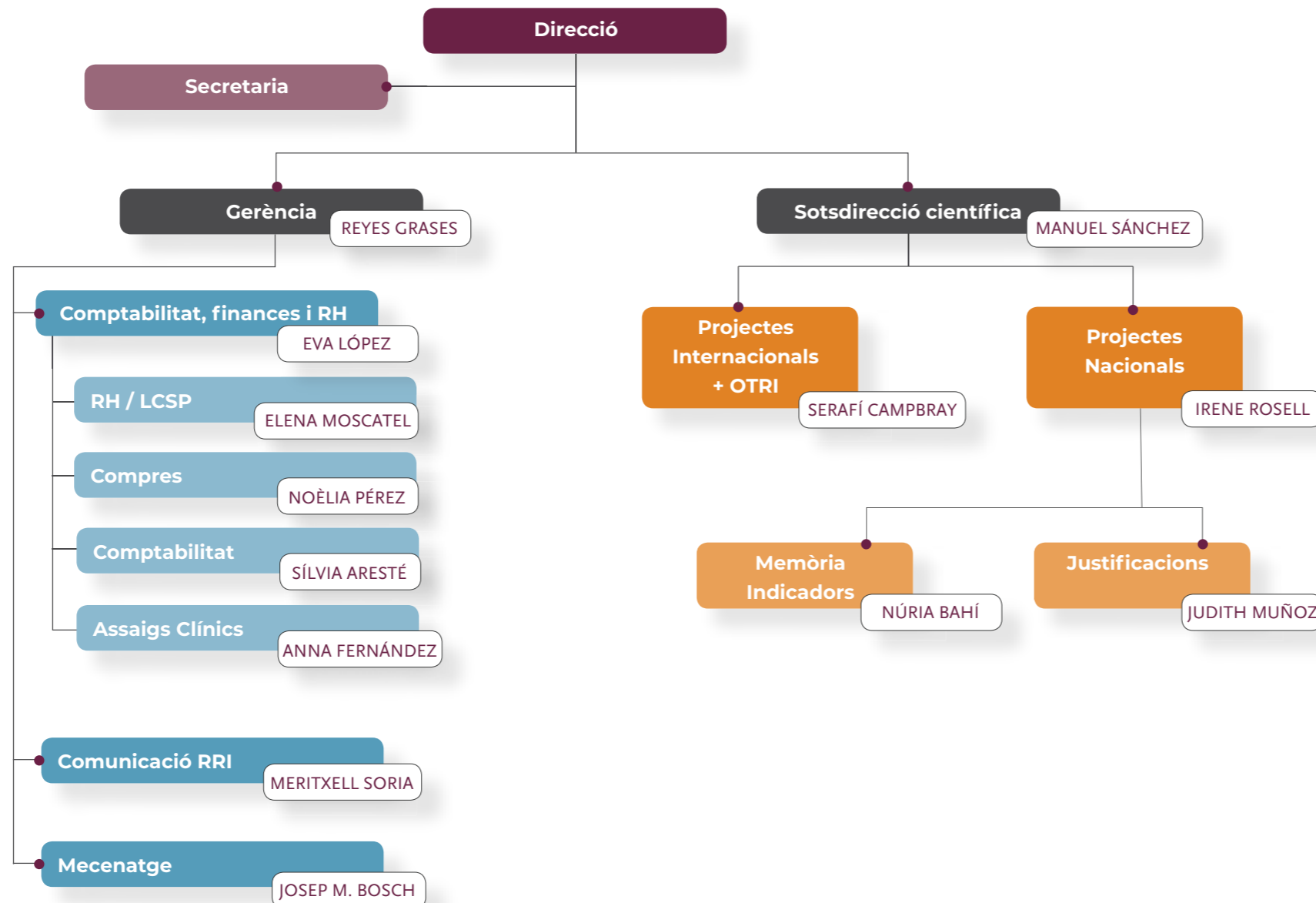




Organització

L'IRBLleida, d'acord amb els seus estatuts, s'estructura en els òrgans següents:

- De govern: el Patronat i la Comissió Delegada
- Consultius: el Comitè Científic Intern, el Comitè Científic Extern i el Consell d'Investigadors
- De direcció i gestió: la directora científica i el gerent



DIRECCIÓ CIENTÍFICA

Direcció

Elvira Fernández (fins al febrer de 2019)
Diego Arango (des del gener de 2020)

Sotsdirector

Manuel Sánchez de la Torre

OFICINA DE GESTIÓ IRBLLEIDA

Gerència

Reyes Grases

Secretariat

Meritxell Soria
Pilar Pena

Recursos Humans, Finances i Assajos Clínics

Eva López
Noelia Pérez
Elena Moscatel
Pilar Pena
Sílvia Aresté
Anna Fernández

Consergeria

Fernando Tortras

Desenvolupament de Negoci (promoció i gestió de projectes, producció científica, valorització i transferència)

Irene Rosell
Núria Bahí
Anna Fernández
Luis de Navas
Sílvia Aresté
Serafí Campbray
Judith Muñoz

Mecenatge

Josep M. Bosch

Comunicació

Meritxell Soria





Patronat

El govern, la representació i la direcció superior i de gestió de l'IRBLleida correspondran al Patronat, que té totes les facultats necessàries per a la realització de les finalitats fundacionals. La seva composició durant l'any 2019 ha estat:

President

Hble. Sra. Alba Vergés i Bosch, consellera de Salut de la Generalitat de Catalunya

Vicepresidenta primera

Hble. Sra. Maria Àngels Chacón i Feixas, consellera d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya

Vicepresident segon

Dr. Roberto Fernández Díaz, rector de la Universitat de Lleida / Dr. Jaume Puy Llorens, rector de la Universitat de Lleida

Vocals

Dr. Albert Barberà Lluís, director general de Recerca i Innovació en Salut del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya / Dr. Robert Fabregat Fuentes, director general de Recerca i Innovació en Salut del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya

Sra. Montserrat Llavayol Giralt, subdirectora general de Recerca i Innovació en Salut del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya

Sr. Joan Reñé Huguet, president de la Diputació de Lleida

Dr. Joan Gómez Pallarès, director general de Recerca del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya

Dr. Francesc Xavier Grau Vidal, secretari d'Universitats i Recerca del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya

Dr. Lluís Rovira Pato, director de la Institució CERCA

Sra. Iolanda Font de Rubinat, subdirectora general de Recerca del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya

Sr. Josep M. Sentís Suñé, gerent de la Universitat de Lleida / Sr. Ramon Saladrígues Solé, gerent de la Universitat de Lleida

Dr. Albert Sorribas Tello, vicerector de Política Científica i Tecnològica de la Universitat de Lleida / Dr. Joaquim Ros Salvador, vicerector de Recerca de la Universitat de Lleida

Dr. Enric Herrero Perpiñán, professor de la Facultat de Medicina de la Universitat de Lleida / Dr. Albert Sorribas Tello, professor de la Facultat de Medicina de la Universitat de Lleida

Sra. Divina Farreny Justríbó, gerent de la Regió Sanitària de Lleida i de la Regió Alt Pirineu i Aran

Dr. Jordi Cortada Echaz, gerent territorial de l'Institut Català de Salut a Lleida / Dr. Ramon Sentís Berges, gerent territorial de l'Institut Català de Salut a Lleida

Dra. Núria Nadal Braqué, directora d'Atenció Primària de l'Institut Català de la Salut a Lleida

Dr. Ferran Barbé Illa, cap de Servei de Pneumologia de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida

Darrera reunió: 03/12/19

+ + + +

+ + + +

+ + + +

+ + + +

Comissió Delegada

Dr. Albert Barberà Lluís, director general de Recerca i Innovació en Salut del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya / Dr. Robert Fabregat Fuentes, director general de Recerca i Innovació en Salut del Departament de Salut de la Generalitat de Catalunya

Dr. Joan Gómez Pallarès, director general de Recerca del Departament d'Empresa i Coneixement de la Generalitat de Catalunya

Dr. Lluís Rovira Pato, director de la Institució CERCA

Sr. Josep M. Sentís Suñé, gerent de la Universitat de Lleida / Sr. Ramon Saladrígues Solé, gerent de la Universitat de Lleida

Dr. Albert Sorribas Tello, vicerector de Política Científica i Tecnològica de la Universitat de Lleida / Dr. Joaquim Ros Salvador, vicerector de Recerca de la Universitat de Lleida

Dr. Jordi Cortada Echauz, gerent territorial de l'Institut Català de Salut a Lleida / Dr. Ramon Sentís i Berges, gerent territorial de l'Institut Català de Salut a Lleida

Darrera reunió: 20/11/19



Comitè Científic Intern

El Comitè Científic Intern és l'òrgan assessor de l'IRBLleida per a les seves línies estratègiques i de funcionament. També dona suport a l'avaluació de les diferents convocatòries de l'IRBLleida i a l'avaluació de projectes. La seva composició durant l'any 2019 ha estat:

President

Dra. Elvira Fernández Giráldez, en qualitat de directora científica

Vocals

Dr. Ferran Barbé Illa, investigador principal del grup consolidat de Recerca Translacional en Medicina Respiratòria

Dra. Montserrat Gea Sánchez, representant d'Infermeria de la Universitat de Lleida

Dra. Loreta Medina Hernández, investigadora principal del grup consolidat de Desenvolupament i Evolució del Cervell

Dr. Josep Montserrat Capdevila, representant d'Assistència Primària

Dr. Josep Pifarré Paredero, director mèdic de l'Àrea de Salut Mental de l'empresa pública Gestió de Serveis Sanitaris

Dr. José Manuel Porcel Pérez, investigador principal del grup Malalties de la Pleura

Dr. Manel Portero Otín, subdirector d'Investigació Bàsica i Translacional de l'IRBLleida

Dr. Francesc Purroy García, investigador principal del grup reconegut de Neurociències Clíniques

Dra. Montse Rué Monné, investigadora del grup reconegut de Modelització Matemàtica de Processos Metabòlics

Dr. Joan Antoni Schoenenberger Arnaiz, president del Comitè d'Ètica i d'Investigació Clínica (CEIC) de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida

Dr. Alfons Segarra Medrano, investigador principal del grup reconegut Recerca Translacional Vascular i Renal

Dr. Albert Sorribas Tello, vicerector de Política Científica i Tecnològica de la Universitat de Lleida

Dr. Jordi Torres Rosell, investigador principal del grup reconegut de Cicle Cel·lular

Dr. Jorge Juan Olsina, director del CREBA

Darrera reunió: 31/10/2019

Comitè Científic Extern

El Patronat nomena un Comitè Científic Extern i el seu president, a proposta de la Comissió Delegada. El Comitè Científic Extern, format per diversos membres de reconeguda trajectòria, actua com a òrgan assessor del Patronat en aquelles tasques que li són encomanades i s'ha de reunir, com a mínim, una vegada a l'any. Els membres del Comitè Científic Extern han de ser designats pel Patronat per un termini de cinc anys, prorrogable indefinidament per períodes de temps iguals.

Les funcions del Comitè Científic Extern són:

- Vetllar per la qualitat científica de l'Institut
- Assessorar el director científic, que n'ha de ser el secretari, en el desenvolupament de les seves funcions
- Informar el Patronat sobre la marxa general de l'Institut en relació amb la idoneïtat de les línies estratègiques, qualitat de la producció científica i visió estratègica
- Informar de la memòria científica i econòmica de l'Institut

Els membres que n'han format part l'any 2019 són:

Dra. Ángeles Almeida Parra

Doctora en Farmàcia. Subdirectora científica de l'Institut de Recerca Biomèdica de Salamanca (IBSAL). Cap del Grup Neurobiologia Molecular a l'IBSAL i de l'Institut de Biologia Funcional i Genòmica (IBFG). Professora associada de la Universitat de Salamanca.

Dr. Ernest Arenas

Doctor en Neurociències, Karolinska Institutet (KI), Departament de Bioquímica Mèdica i Biofísica (MBB). Àrea d'investigació sobre les cèl·lules mares en la lluita contra el Parkinson.

Dra. Cristina Casals Carro

Catedràtica de la Universitat Complutense de Madrid, Departament de Bioquímica i Biologia Molecular. Dirigeix el Màster Universitari en Bioquímica, Biologia Molecular i Biomedicina de la Universitat Complutense de Madrid.

Dra. Montserrat Corominas Guiu

Doctora en Biologia, Departament de Genètica, Facultat de Biologia, Universitat de Barcelona.

Dr. Antonio Guasch-Vallverdú

Nefròleg, Hospital Universitari Emory. Àrea d'investigació: hipertensió, transplantament de ronyó.

Dra. Anna Lluch Hernández

Catedràtica de Medicina a la Facultat de Medicina de la Universitat de València i cap del Servei d'Hematologia i Oncologia Mèdica de l'Hospital Clínic Universitari de València.

Dra. Teresa Moreno Casbas

Infermera. Unitat de Coordinació i Desenvolupament de la Investigació en Cures (Investén-ISCIH), Subdirecció General de Redes i Centres d'Investigació Cooperativa, ISCIH.

Dr. Josep Rodés-Cabau

Cardiòleg, Institut de Cardiologia i Pneumologia del Quebec, Canadà. Editor adjunt JACC.

Dr. Carlos Rodríguez-Galindo

Dana/Farber/Boston Children's Cancer and Blood Disorders Center. Director de la iniciativa Global Health. Director mèdic d'assajos clínics pediàtrics oncològics. Director del Programa de Tumors Sòlids

Dr. Mariano Rodríguez Portillo

Nefròleg, catedràtic en Nefrologia, Hospital Reina Sofia de Còrdova, coordinador de Docència i Investigació en aquest centre, IP Instituto Maimónides de Investigación Biomédica de Còrdova.

Darrera reunió: 27/11/2019

Consell d'Investigadors



És un òrgan d'assessorament del Comitè Científic Intern presidit pel director científic de l'Institut. Els investigadors principals i els investigadors postdoctorals amb projectes en actiu finançats per agències externes acreditades i que constin en el cens dels projectes en actiu de què es disposi a l'Institut són els vocals.

Darrera reunió: 22/07/2019





Comitè d'Ètica d'Investigació

Els Comitès d'Ètica d'Investigació amb medicaments (CEIm) són comitès independents dels promotors de projectes d'investigació i dels investigadors que tenen com a finalitat vetllar per la correcció des del punt de vista metodològic, ètic i legal de qualsevol projecte de recerca que comporti algun risc físic o psicològic per a l'ésser humà (RD 1090/2015, de 4 de desembre, i Ordre de 24 d'octubre de 2006). Els membres que n'han format part l'any 2019 són:

President

Dr. Joan Antoni Schoenenberger Arnaiz
Farmacèutic hospitalari

Dr. Xavier Galindo Ortego
Metge ORL

Vicepresident

Dr. Xavier Gómez Arbonés
Metge

Sr. Leonardo Galván Santiago
Farmacèutic d'Atenció Primària

Secretària tècnica

Sra. Montse Solanilla Puértolas
Aliena a professions sanitàries

Dra. Marta Ortega Bravo
Metgessa d'Atenció Primària

Vocals

Dr. José Ramón Casas Iglesias
Metge

Dr. Manel Portero Otín
Metge

Dr. Joan Costa Pagès
Metge, farmacòleg clínic

Dr. Francesc Purroy García
Metge neuròleg

Sra. Lourdes Echevarria Cortada
Representant de la Unitat d'Atenció d'Usuaris

Sra. Esther Ribes Murillo
Farmacèutica d'Atenció Primària

Sra. Concepció Fonayet Grau
Diplomada en Infermeria

Dr. Eduard Solé Mir
Metge pediatre

Sra. Assumpta Fortuny Capafons
Representant dels pacients

Dr. Oriol Yuguero Torres
Representant del Comitè d'Ètica Assistencial

+ + + +

+ + + +

+ + + +

+ + + +

La seva àrea d'influència és la següent:

Centres sanitaris:

HOSPITAL DE CERDANYA. PUIGCERDÀ
CENTRE SOCIOSANITARI DE PUIGCERDÀ
HOSPITAL UNIVERSITARI ARNAU DE VILANOVA DE LLEIDA
HOSPITAL UNIVERSITARI DE SANTA MARIA
CLÍNICA NOSTRA SENYORA DEL PERPETU SOCORS
FUNDACIÓ SANT HOSPITAL
HOSPITAL COMARCAL DEL PALLARS
ESPITAU VAL D'ARAN
HOSPITAL JAUME D'URGELL

Centres d'Atenció Primària:

PUIGCERDÀ
LES BORGES BLANQUES
SANTA MARIA

Centres de recerca

Institut de Recerca Biomèdica de Lleida Fundació Dr. Pifarré (IRLleida)
Biobanc IRBLleida

Altres centres:

BALAGUER
CAP Balaguer - Atenció especialitzada prestada per GSS
Centre de Dia
Centre de Salut Mental d'Adults

CERVERA
CAP Cervera - Atenció especialitzada prestada per GSS
Centre de Salut Mental d'Adults de la Segarra

EL PONT DE SUERT
CAP El Pont de Suert - Atenció especialitzada prestada per GSS

LLEIDA
Banc de Sang i Teixits - HUAV
CAP Balàfia - Pardinyes - Secà de Sant Pere - Atenció especialitzada prestada per GSS
Centre Mèdic & Podològic La Salut
Hospital de Dia Miquel Martí i Pol
Institut de Diagnòstic per la Imatge
Residència Lleida-Balàfia I
Residència Lleida Balàfia II
Unitat de Diàlisi Sistemes Renals, SA
Universitat de Lleida

MOLLERUSSA
CAP Mollerussa - Atenció especialitzada prestada per GSS
CAP Salut Mental Adults

PONTS
CAP Ponts - Atenció especialitzada prestada per GSS

LA SEU D'URGELL
Centre de Salut Mental d'Adults Fundació Sant Hospital

SORT
Centre de Salut Mental d'Adults del Pallars Sobirà

TREMP
CAP de Salut Mental de Tremp

TÀRREGA
CAP Salut Mental de Tàrrega
CAP Tàrrega - Atenció especialitzada prestada per GSS
Centre de Dia en Salut Mental

Comitès Ètics d'Experimentació Animal

El Comitè d'Ètica d'Experimentació Animal (CEEA) de la UdL es crea amb la finalitat de donar suport als investigadors i docents en la seva tasca científica i docent que impliqui experimentació amb animals de laboratori. La seva funció és informar sobre la realització dels procediments, prèvia avaluació de la idoneïtat del procediment en relació amb els objectius de l'estudi, possibilitat d'aconseguir conclusions vàlides amb el menor nombre possible d'animals i consideració de mètodes alternatius.

Els membres que n'han format part l'any 2019 són:

President

Dr. Albert Sorribas Tello, vicerector de Política Científica i Tecnològica de la UdL / Dr. Joaquim Ros Salvador, vicerector de Recerca de la UdL.

Secretària

Dra. Carme Piñol Felis, assessora en Benestar Animal del SCT - Estabulari de Rosegadors/Rèptils - Departament de Medicina de la UdL.

Altres membres del comitè

Dr. José A. Moreno Martínez, assessor en Benestar Animal centre ETSEA - Departament de Ciència Animal de la UdL.

Dr. Daniel Babot Gaspà, investigador a ETSEA del Departament de Ciència Animal de la UdL.

Dr. Xavier Gómez Arbonés, investigador en Medicina del Departament de Medicina de la UdL.

Dr. Frederic Casals Martí, investigador a ETSEA del Departament de Ciència Animal de la UdL.

Darrera reunió: 10/10/2019

El CEEA del CREBA és l'òrgan encarregat de vetllar pel benestar dels animals emprats en les tasques docents i científiques que impliquin experimentació en model porcí.

Els membres que n'han format part l'any 2019 són:

Presidenta i secretària

Dra. Dolores C. García Olmo, veterinària responsable de Benestar i Salut Animal del CREBA.

Vicepresident

Dr. Serafí Cambray Carner, investigador de l'IRBLleida i professor associat de la Universitat de Lleida.

Vocals

Sr. Marc Beisani Pellisé, extern, cirurgià adjunt del Servei de Cirurgia General de l'Hospital del Mar, Parc de la Salut MAR, Barcelona.

Dra. Carme Mias Carballal, coordinadora quirúrgica del CREBA, cirurgiana general de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova i professora associada de la Universitat de Lleida.

Dr. José Manuel Valdivielso Revilla, investigador de l'IRBLleida i professor associat de la Universitat de Lleida.

Dr. Marcelino Bermúdez López, investigador de l'IRBLleida i professor associat de la Universitat de Lleida.

Dr. Manuel Sánchez de la Torre, sotsdirector de l'IRBLleida i professor associat de la Universitat de Lleida.

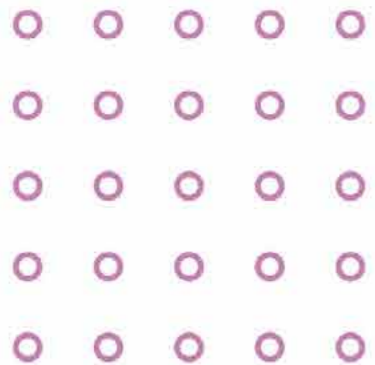
Dra. Sara Puy, veterinària del CREBA.

Darrera reunió: 23/10/2019



Centre CREBA, Ciència i Recerca Experimental Biomèdica Aplicada

LÍNIES ESTRATÈGIQUES I ÀREES SINGULARS



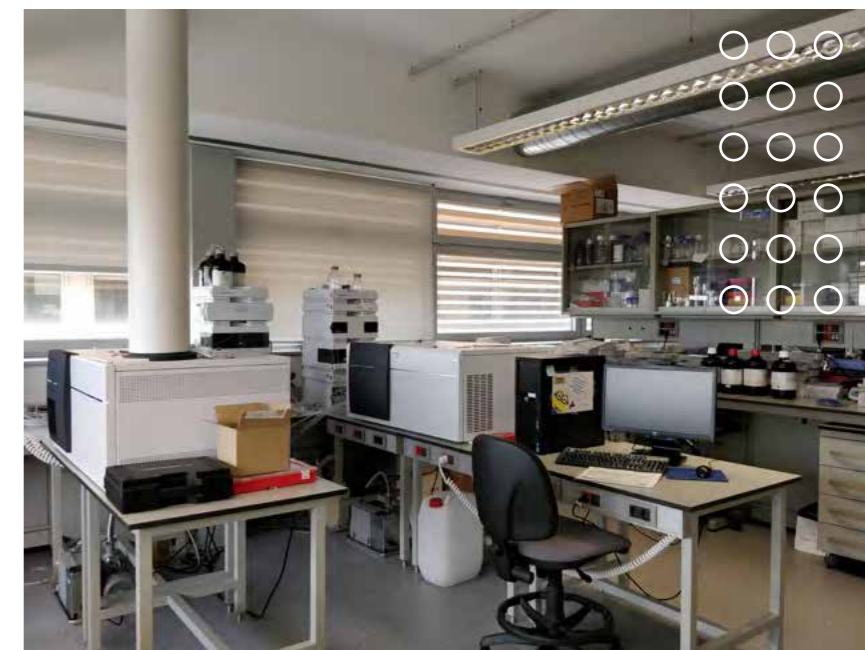
Línia estratègica de nutrició i salut

Dins de la planificació estratègica 2017-2020 de l'IRBLleida, s'inclou el desenvolupament de la línia Nutrició i Salut. La Unitat de Nutrició i Salut oferirà serveis científics i tecnològics als grups de recerca i a les empreses agroalimentàries en aspectes relacionats amb el consum d'aliments i la salut, amb un especial interès en el camp dels nutricèutics i els aliments funcionals. Així mateix, expressa el seu especial interès per l'estudi de la relació de la nutrició en el procés fisiològic de l'envelliment i patologies associades a l'edat, com ara el càncer, les malalties cardiovasculars, les neurodegeneratives i les metabòliques; i posarà un èmfasi especial en l'estudi de la relació nutrició i salut des d'aproximacions òmiques.

Per dur a terme aquest objectiu, l'IRBLleida disposa d'una unitat d'assajos amb aliments i d'experiència en àmbits diversos, com ara bioinformàtica, bioestadística i nutrició molecular. Així, en l'àmbit bioinformàtic, l'IRBLleida disposa d'experiència per al tractament i l'anàlisi estadística de grans quantitats de dades generades per l'ús de les tecnologies òmiques i, de manera especial, provinents de les plataformes metabolòmiques i lipidòmiques. En bioestadística, té experiència en l'optimització del disseny dels estudis i dels sistemes d'anàlisi dels resultats i en el pla d'anàlisi estadística previ: justificació de la mostra, mètodes i models, així com les eines per extreure conclusions rigoroses i robustes.

Finalment, en l'àmbit de la nutrició molecular, té la capacitat de desenvolupament de metodologies òmiques que permetin descriure quina és la base molecular que explica els efectes d'una dieta específica o bé dels ingredients bioactius amb les biomolècules de l'organisme sobre les quals actuen.

L'any 2019 s'han analitzat dos aliments de tipus funcional enfocats al tractament de la disfàgia associada a la fragilitat senil, així com una cinquantena de possibles ingredients alimentaris i les seves combinacions emprant tècniques derivades de la biologia molecular. També cal destacar diverses publicacions en l'estudi de l'abordatge de l'obesitat amb probiòtics i la caracterització del paper de la microbiota humana en el metabolisme lipídic. Finalment, cal destacar l'estudi dels efectes d'un àcid gras poliinsaturat de la dieta, el docosahexaenoic, en un model de malaltia neurodegenerativa.



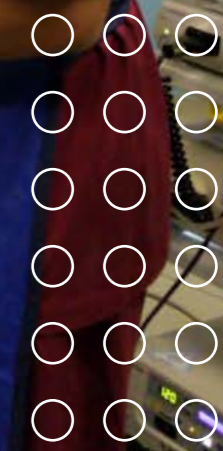
CREBA: Centre de Recerca Experimental Biomèdica Aplicada

El Centre de Recerca Experimental Biomèdica Aplicada (CREBA) està dedicat a la recerca i la formació en l'àmbit de la biomedicina. Impulsat per la Diputació de Lleida i l'Institut de Recerca Biomèdica de Lleida, el CREBA va néixer com a resposta a la creixent demanda d'instal·lacions especialitzades i de qualitat per a la recerca translacional i la formació continuada dels investigadors i professionals sanitaris.

Aprofitant l'àmplia activitat productiva de la nostra província, el CREBA està especialitzat en tècniques i models aplicats al porc com a animal d'experimentació, la qual cosa actualment té un interès creixent en l'àmbit de la biomedicina.

A més de les línies de treball purament tècniques i científiques, al CREBA es desenvolupa una gran labor de transparència i difusió en centres escolars i col·lectius socials.

Les instal·lacions del CREBA disposen d'aules de docència i simulació, així com de quatre amplis quiròfans equipats amb alta tecnologia per a cirurgia oberta, laparoscòpica o altres tècniques intervencionistes. També compta amb una àrea d'establulació de porcs.



El Bus de la Salut, àrea singular de l'IRBLleida

El Bus de la Salut és una experiència d'èxit. Des del seu inici, el gener de 2015, ha recorregut nombrosos municipis de la província de Lleida i s'han estudiat 8.402 persones que presentaven algun factor de risc de malaltia cardiovascular sense manifestació clínica. El projecte està liderat pel Grup de Recerca Translacional Vascular i Renal i compta amb la participació de quatre grups més de l'IRBLleida: Investigació Translacional en Medicina Respiratòria, Grup de Recerca en Obesitat, Diabetis i Metabolisme (ODIM), Neurociències Clíniques i Fisiopatologia Metabòlica.

Benefici en salut, ja que gràcies a El Bus de la Salut hem detectat nombroses patologies ocultes (no conegudes) d'una gran prevalença:

- Malalties arterials (71,7% de les persones visitades)
- Malaltia renal (15% de les persones visitades)
- Diabetis (1,7% de les persones visitades)
- Prediabetis (33,3% de les persones visitades)
- Hipertensió arterial (34% de les persones visitades)

La importància de la seva detecció radica en el fet que una intervenció (farmacològica o no) pot evitar la morbiditat i les minusvalideses derivades.

Benefici en estalvi de recursos sanitaris en patologies d'elevada morbiditat i minusvalideses. L'anàlisi de l'experiència a Lleida no es podrà dur a terme fins a la finalització del període de seguiment (20 anys), però sí que podem extrapolar els costos associats als ingressos evitables amb la implementació d'aquest model. El tractament de les malalties potencialment evitables en centres hospitalaris (infarts de miocardi, accidents vasculars cerebrals, tractament amb diàlisi, transplantament...) suposen una gran proporció del pressupost sanitari, a més de importants costos en dependències i socials.

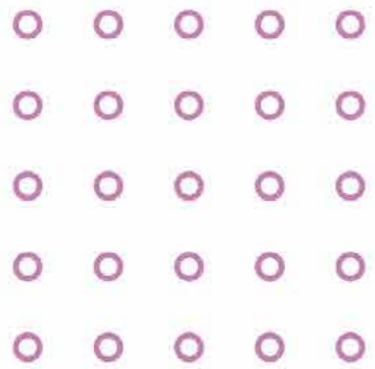


Equitat en l'Atenció a la Salut

- El Bus de la Salut genera coneixement amb la integració dels factors de risc tradicionals, mediambientals i socioeconòmics. L'anàlisi massiva de totes aquestes dades permetrà l'aplicació de la medicina personalitzada en patologies en què s'aplica estimació del risc sense tenir en compte la vulnerabilitat individual ni l'entorn. Evidències recents remarquen la necessitat d'incloure l'àmbit socioeconòmic i l'estat mediambiental en la valoració del risc de les patologies prevalents i cròniques que estudiem a El Bus de la Salut.
- Aproxima tecnologies i professionals experts als districtes més vulnerables des del punt de vista socioeconòmic.
- Reforça el paper dels professionals d'infermeria, que són els responsables dels estudis que es realitzen a El Bus de la Salut.

SERVEIS CIENTIFICOTÈCNICS

- Biobanc
- Citometria i Microscòpia
- CREBA
- Cultius Cel·lulars
- Estabulari
- Farma
- Immunohistoquímica
- Lipidòmica
- Medicina Respiratòria i Patologies Cròniques
- Proteòmica i Genòmica
- UBiostat
- UDETMA-Laboratori d'Imatge Vascular



Biobanc

El Biobanc IRBLleida, autoritzat pel Departament de Salut el 29 d'abril de 2013 i inscrit al Registre Nacional de Biobancs de l'Institut de Salut Carlos III amb la referència B.0000682, és la unitat responsable de la gestió de les mostres i dades associades destinades a investigació. Aquesta gestió inclou tots els processos de recepció, processament, emmagatzematge i posada a disposició de la comunitat científica de les mostres biològiques per garantir en tot moment la qualitat de les mostres i la seva traçabilitat en compliment de la legislació vigent.

El Biobanc forma part de la Xarxa Catalana de Bancs de Tumors (XBTC) i de la Plataforma Red Nacional de Biobancos (RNBB).

El Biobanc IRBLleida engloba la investigació biomèdica de Lleida, tant del sistema sanitari (Hospital Universitari Arnau de Vilanova i Hospital de Santa Maria), com de la Universitat de Lleida. L'any 2004 es va crear el banc de teixits i materials biològics principalment tumorals per una Acció Especial del Ministeri de Ciència i Tecnologia. Durant els anys 2008, 2013 i 2017, l'Institut de Salut Carlos III ha concedit diferents ajudes per a l'adequació, manteniment, millora i participació a la Plataforma de Biobancs (RNBB). Durant aquest temps, el Biobanc ha creat diferents tipus de col·leccions de mostres procedents de neurologia, endocrinologia, medicina interna, medicina respiratòria, oncologia i altres amb diferents tipus de mostres, com sèrum, plasma, sang, àcids nucleics, líquid pleural, etc.



El Biobanc té una participació molt activa a la Plataforma de Biobancs en els següents projectes:

- 1) Projecte R+D+I: millora en l'obtenció de mostres per microRNAs, ADN lliure circulant, Exosomas (projecte EXOS-PORE)
- 2) Projecte I+D+i: anàlisi de marcadors de qualitat en teixits (Projecte OPTIMARK)
- 3) Membre de la Comissió de Qualitat de la Plataforma Red Nacional de Biobancos (RNBB)
- 4) Participació en els esdeveniments de la RNBB

El Biobanc té la certificació UNE EN ISO 9001:2015. L'àmbit d'aplicació del sistema de gestió de qualitat del Biobanc IRBLleida abraça totes les activitats d'anàlisi i servei, de recepció, processament, emmagatzematge i enviament de mostres biològiques procedents de donants per a la recerca biomèdica.

Detallament

Responsable del Servei

Dr. Xavier Matias-Guiu

Coordinadora del Servei

Dra. Maria Ruiz Miró

Membres del Servei

Anna Serrate

Ingrid Prats

Catherine Fleitas

Sara Serrano

Cafia Alisalem

Integració de noves donacions a les col·leccions durant el 2019:

BANC DE TUMORS - 850

BANC DE LÍQUIDS PLEURALS - 87

ICTUS - 403

ALZHEIMER - 228

APNEA DEL SON - 202

ENTEROPATIA SENSIBLE AL GLUTEN - 15

ENDOCRINOLOGIA - 170

EL BUS DE LA SALUT - 1804

Gestió de projectes: 27 projectes diferents

Cessió de projectes: 14 projectes diferents

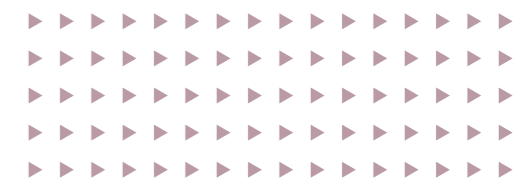
El Biobanc IRBLleida està adscrit al Comitè d'Ètica d'Investigació Clínica de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova.

Els membres del Comitè Científic Extern del Biobanc són:

- 1) Dra. Judith Pallarès
- 2) Dr. Jordi Tarragona
- 3) Dra. Rosa M. Martí Laborda
- 4) Dr. Joan Viñas

PLATAFORMA DE SERVEIS

- 1) Cessió de mostres biològiques humanes per a projectes de recerca
- 2) Gestió de projectes i col·leccions de mostres biològiques humanes
- 3) Extracció automatitzada d'àcids nucleics de mostres biològiques humanes.
- 4) Assessorament ètic, científic i legal per al tractament de mostres i dades clíniques



Hi col·laboren:



Citometria i Microscòpia Confocal

El servei està dividit en dues localitzacions, una per a la Unitat de Citometria de Flux i una altra per a la Unitat de Microscòpia Confocal. La Unitat de Citometria de Flux està situada al laboratori Aux. 4-1 de l'edifici de Biomedicina 2 i la Unitat de Microscòpia confocal és al laboratori B-1.1 de l'edifici de Biomedicina 1.

La Unitat de Citometria de Flux actualment disposa d'un citòmetre analitzador digital FACS-Canto II (de Becton Dickinson) amb 3 làsers amb la configuració 4-2-2 que permet analitzar fins a 8 colors diferents. El citòmetre ve equipat amb un ordinador per controlar-ne el funcionament que ve instal·lat amb el programari d'anàlisi FACS-Diva v. 6.1.3. També hi ha disponible un separador cel·lular magnètic automàtic, AutoMACS Pro (Miltenyi Biotec), en una cabina de bioseguretat de classe II.

A més, el servei també disposa de programaris addicionals per a diferents aplicacions, com, per exemple, ModFit LT per a l'anàlisi del cicle cel·lular, FCAP Array per als experiments de CBA (de BD) i dues llicències del programari d'anàlisi d'arxius de citometria FlowLogic (Denovo Software). Altres equipaments de què disposa el Servei de Citometria són: nevera de 4 °C, vòrtex, joc de micropipetes, impressora i ordinador independent per a l'anàlisi de dades un cop adquirides.

Les aplicacions que ofereix aquest servei actualment són estudis de cicle cel·lular, d'estrès oxidatiu (diferents sondes fluorescents), d'immunofenotipatge (annexina V, caspasa 6, histona H3 fosforilada, etc.) i anàlisi de concentració de citoquines mitjançant Cyto-metric Bead Array (CBA de BD), entre d'altres.

La Unitat de Microscòpia Confocal, gestionada per la Universitat de Lleida, disposa actualment dels següents microscopis i altres equipaments:

- Microscopi confocal Olympus FV500 de 4 làsers (405 nm, 488 nm, 543 nm, 633 nm) i amb 4 objectius (10x, 20x, 40x i 60x); Olympus. El microscopi va acoblat a un ordinador on hi ha instal·lat el programari de captació d'imatges Fluoview 500



- Microscopi confocal espectral Olympus FV1000 amb 5 línies de làser: 405 nm, 488 nm, 543 nm, 559 nm i 635 nm. Disposa d'objectius de 4x, 10x, 20x, 40x (oli), 60x (oli) i 100x (oli). També es pot visualitzar amb contrast de fase i DIC. Aquest microscopi permet, a més, realitzar experiments *in vivo* i al llarg del temps, ja que disposa d'una cabina amb control de CO₂ i temperatura
- Microscopi confocal de sobretaula Olympus FV10i (objectius de 10x i 60x [oli])
- Microscopi d'epifluorescència Olympus BX51 (objectius de 10x, 20x, 40x, 60x [oli])
- Microscopi d'epifluorescència Zeiss Axio Observer Z1: també amb contrast de fase i DIC. Permet realitzar estudis de *time-lapse in vivo* i disposa de diferents filtres d'excitació que abarquen un gran rang de longituds d'ona
- Microscopi de camp clar Zeiss Axioskop 2 amb càmera a color, però també equipat amb una font de leds i càmera monocromàtica per visualitzar fluorescència. Compta amb objectius de 2,5x, 10x, 20x, 40x, 60x (oli):
 - Criostat Leica CM1950 amb tall automàtic
 - Criostat Leica CM3000
 - Criostat Microm
 - Microtom Leica RM2235
 - Vibratom Leica VT 1000S

Detallament

Responsables

Unitat de Citometria de Flux:
Dra. Conchi Mora
Dra. Anaïs Panosa

Unitat de Microscopia Confocal:
Dr. Jordi Calderó
Dra. Anaïs Panosa

Citometria de Flux

Estudis habituals:

- Apoptosi
- Cicle cel·lular
- Immunofenotipatge
- Estrès oxidatiu
- *Bead arrays*

Col·laboració en articles científics: 4

Microscopia Confocal

Col·laboració en articles científics: 12



CREBA

El CREBA (Centre de Recerca Experimental Biomèdica Aplicada) està dedicat a la recerca i la formació en l'àmbit de la biomedicina. Impulsat per la Diputació de Lleida i l'Institut de Recerca Biomèdica de Lleida, el CREBA va néixer com a resposta a la creixent demanda d'instal·lacions especialitzades i de qualitat per a la recerca translacional i la formació continuada dels professionals sanitaris.

El CREBA va ser oficialment inaugurat l'1 de setembre de 2016 pel Molt Hble. Sr. President de la Generalitat, Carles Puigdemont, i l'Excm Sr. President de la Diputació de Lleida, Joan Reñé. El 2017 ha tingut una activitat creixent, tant docent com investigadora.

Instal·lacions:

- Tres sales d'operacions dotades amb tecnologia laparoscòpica 3D i detecció de verd d'indocianina
- Sala de formació quirúrgica amb cinc taules totalment equipades
- Equipament complet per a cirurgia convencional, endoscòpica i radiologia intervencionista
- Sala de simulació amb dispositius per a l'aprenentatge en cirurgia laparoscòpica
- Aula docent connectada a un sistema de videoconferència (capacitat per a 30 persones)
- Sala de reunions (capacitat per a 10 persones)
- Laboratori per a la preparació de mostres biològiques
- Àrea d'estabulació per a supervivència animal a llarg termini



www.creballeida.org

Twitter: @creballeida

Facebook: creballeida

LinkedIn: Company/creba

Detallament

Director

Dr. Jorge J. Olsina

Directora tècnica

Dra. Dolores García Olmo

Equip

Alba Boldó
Marta Farré
Silvia López Bellón
Sara Puy

Facultatius col·laboradors freqüents

M. Carme Mias
Josep Aixalà
Montse Macià
Jaume Pelegrí
Alfredo Escartín
Yolanda Maestre
Ljubica Sarmiento
David García Belmonte
Lucía Milla
Cristina Gas
Antonio Montero
Felipe Sarró
Ramon Jové
Pablo Muriel
Xavier Vila
Rafael Villalobos
Gian Pier Protti
Maite Santamaría
Ana Calvo
M^a José Pelegay
Ferran González-Huix
Núria Torreguitart

Activitats formatives: 24

Alumnes: 427

Projectes d'investigació: 5

Activitats amb centres docents i col·lectius socials: 7

Cultius Cel·lulars

El Servei de Cultius Cel·lulars (SCT-CC) és una infraestructura de suport experimental en règim d'autoservei o bé amb el suport del personal tècnic per cultivar de manera *in vitro* tot tipus de cèl·lules de mamífers usant-les per a diferents tècniques que en permetin l'estudi i la caracterització en l'àmbit fisiològic, bioquímic i molecular.

El servei també dona suport per a l'acreditació del ministeri d'activitats amb OMG de tipus II.

Els objectius principals del servei són:

- Vetllar pel bon funcionament i compliment de la normativa en els diferents espais i equipaments destinats al cultiu cel·lular
- Formar els seus usuaris en la preservació de l'asèpsia i la bioseguretat en les diferents tècniques de manipulació dels cultius, així com dur a terme la detecció i profilaxi de contaminants com el micoplasma
- Assessorar tant en qüestions tècniques com en el disseny i/o realització d'experiments
- Manteniment de l'estoc cel·lular propi i dels grups de recerca en nitrogen líquid



Experiments habituals desenvolupats al servei:

- Manteniment, ampliació i congelació de cultius estables o primaris
- Tractament dels cultius amb fàrmacs específics
- Transfecció/infecció/electroporació dels cultius amb gens forans o de supressió
- Producció de línies transformades genèticament de manera estable
- Producció de lentivirus
- Producció de cultius en 3D
- Observació de la cinètica i migració cel·lular
- Preparació de cultius per a posteriors estudis de fluorescència, citometria, immunoprecipitació etc.

Detallament

Assessora científica

Dra. Judit Ribas

Responsable tècnic

Dra. Marta Rafel

Tècnic de suport

Iván Hidalgo

Sales

- 2 sales de línies, 2 sales de primaris, 1 sala de lupes
- 1 sala de producció de virus i manipulació de mostres humanes
- 1 sala per a cultius de llarga durada o delicats (*stem cells...*)

Equipament

- Incubadors a 37 °C al 5% de CO₂
- Campanes de flux laminar
- Campanes BiIIA
- Banys termostàtics
- Centrífugues, i una amb *bucklets* antiaerosols
- Microscopis invertits de contrast de fase i de fluorescència amb càmera acoblada
- Lupes binoculars, lupa de fluorescència amb càmera incorporada
- Campana d'hipòxia
- Usuaris : 54 usuaris diaris, 25 grups

Estabulari

L'Estabulari de rosegadors ofereix diferents serveis als investigadors que ho sol·licitin:

- Cria de diferents espècies i soques de rosegadors (ratolí i rata) destinats a la docència i la recerca
- Assessorament en la importació de models especials de proveïdors externs autoritzats i altres centres de recerca
- Instal·lacions per al manteniment de rosegadors en el transcurs del procediment experimental
- Assessorament per al compliment de la legislació reguladora de l'ús d'animals per a docència i recerca: instal·lacions, funcionament, registres, personal, comitès ètics, tramitació de projectes i procediments amb animals d'experimentació
- Assessorament en el maneig, cura i manipulació dels animals i dels procediments d'anestèsia
- Assessorament als investigadors sobre qüestions relacionades amb el benestar dels animals quant a la seva adquisició, allotjament, cura i utilització
- Assessorament als investigadors sobre l'aplicació del requisit de reemplaçament, reducció i refinament, i informació sobre els avenços tècnics i científics en l'aplicació d'aquest requisit
- Funcions consultives en relació amb l'estat de salut i tractament dels animals
- Formació de personal usuari d'animals amb les funcions d'experimentador i disseny de projectes i procediments



Detallament

Responsable

Dra. Carme Piñol

Equip

Albert Ardèvol

Leticia Fabre

Núria Moix

Jessica Pairada

Marc Collado

Ivan Larroya

José Antonio Moreno



Farma

La missió del SCT Farma és donar suport als grups de recerca clínica de l'Institut en tot el que necessitin per dur a terme qualsevol assaig clínic amb medicaments.

Es tracta d'una unitat formada per diferents professionals: infermeres, coordinadores, monitores, tècniques de laboratori, analista, Clinical Trial Assistant (CTA) i farmacèutics. Per desplegar aquesta missió, la unitat es planteja assolir els següents objectius:

- Oferir suport tècnic i assessorament als grups d'investigació que ho sol·licitin sobre el disseny de l'estudi, la seva coordinació i realització en l'àmbit assistencial
- Ajudar que els estudis clínics es portin a terme complint les Normes de Bona Pràctica Clínica (NBPC) en recerca



Detallament

Responsable

Dr. Joan A. Schoenenberger
Director científic

Equip

Laura Rumi Carrera
Responsable del SCT Farma i farmacèutica d'assaigs clínics

Verònica Martínez Fabra
Infermera-coordinadora d'assaigs clínics

Irene García Cantariño
Infermera-coordinadora d'assaigs clínics

Aida Moroba Estor
Tècnica de laboratori

Cristina Casas
Monitora d'assaigs clínics i Clinical Trial Assistant (CTA)

Amalia Zapata
Monitora d'assaigs clínics



Immunohistoquímica i Suport Histològic

El servei ofereix suport en el processament de:

- Teixits (humans, animals) inclosos en parafina
- Teixits congelats
- Citologies
- Cultius cel·lulars *in vitro*

Serveis i prestacions:

- Realització de blocs de parafina i blocs en congelació
- Microtomia
- Tincions histològiques (hematoxilina-eosina)
- Tincions especials (histoquímica)
- Protocol immunohistoquímic per a la detecció de proteïnes en teixits humans, porcins i de ratolí mitjançant anticossos concentrats o prediluïts
- Construcció de Tissue Micro Arrays (TMA Grand Master, 3D HISTECH)
- Protocol immunohistoquímic de dobles tincions. Detecció de dues proteïnes simultàniament en una mateixa secció de teixit
- Tècnica d'immunofluorescència
- Escaneig digital de laminetes (Pannoramic® 250 Flash III, 3D HISTECH)
- Anàlisi d'imatges immunohistoquímiques mitjançant l'ACIS® III Instrument
- Hibridació *in situ* mitjançant FISH (Fluorescent in Situ Hybridization) o CISH (Chromogenic in Situ Hybridization)
- Microscòpia òptica
- Controls de qualitat



Detallament

Responsable científic

Xavier Matias-Guiu

Responsable tècnic

Maria Santacana

Personal facultatiu col·laborador

Sònia Gatus

Judit Pallarés

Personal tècnic col·laborador

Maria Carrelé (CIBER)

Col·laboració en projectes de recerca:

Interns, 15

Externs, 13

Participació en articles científics: 10

Nombre d'immunohistoquímiques: 2.167



Lipidòmica

La lipidòmica és una disciplina sorgida recentment i que estudia a gran escala les espècies lipídiques i el seu metabolisme. El Servei de Lipidòmica compta amb equips i tecnologia d'última generació per dur a terme anàlisis lipidòmiques i metabolòmiques amb una alta sensibilitat, selectivitat i especificitat.

Serveis que ofereix:

- Disseny d'experiments i assessorament pel mostratge
- Processament de mostres amb protocols normalitzats
- Controls de qualitat a cada pas
- Anàlisi del perfil lipídic amb GC-FID
- Anàlisi lipidòmica no dirigida amb LC-MS tipus QTOF
- Anàlisi lipidòmica dirigida amb LC-MS tipus QQQ
- Anàlisi metabolòmica no dirigida amb LC-MS tipus QTOF
- Anàlisi metabolòmica dirigida amb LC-MS tipus QQQ
- Processament de dades, bioinformàtica i anàlisi estadística
- Accés a bases de dades i interpretació dels resultats

Aplicacions:

- Descobriments de biomarcadors i desenvolupament de proves diagnòstiques
- Identificació de dianes per al desenvolupament de medicaments
- Seguiment dels efectes provocats per nutrients i fàrmacs
- Integració dels resultats amb altres òmiques



Equipament:

- Un equip de cromatografia de gasos GC (Agilent 7890A) acoblat a un detector d'ionització de flama FID (Agilent Technologies, Barcelona, Espanya)
- Un sistema de detecció de GC acoblat a un espectròmetre de masses (Agilent 6890, Agilent Technologies)
- Dos equips de cromatografia líquida HPLC (Cap Pump 1200 Series G1376A, Nano Pump 1200 Series G2226A, Agilent Technologies)
- Dos equips de cromatografia líquida UPLC (Agilent 1290 Infinity Quaternary Pump)
- Dos sistemes de detecció de masses QTOF (QTOF LC/MS G6520A i 6545, Agilent Technologies)
- Un sistema de detecció de masses QQQ (Triple Quad 6420 LC/MS Agilent Technologies)
- Un sistema d'ionització en nanoelectrosprai mitjançant tecnologia Chip Cube (HPLC Chip Cube G4240A, Agilent Technologies)
- Programari específic per a l'anàlisi bioinformàtica (MassHunter Data Acquisition, MassHunter Qualitative Analysis, MassHunter Quantitative Analysis, MassHunter Mass Profiler, Agilent Technologies)

Detallament

Responsables

Dr. Reinald Pamplona
Dra. Mariona Jové

Tècnics de suport a la recerca del servei

Dra. Èlia Obis
Sra. Meritxell Martín
Sra. Natàlia Mota

Col·laboracions en projectes: 13*

Mostres analitzades: 5.000*

Articles derivats del servei: 8

Comunicació en congressos: 7

* Les xifres són estimatives, ja que es va tancar la informació durant el període de confinament i no es van poder revisar.

Medicina Respiratòria i Patologies Cròniques

El Servei Científicotècnic de Medicina Respiratòria i Patologies Cròniques dona suport especialitzat per a la realització de proves funcionals respiratòries i activitats de monitoratge i seguiment especialitzat en l'àmbit de la medicina respiratòria i les patologies cròniques.

El servei disposa d'accés a equipament tècnic específic i d'equips de polisomnografia, poligrafia respiratòria, actigrafia, espiròmetres i dispositius per al monitoratge ambulatori de pressió arterial (MAPA), entre d'altres, per a la prestació dels serveis que s'ofereixen.

JUSTIFICACIÓ I OBJECTIUS:

1. Estudiar les malalties respiratòries
2. Promoure la salut i l'aprenentatge de noves tècniques d'exploració i tractament de les malalties respiratòries
3. Avançar en l'estudi de medicina personalitzada
4. Afavorir el desenvolupament i la implantació de noves tecnologies per avaluar les malalties respiratòries
5. Oferir suport tècnic i assessorament als grups d'investigació que ho sol·licitin sobre les possibles aplicacions experimentals, així com el processament de les mostres per a cada una de les aplicacions
6. Contribuir en la formació en tècniques diagnòstiques dels professionals de la salut en general i de metges especialistes en pneumologia en particular, especialment en els programes de docència i avaluació progressiva, així com en el perfeccionament professional de tots els col·lectius relacionats amb les malalties respiratòries (tècnics, estadístics, infermeria i metges...)
7. Proporcionar assessorament expert en el camp de les malalties respiratòries als investigadors de dins i de fora del nostre entorn
8. Impulsar una cerca transversal entre la investigació, la innovació i la transferència de coneixement
9. Elaborar i explotar les bases de dades clíniques, analítiques, d'imatge i de biobanc de totes les poblacions estudiades i posar-les a disposició d'altres grups d'investigació



Detallament

Responsable

Dr. Ferran Barbé Illa

Col·laboradors

Esther Sapiña

Adriano Targa

David de Gonzalo

Lola Martínez

Anna Moncusí



Proteòmica i Genòmica

Aquests serveis s'estructuren en dues plataformes: la Unitat de Serveis Genòmics de l'IRBLleida i l'SCT-Proteòmica i Genòmica (SCTPG) de la Universitat de Lleida (UdL).

La Unitat de Serveis Genòmics de l'IRBLleida està ubicada a la tercera planta de l'edifici Biomedicina 2. La unitat disposa actualment de l'equip QuantStudio 7 Flex Real-Time System (Thermo Fisher Scientific), un sistema de PCR en temps real amb 6 filtres d'excitació i 6 d'emissió, que proporcionen una precisió màxima. Admet diversos formats (plaques de 96 pous, plaques de 384 pous i targetes TLDA Taqman Array Cards) que possibiliten diferents nivells de rendiment. Així mateix, ofereix tota la varietat d'aplicacions de la PCR en temps real: quantificació absoluta i relativa, genotipatge per discriminació al·lèlica i HRM, determinació de variació gènica, anàlisi de metilacions de l'ADN i quantificació de miRNA. Els principals objectius d'aquesta unitat són: 1) Proporcionar als investigadors un equip amb els darrers avenços en la tecnologia de PCR en temps real per poder realitzar estudis en el camp de la genòmica; 2) Oferir als usuaris assessorament i suport tècnic sobre el processament de les mostres per a les diferents aplicacions esmentades.

L'SCTPG de la UdL (<http://www.udl.cat/ca/recercaNew/serveis-cientific-tecnics/Serveis/servei-de-proteomica-i-genomica/>) es troba ubicat a la quarta planta de l'edifici Biomedicina2, dins del recinte de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida. Aquest servei ofereix tecnologia per a l'estudi dels gens i l'expressió gènica o proteoma. L'equipament de la unitat integra plataformes tecnològiques per realitzar anàlisis genotípiques, anàlisis d'expressió gènica i anàlisi proteòmica de mostres complexes, tècniques que constitueixen una eina imprescindible per a l'actual recerca bàsica i clínica dins de l'àmbit de la biologia cel·lular i molecular. El seu objectiu principal és aportar la seva experiència per donar suport científic i tecnològic en l'àrea de la proteòmica i la genòmica, prestacions difícils de trobar a l'abast en altres àmbits. El servei està obert als investigadors de la UdL o d'altres universitats, entitats públiques o privades, que vulguin accedir al seu potencial humà i tecnològic.



Detallament

Responsables

Unitat de Serveis Genòmics IRBLleida

M^a Cristina Girón

SCT-Proteòmica i Genòmica UdL

Dr. Enric Herrero

Dr. Joaquim Ros

Isabel Sánchez

ESTUDIS GENÒMICS HABITUALS

- Expressió gènica i de miRNA
- Genotipatge basat en diferents marcadors moleculars
- Variació gènica
- Metilacions de l'ADN
- Aplicacions NGS
- Genotipatge d'SNP per espectrometria de masses MALDI-TOF
- Detecció i quantificació de microorganismes i d'OGM
- Determinació de la càrrega viral

ESTUDIS PROTEÒMICS HABITUALS

- Quantificació de proteïnes per *western blot*
- Estudis d'expressió proteica utilitzant microxips d'anticossos
- Proteòmica diferencial o d'expressió basada en gels bidimensionals
- Determinació de la massa molecular de proteïnes/pèptids per espectrometria de masses MALDI-TOF
- Identificació de proteïnes a gran escala, en mostres de complexitat mitjana (per exemple, subproteomes, complexos proteics...) mitjançant LC-MALDI-MS/MS

UBiostat

La Unitat de Bioestadística (UBiostat) té per objectiu donar suport metodològic i formació en estadística als investigadors. A UBiostat, col·laborem amb els investigadors per dissenyar millor els estudis, analitzar les dades i extreure'n informació útil per fer avançar la recerca.

Les funcions de la UBiostat són:

- Proporcionar assessorament metodològic en el disseny, anàlisi de dades i publicació d'estudis
- Participar en equips multidisciplinaris per millorar els processos de recollida, validació i integració de dades
- Organitzar i participar en cursos d'estadística i metodologia de la recerca



Detallament

Responsable de la Unitat

Dra. Montserrat Martínez

Equip

Carles Forné

Dr. Joan Valls

Participació en projectes de recerca: 5

Convenis amb empreses o altres entitats: 3

Col·laboracions amb grups de recerca: 80

Publicacions: 13

Participació en congressos i reunions científiques: 2

Docència en graus universitaris: 5

Cursos o seminaris impartits: 1

UDETMA-Laboratori d'Imatge Vascular

El Servei Científicotècnic del Laboratori d'Imatge Vascular, UDETMA, de l'Institut de Recerca Biomèdica de Lleida (IRBLleida), està situat a l'edifici de Biomedicina II, planta baixa, zona d'assajos.

Objectius:

1. Diagnosi d'ateromatosis subclínica o asintomàtica mitjançant tècniques específiques i instruments validats, no invasius, en població amb algun factor de risc cardiovascular
2. Caminar cap a la medicina personalitzada: veure l'estat de salut de les artèries i l'impacte dels factors de risc de forma individualitzada
3. Calcular l'edat vascular i si existeix dissociació amb l'edat cronològica per acció dels factors de risc (envelliment arterial accelerat)
4. Canviar el paradigma en l'avaluació i el tractament del risc cardiovascular tenint en compte l'existència de lesió d'òrgan diana asintomàtic (presència de placa d'ateroma arterial)
5. Investigar en el desenvolupament i la implantació de noves tecnologies per a l'avaluació de l'ateromatosis, la seva prevenció i evolució: composició de la placa, càrrega ateromatosa (àrea total de placa, nombre de territoris afectats), ecografia 3D, ecografia amb contrast de microbombolles per a l'estudi dels *vasa vasorum*...
6. Formació en ateromatosis i tècniques diagnòstiques de diferents professionals sanitaris (tècnics de raigs, infermeria, metges...)
7. Proporcionar assessorament expert en el camp de la malaltia aterotrombòtica als investigadors de l'IRBLleida i a investigadors externs
8. Donar suport a la recerca, la innovació i la transferència de coneixement
9. Disposar de bases de dades clíniques, analítiques, d'imatge i de biobanc de totes les poblacions estudiades, i posar-les a l'abast de diferents grups investigadors (interns i externs)



Detallament

Responsable

Dr. José Manuel Valdivielso

Equip

Eva Castro Boqué, infermera de recerca

Virtudes María de Lamo, tècnica d'imatge de recerca

Projectes 2019

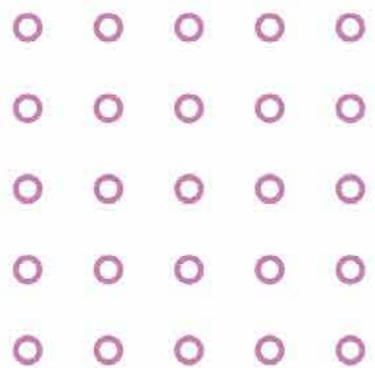
Col·laboració amb l'Hospital Clínic

Col·laboració amb el Servei d'Endocrinologia de l'HUAV

Estudi amb el Grup Vascular & Renal (*minipigs*)

El Bus de la Salut

COMUNICACIÓ



Comunicació

Tasques del Departament de Comunicació de l'IRBLleida:

1. Imatge corporativa

Ús de colors corporatius i unificació d'estil en els elements gràfics

2. Representació institucional i relacions públiques

Jornades

Visites

Seminaris

Estades

Altres activitats

Unitat de Cultura Científica

3. Material de promoció

Manual d'acollida

Díptics informatius

Material comunicatiu

4. Comunicació interna

Butlletí mensual

Correus electrònics corporatius

5. Comunicació externa

Notes de premsa

Impacte comunicatiu

6. Xarxes socials

Twitter

Facebook

LinkedIn

7. Altres

Col·laboracions

Marató de Donació de Sang de l'IRBLleida

Setmana Europea de la Mobilitat

IMATGE CORPORATIVA

La imatge corporativa de l'IRBLleida manté l'ús dels colors corporatius del logo de l'IRBLleida en els diferents elements, com a les presentacions, manual d'acollida, felicitacions...



COMUNICACIÓ IRBLLEIDA



REPRESENTACIÓ INSTITUCIONAL I RELACIONS PÚBLIQUES

L'Àrea de Comunicació s'encarrega d'organitzar diferents tipus d'esdeveniments, com visites externes (visites La Marató) i jornades, actes interns i col·laboració en l'organització d'activitats divulgatives (seminaris, conferències, tallers, etc.), entre d'altres.

Una altra de les activitats portades a terme des de Comunicació són reunions mensuals amb referents de comunicació del territori en l'àmbit sanitari (Departament de Salut, Atenció Primària i Hospital Universitari Arnau de Vilanova).

Resum activitats 2019



JORNADES

15/05/2019: jornada d'actualització en recerca a professors d'ensenyament secundari de l'àrea de ciències

Gestions d'organització de la jornada en contacte amb el responsable Joan Ribera



VISITES

13/11/2018: visita de Postureig de Lleida (personatge *influencer* de Lleida)

06/03/2019 i 08/03/2019: visita de l'Associació Espanyola contra el Càncer de Lleida



21/03/2019: visita de 25 estudiants de l'institut Torrevicens, Lleida

Organització de la visita, contacte amb els grups, realització de la ruta i difusió als mitjans de comunicació



28/03/2019: visita de 17 estudiants de l'institut Segarra, Cervera

Organització de la visita, contacte amb els grups, realització de la ruta i difusió als mitjans de comunicació



08/04/2019: visita de 10 estudiants de l'institut d'Almenar

Organització de la visita, contacte amb els grups, realització de la ruta i difusió als mitjans de comunicació



25/04/2019: Grup de Donants La Marató de TV3

Organització de la visita, contacte amb els grups, realització de la ruta i difusió als mitjans de comunicació



23/05/2019: Grup de Donants La Marató de TV3

Organització de la visita, contacte amb els grups, realització de la ruta i difusió als mitjans de comunicació

21/06/2019: Visita de 5 estudiants de l'institut Josep Lladonosa, Lleida

Organització de la visita, contacte amb els grups, realització de la ruta i difusió als mitjans de comunicació



SEMINARIS

Col·laboració en la reserva d'espais i comunicació interna i externa dels diferents seminaris mitjançant la publicació a la pàgina web o difusió *e-mailing*.

- *Friday seminars*

- 10/06/19: Dr. Joan Cornellà

- 17-18/12/19: Jornada Jesús Montoliu



ESTADES

Ajudes a estudiants de batxillerat: estades a l'IRBLleida

Gestió en col·laboració amb el Departament d'Ensenyament i l'investigador Joan Ribera de les ajudes a estudiants de batxillerat, la formació per a professors de secundària i la difusió a la premsa.

Contacte amb diferents administracions i roda de premsa convocada als mitjans



ALTRES ACTIVITATS

20-22/05/2019: col·laboració econòmica al Pint of Science de Lleida



UNITAT DE CULTURA CIENTÍFICA

L'IRBLleida forma part, des del mes de juny de 2019, de la Xarxa d'Unitats de Cultura Científica i de la Innovació (Red UCC+i) com a membre acreditat. Les Unitats de Cultura Científica i de la Innovació (UCC+i) de la Fundació Espanyola per a la Ciència i la Tecnologia (FECYT) actuen d'intermediàries entre les institucions que les acullen i els ciutadans amb l'objectiu principal de promocionar la cultura científica, tecnològica i de la innovació, a través d'activitats de diversa tipologia: comunicació científica, divulgació, formació, etc.

S'han convertit en un dels principals agents en la difusió i divulgació de la ciència i la innovació a l'Estat espanyol, i constitueixen un servei clau per millorar i incrementar la formació, la cultura i els coneixements científics dels ciutadans.

Gràcies a la participació en aquesta xarxa, s'ha sol·licitat un ajut a la convocatòria d'ajuda a la difusió de la ciència de la FECYT.

MATERIAL DE PROMOCIÓ

L'any 2019 s'ha mantingut el díptic informatiu amb les dades del 2017, així com el llibret del Pla Estratègic 2017-2020.



Com a novetats, s'ha actualitzat el manual d'acollida i s'ha incorporat com a material de promoció.



Manual d'acollida



Libreta de benvinguda



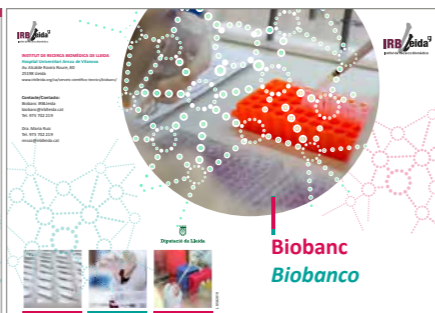
Díptic informatiu de la Unitat d'Assaigs en Aliments

COMUNICACIÓ INTERNA

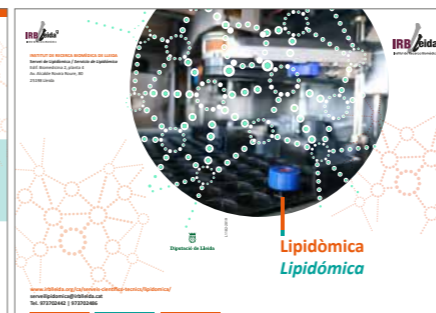
Actualment, com a comunicació interna de l'IRB Lleida, es porta a terme un butlletí informatiu mensual electrònic, es realitzen comunicacions a la pàgina web, es fan e-mailings informatius amb convocatòries, notícies, visites... i es disposa d'un taulell informatiu.



Díptic informatiu del Biobanc



Díptic informatiu de Lipidòmica

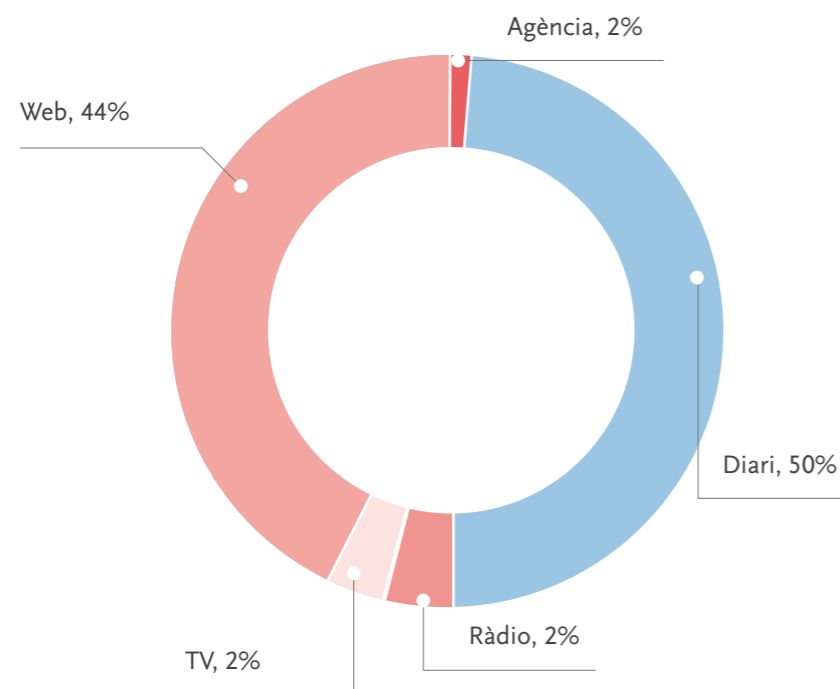


COMUNICACIÓ EXTERNA

Tipus de mitjà

El 2019 s'han fet 89 notes de premsa que han generat un total de 338 impactes a la premsa.

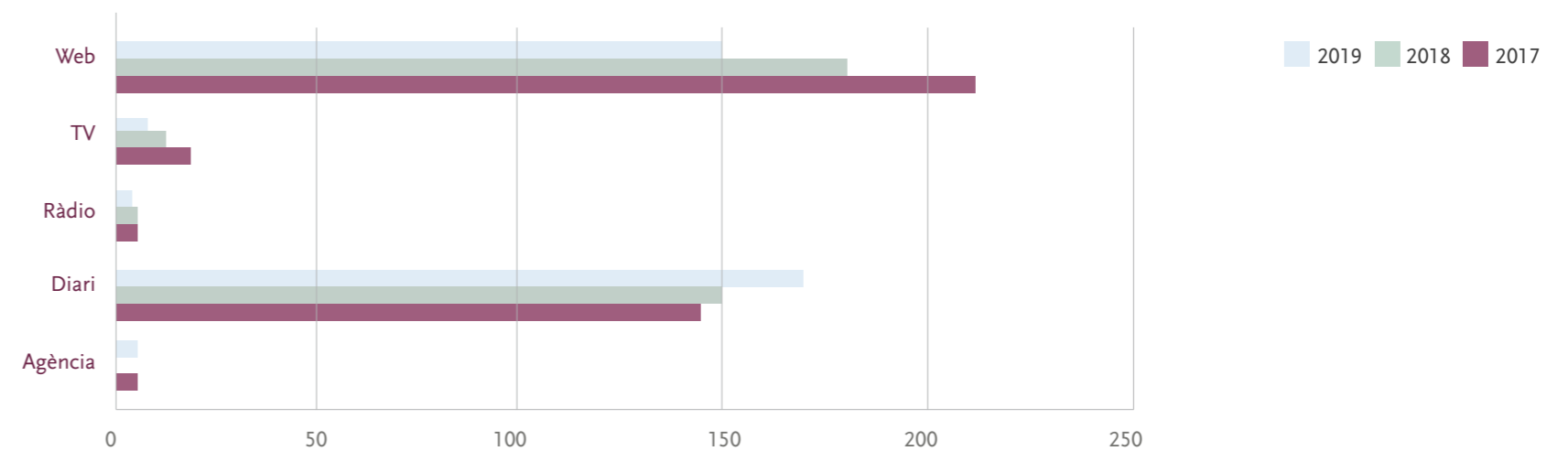
- Agència (2%)
- Web (44%)
- Diari (50%)
- TV (2%)
- Ràdio (2%)



Els diaris i els mitjans en línia són els que més recullen les notícies de l'IRBLleida. Cal destacar que també són els més fàcils de recollir al recull de premsa.

Pel que fa la comparativa amb els anys anteriors, globalment es mantenen les xifres.

Tipus de mitjans



Impactes mitjans segons el grup de recerca

- IRBLleida (sense relació amb cap grup específic)
- Patologia Oncològica
- Grup de Recerca Translacional Vascular i Renal
- Grup de Recerca en Immunologia i Metabolisme (GRIM)
- Fisiopatologia Metabòlica
- Investigació Translacional en Medicina Respiratòria
- Senyalització Cel·lular i Apoptosi
- Fonaments Biològics dels Trastorns Mentals
- Grup Senyalització per Calci
- CREBA
- Altres línies
- Neuroimmunologia
- Bioquímica de l'Estrés Oxidatiu
- GREBiC
- Grup d'Investigació Transversal de la Urgència i l'Emergència
- Biologia de Sistemes i Mètodes Estadístics per a la Recerca
- Grup de Medicina de Precisió en Malalties Cròniques
- Neurobiologia Evolutiva i del Desenvolupament
- Epidemiologia Aplicada
- Grup de Recerca de Biomarcadors en Càncer (GREBiC)



XARXES SOCIALS

Les xarxes socials són una important via de comunicació de l'IRBLleida amb la societat. Aquests canals permeten una comunicació bidireccional amb els seguidors.

Quant a xifres, els seguidors a les diferents xarxes creixen cada any. També s'incorporen noves xarxes socials. El 2018 es va crear el perfil de pàgina de Facebook i el 2020 s'ha implementat el perfil de l'IRBLleida a Instagram.

Nombre de seguidors	2016	2017	2018	2019
Twitter @IRBLleida_info	1.267	1.530	1.820	2.096
Facebook https://www.facebook.com/IRBLleida/	-	-	172	257
LinkedIn https://www.linkedin.com/company/institut-dere-erca-biom-dica-de-lleida	-	284	428	666

ALTRES

S'han fet altres accions de comunicació externa per donar a conèixer la tasca de l'IRBLleida:

- Col·laboració periòdica amb Lleida TV, en què investigadors i investigadores de l'IRBLleida expliquen les seves recerques
- Difusió i col·laboració en la 6a Cursa de la Dona Nayox
- Col·laboració en la gestió del disseny de la memòria 2018 de l'IRBLleida
- Marató de Donació de Sang de l'IRBLleida
- Setmana Europea de la Mobilitat: activitat de ioga amb la col·laboració de l'Ekke i visita a l'Arborètum i berenar saludable

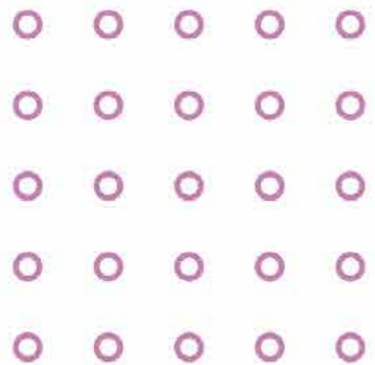
ACTIVITAT INVESTIGADORA

Producció científica

Producció científica - Àrees i grups

Finançament

Altres indicadors de recerca



Producció científica

Dades globals sobre producció científica

Qualitat científica

L'any 2019 els investigadors de l'IRBLleida han produït un total de 317 publicacions científiques, d'aquestes, 288 són publicacions originals, 9 articles de revisió, 9 cartes i 11 editorials.

Tipus de publicació	Publicacions	Indexades JCR	IF acumulat (JCR)
Articles originals	288	263	1.464,60
Revisió	9	5	6,17
Editorial	11	11	55,49
Cartes	9	9	43,89
Total	317	288	1.570,15

Taula 1. Producció científica 2019. Nombre de publicacions i factor d'impacte (IF) acumulat, segons *Journal Citation Report* de 2018.

Publicacions segons tipologia 2019

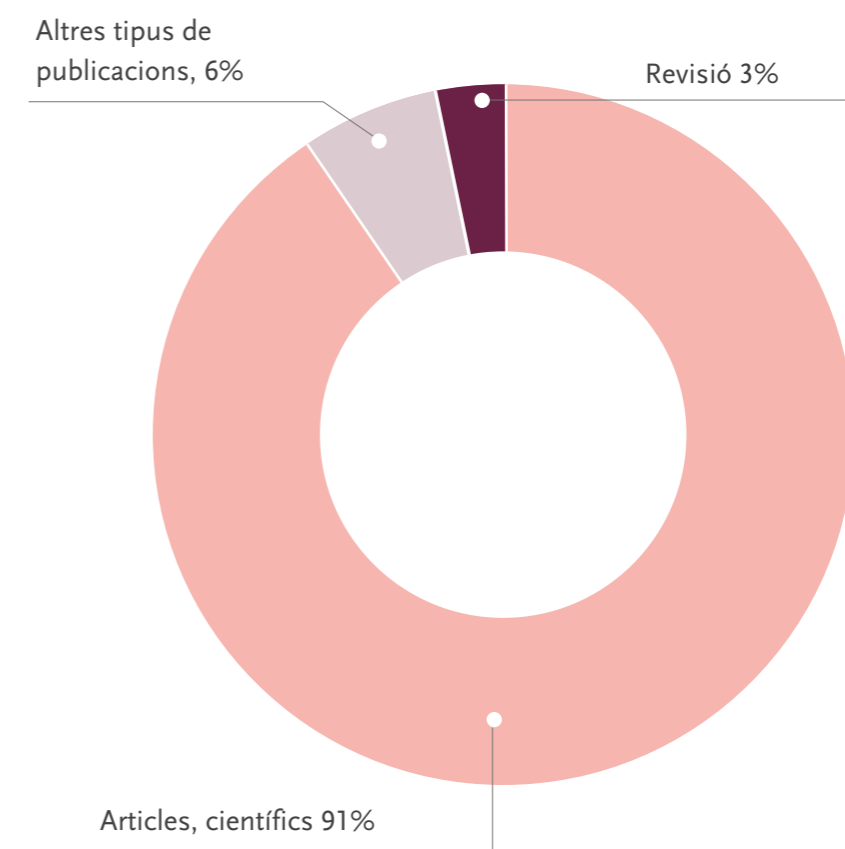


Figura 1. Producció científica en percentatge de publicacions segons tipologia (article, revisió i altres tipus de publicacions).

Del total de publicacions indexades del 2019, el 55% pertanyen al primer quartil de l'especialitat (158 publicacions) i el 23%, al segon (66 publicacions). Aquest fet representa que el 78% de la producció científica de l'IRBLleida s'ha realitzat a les millors revistes de l'especialitat. El 26% de les publicacions científiques indexades del 2019 han estat publicades en revistes en decil 1.

Distribució per quartils

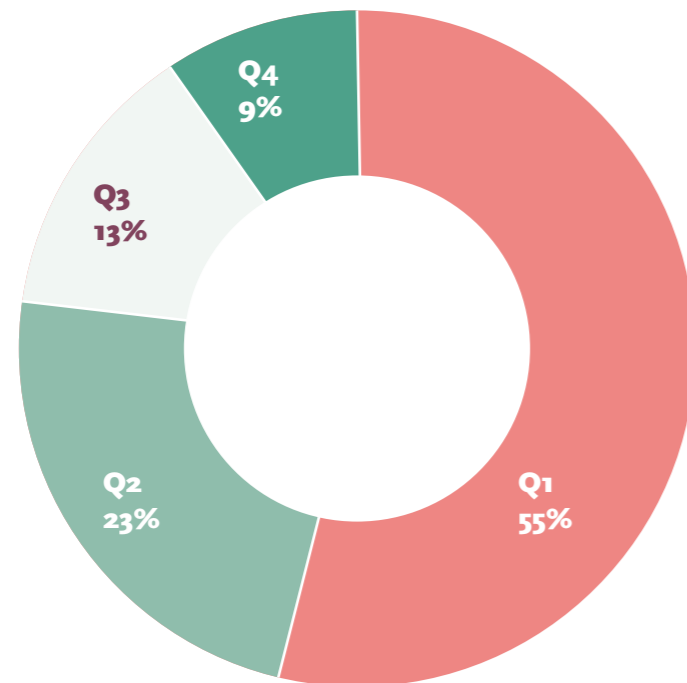


Figura 2. Producció científica de 2019 per quartils d'especialitat. Percentatge de publicacions per quartil (Q).

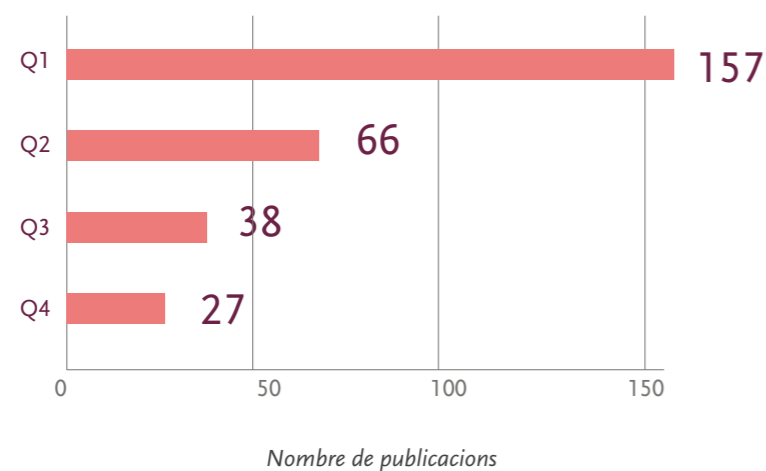


Figura 3. Nombre total de publicacions científiques per quartil d'especialitat (Q).

Evolutiu de quartils i decils

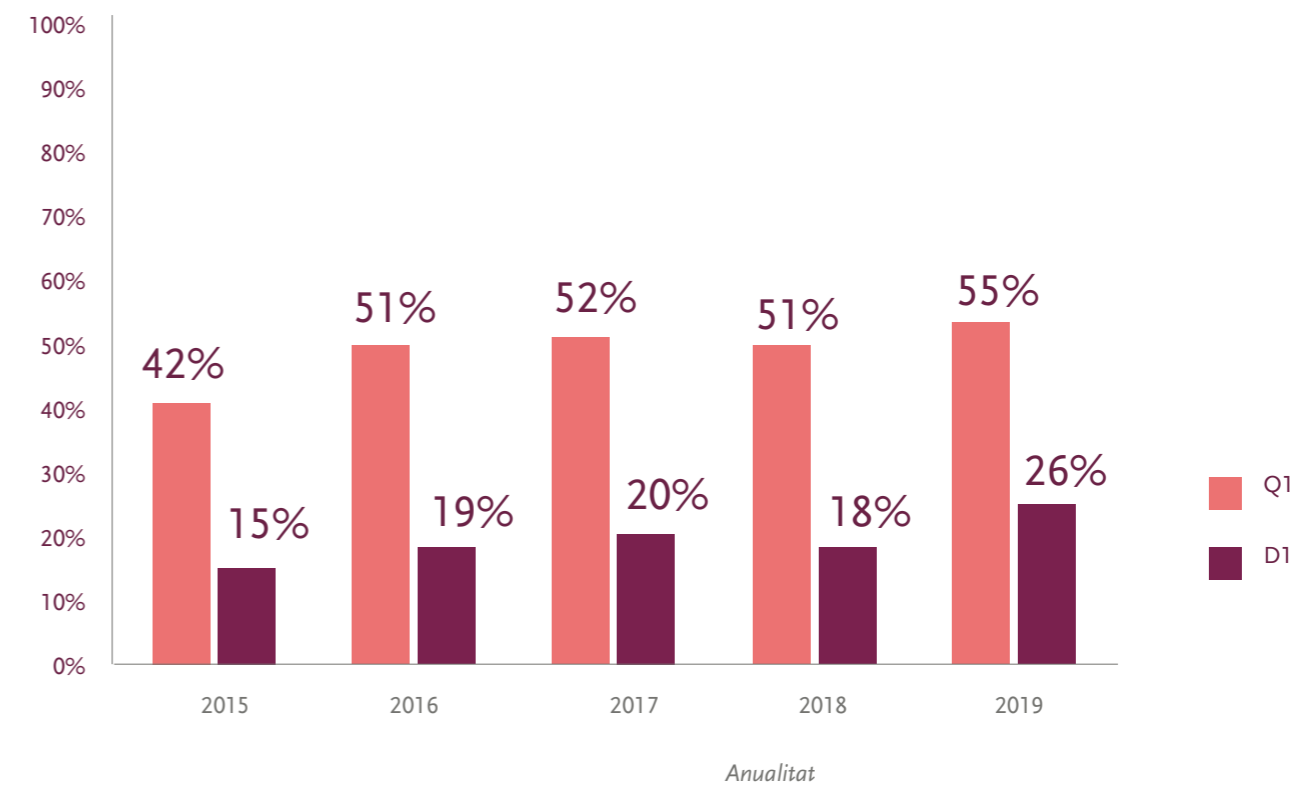


Figura 4. Evolutiu de quartils i decils.

El 2019 han augmentat el factor d'impacte acumulat i el nombre de publicacions, mentre que el factor d'impacte mitjà creix respecte als dos darrers anys. Les figures 5 i 6 mostren l'evolució de la producció científica en els últims cinc anys en nombre de publicacions, nombre de cites acumulades i factor de impacte mitjà i acumulat (JCR).

Evolució de publicacions

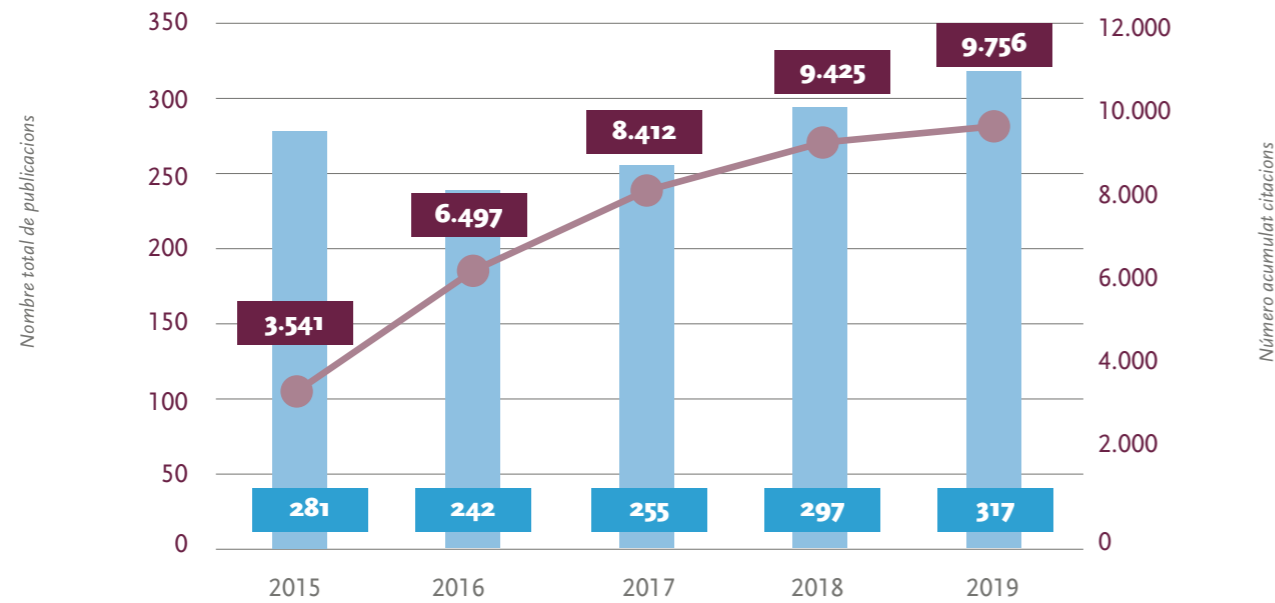


Figura 5. Nombre total de publicacions en els últims cinc anys. La línia blava indica el nombre acumulat de citacions per anualitat.

Evolució del factor d'impacte JCR

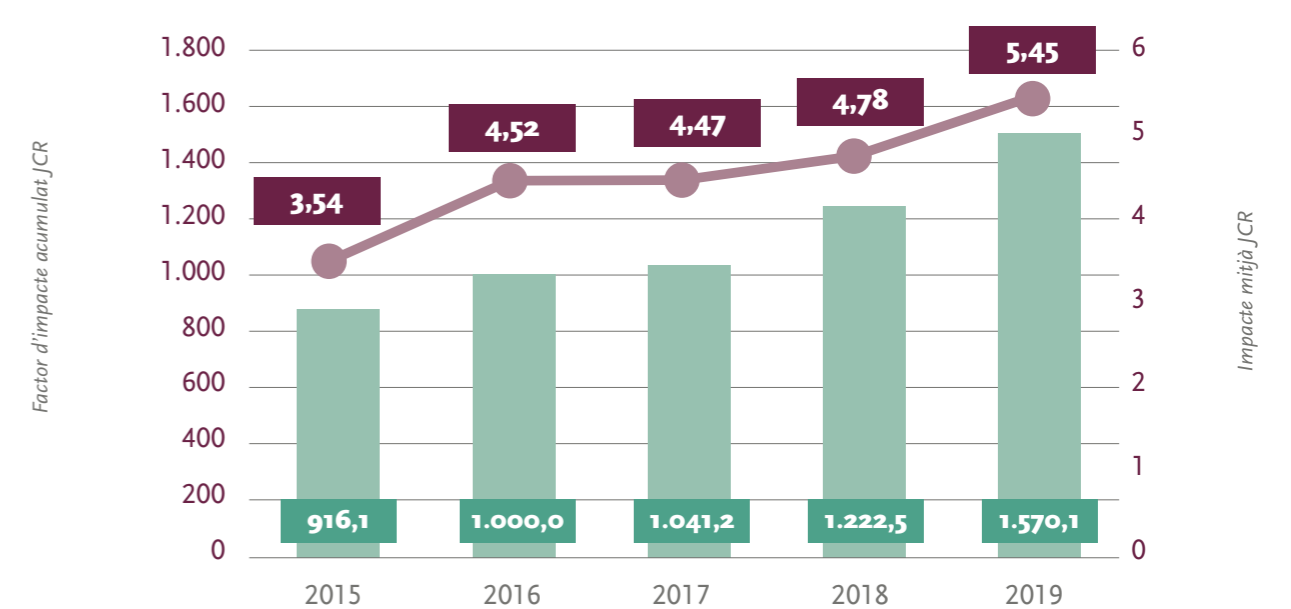


Figura 6. Evolució del factor d'impacte (FI) acumulat (barres) i mitjà (punts), El FI de 2019 s'ha calculat segons *Journal Citation Report* de 2018.

El 56% de les publicacions del 2019 han estat liderades per investigadors de l'IRBLleida (fig. 7), entenent lideratge com a primer i/o últim autor o *corresponding*. El 44% restant correspon a publicacions en què els investigadors de l'IRBLleida participen en l'equip investigador. El 35% de publicacions han estat en col·laboració internacional (fig. 8) i el 85% han estat en revistes de l'àmbit internacional (fig. 9).

Lideratge en publicacions

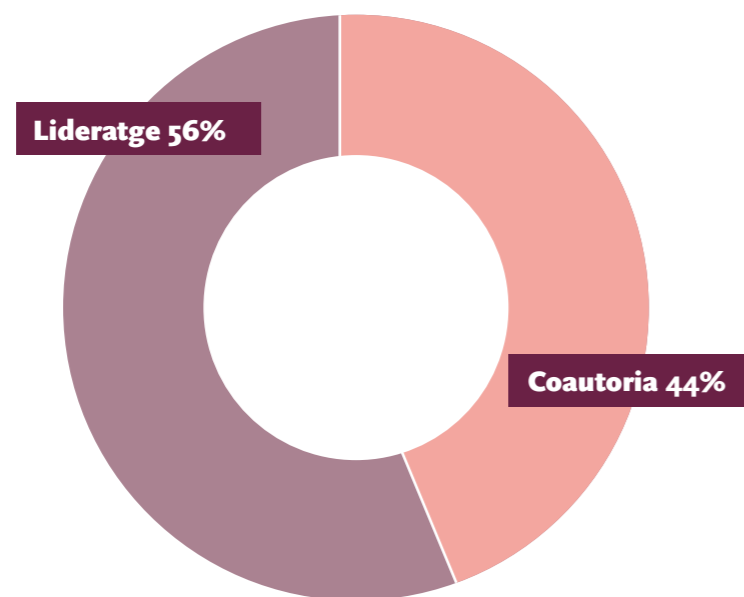


Figura 7. Distribució de les publicacions de 2019 segons lideratge d'investigadors de l'IRBLleida.

Col·laboració publicacions

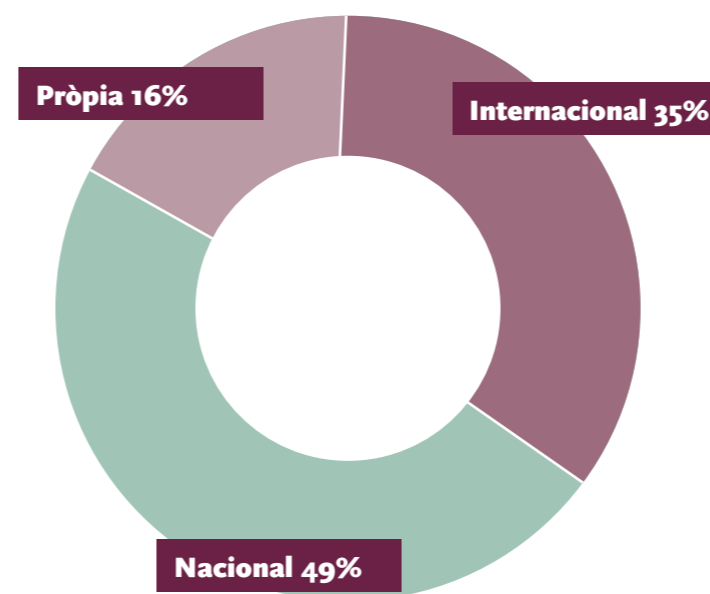


Figura 8. Distribució de les publicacions de 2019 segons el tipus de col·laboració. Col·laboració amb investigadors internacionals, nacionals o pròpia, si tots els autors són afiliats a l'IRBLleida.

Àmbit d'impacte de les publicacions

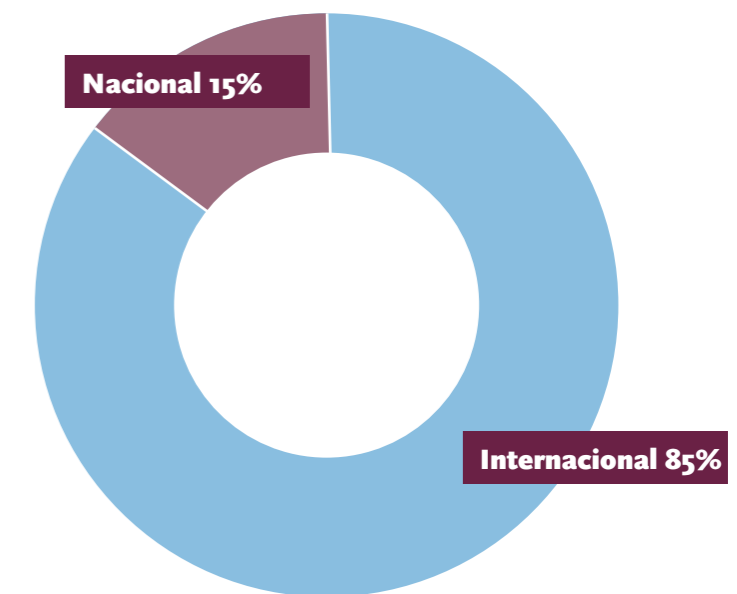


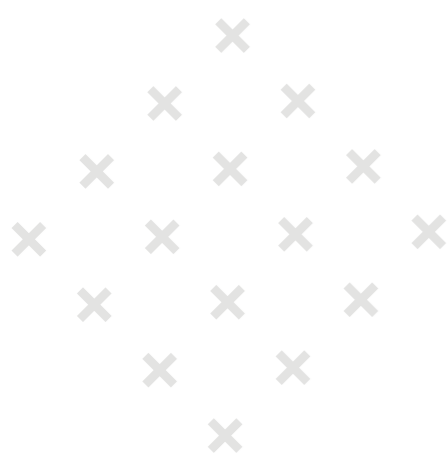
Figura 9. Distribució de les publicacions científiques de 2019 segons l'abast nacional o internacional de la revista.

Guies de pràctica clínica 2019

Les guies de pràctica clínica publicades durant l'any 2019 per investigadors adscrits a l'IRBLleida han estat 10. Aquestes guies poden ser de tipus document o article científic.

Tipus de document	Títol	Investigador IRBLLEIDA	Grup de Recerca	Impacte
Article	<i>Guidelines to Aid in the Distinction of Endometrial and Endocervical Carcinomas, and the Distinction of Independent Primary Carcinomas of the Endometrium and Adnexa From Metastatic Spread Between These and Other Sites</i>	Xavier Matias-Guiu	Patologia Oncològica	Internacional
Article	<i>Evidence-based clinical practice guidelines for the management of sedoanalgesia and delirium in critically ill adult patients.</i>	Jesús Caballero	Medicina Intensiva	Internacional
Article	<i>Endometrial Carcinoma Diagnosis: Use of FIGO Grading and Genomic Subcategories in Clinical Practice: Recommendations of the International Society of Gynecological Pathologists</i>	Xavier Matias-Guiu	Patologia Oncològica	Internacional
Article	<i>Endometrial Carcinoma, Grossing and Processing Issues: Recommendations of the International Society of Gynecologic Pathologists</i>	Xavier Matias-Guiu	Patologia Oncològica	Internacional
Article	<i>High-grade Endometrial Carcinomas: Morphologic and Immunohistochemical Features, Diagnostic Challenges and Recommendations</i>	Xavier Matias-Guiu	Patologia Oncològica	Internacional
Article	<i>Issues in the Differential Diagnosis of Uterine Low-grade Endometrioid Carcinoma, Including Mixed Endometrial Carcinomas: Recommendations from the International Society of Gynecological Pathologists</i>	Xavier Matias-Guiu	Patologia Oncològica	Internacional
Article	<i>Broad consensus on the optimal sequence for the systemic treatment of metastatic breast cancer: results from a survey of Spanish medical oncologists</i>	Serafin Morales	Grup de Recerca de Biomarcadors en Càncer	Internacional
Article	<i>Recomendaciones del grupo de trabajo de Uropatología de la Sociedad Española de Anatomía Patológica.</i>	Maria Pilar Gallel	Patologia Oncològica	Nacional
Article	<i>SGLT-2 inhibitors and GLP-1 receptor agonists for nephroprotection and cardioprotection in patients with diabetes mellitus and chronic kidney disease. A consensus statement by the EURECA-m and the DIABESITY working groups of the ERA-EDTA</i>	José Manuel Valdivielso	Grup de Recerca Translacional Vascular i Renal	Internacional
Guia clínica	<i>Manual de pràctica clínica en Neurofarmacología, Start & stop. Recomendaciones diagnóstico -terapéuticas de la SEN 2019.</i>	Luis Brieva	Neuroimmunologia	Nacional

Taula 2. Relació de guies de pràctica clíniques publicades l'any 2019.



Tesis dirigides per investigadors de l'IRBLleida al 2019

Durant l'any 2019 s'han defensat 18 tesis doctorals dirigides per investigadors de l'IRBLleida (vegeu la taula 3).

Doctorand	Títol	Director/s	Grup
Tamara Revuelto Artigas	<i>Ateromatosis subclínica en pacientes con infección crónica por virus de la hepatitis C: factores de riesgo y modificación tras la terapia con antivirales de acción directa</i>	María Angeles Betriu Bars i Josep Maria Reñé Espinet	Grup de Recerca Translacional Vascular i Renal i de Recerca Clínica I Experimental en Patologia Digestiva Oncohematològica
Mariona Rocaspana García	<i>Valoración de la evolución del estado nutricional y su relación con la función cognitiva, conductual y funcional de las personas con enfermedad de Alzheimer en la Región Sanitaria de Lleida</i>	Juan Blanco Blanco i Gerard Piñol Ripoll	GRECS
Leire Egia Mendikute	<i>La importancia de la periferina como autoantígeno en la diabetes tipo 1 y su papel como DAMP</i>	Joan Verdaguer Autonell	Grup de Recerca en Immunologia i Metabolisme
Rosa Maria Roure Murillo	<i>Estudio de la capacidad funcional en la población mayor. Evaluación de los cambios en los procesos en atención domiciliaria (ATDOM)</i>	M. Pilar Jurschik Gimenez i Carmen Nuin Orrio	GRECS
Carla Barceló Gómez	<i>Modulación de l'autofàgia com a nova estratègia terapèutica en el melanoma. Estudi de les resistències a fàrmacs convencionals</i>	Rosa Maria Martí Laborda i Anna Macia Armengol	Patologia Oncològica
Ramon Ventin Palacín	<i>Tratamiento de la enfermedad periodontal severa con zigoma quad en un solo tiempo quirúrgico, bajo carga inmediata y evaluación de la calidad de vida asociada</i>	Joan Viñas Salas	Grup de Recerca Clínica i Experimental en Patologia Digestiva Oncohematològica
Francesc Valenzuela Pascual	<i>The influence of a web-based biopsychosocial pain education intervention on pain, disability, and pain cognition in patients with chronic low back pain in primary care: a mixed methods approach</i>	Francisco Corbi Soler, José Fidel Molina Luque i Jorge Soler González	GRECS
Carlos Anerillas Aljama	<i>Caracterización de la senescencia celular inducida por Sprouty: papel de p38</i>	Mario Encinas Martín	Senyalització Oncogènica i del Desenvolupament
Jessica Molina Seguí	<i>Caracterización clínica, radiológica, pronóstica y del perfil de biomarcadores de los sujetos con ictus isquémico criptogénico no lacunar de mecanismo embólico</i>	Francisco Purroy García	Neurociències Clíniques
Daniel Rocandio Durán	<i>Role of cytoplasmic cyclin D1 in radial migration of cortical neurons during brain development</i>	Joaquín Egea Navarro	Neurobiologia Molecular i del Desenvolupament
Tània Cemeli Sánchez	<i>Characterization of the Role of Cyclin D1 and Ral GTPases in the Proliferation and Dissemination of Glioblastoma</i>	Francisco Ferrezuelo Muñoz i Eloi Gari Marsol	Cicle Cel·lular
Laura Colàs Campàs	<i>Empremta molecular del fenomen clínic de tolerància isquèmica induït per isquèmia cerebral transitòria</i>	Francisco Purroy García	Neurociències Clíniques
Maria Crespo Masip	<i>Relationship between the lack of VDR and PTEN and their implication in glucose and lipid metabolism</i>	José Manuel Valdivielso Revilla	Grup de Recerca Translacional Vascular i Renal
Isidre Felip Nogués	<i>Estudi del paper del TGF-β en la carcinogènesi causada per la deficiència de PTEN</i>	Xavier Matias-Guiu Guia i Francesc Xavier Dolcet Roca	Patologia Oncologica
Pau Marfull Oromí	<i>Analysis of mouse embryonic brains deficient for Rnd3: implications in axonal, subpallial and cortical development</i>	Joaquín Egea Navarro	Neurobiologia Molecular i del Desenvolupament
Maria Ventura Monserrat Monserrat	<i>Cytoplasmic cyclin D1 roles in neurons: effects on neuritogenesis and type A GABA receptors</i>	Francisco Ferrezuelo Muñoz i Nieves Pedraza González	Cicle Cel·lular
Fernando Santamaría Martos	<i>Medicina de precisión: síndrome de apnea obstructiva del sueño</i>	Ferran Barbé Illa i Manuel Sánchez de la Torre	Recerca Traslacional en Medicina Respiratòria i Grup de Medicina de Precisió en Malalties Cròniques
Josep Manel Fernández Armenteros	<i>Psoriasis y factores de riesgo cardiovascular: estudio poblacional, ateromatosis subclínica y vasa vasorum adventiciales</i>	Eloi Gari Marsol i Francisco Ferrezuelo Muñoz	Cicle Cel·lular

Taula 3. Relació de tesis doctorals defensades durant l'any 2019 a la Universitat de Lleida i dirigides per investigadors de l'IRBLleida.

Producció científica - Àrees i grups

Per elaborar les taules següents, amb el detall de publicacions per àrees i grups de l'IRBLleida, cal tenir en compte que les publicacions fruit de col·laboració entre grups s'han valorat per a tots els grups i àrees que en firmen l'autoria.

Àrees de recerca IRBLleida	IF acumulat JCR	Publicacions
Àrea 1 – Estrès en Sistemes Biològics	219,0	44
Àrea 2 – Medicina i Terapèutica Experimental	582,2	108
Àrea 3 – Models Cel·lulars i Moleculars de Patologies Humanes	62,8	13
Àrea 4 – Neurociències	180,3	49
Àrea 5 – Medicina Clínica	599,3	124
Altres àrees de recerca	171,4	47

Taula 4. Distribució de la producció científica 2019 per àrees de recerca. Nombre total de publicacions per àrea i factor d'impacte (IF) acumulat basat en JCR 2018.

Nombre de publicacions per àrea de recerca

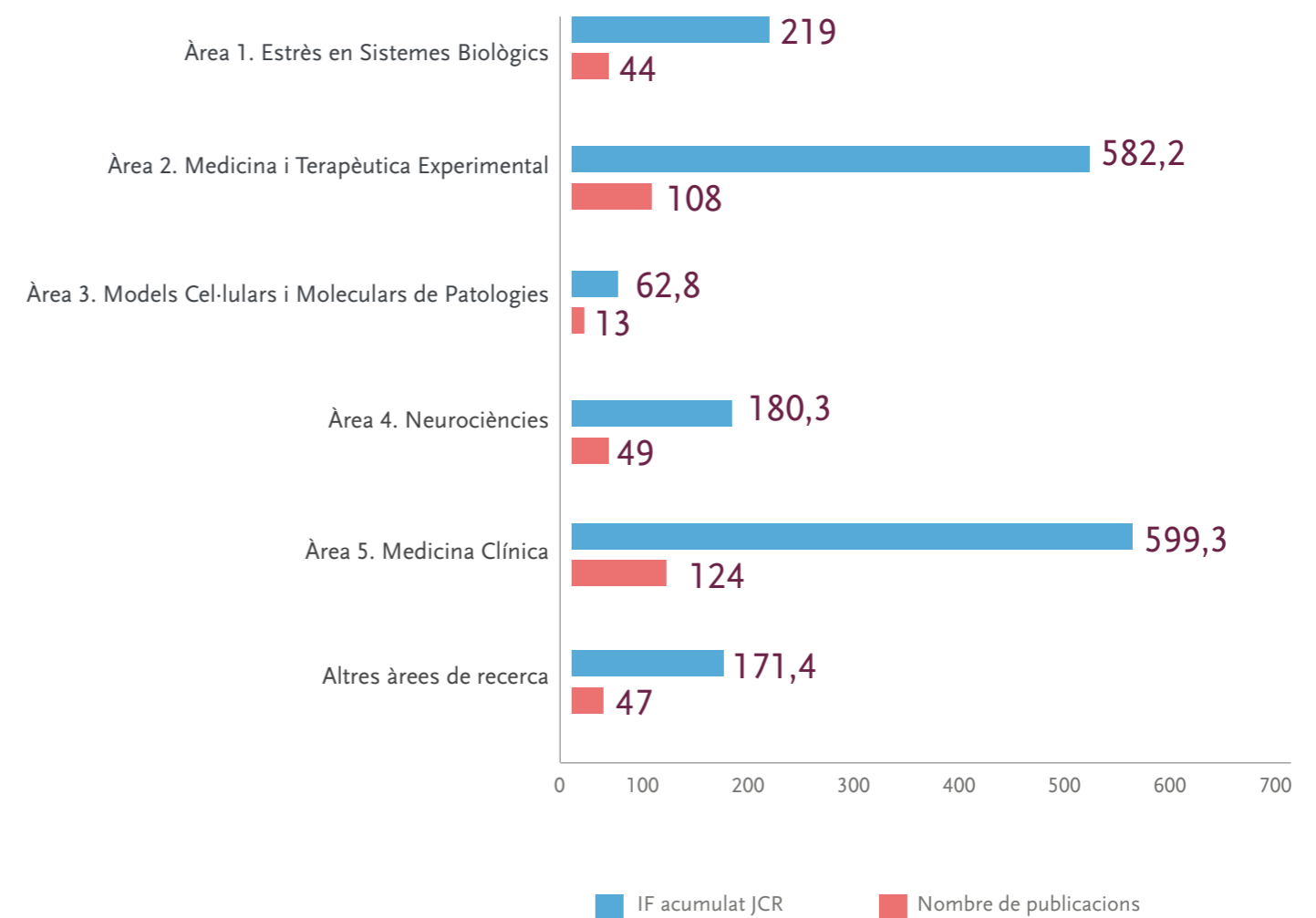


Fig. 10. Producció científica 2019 per àrees de recerca. Nombre total d'articles per àrea i IF acumulat per àrea.

Producció científica per grups de recerca

Grups de Recerca	(*) Total publicacions	Publ. JCR en 1r quartil	Publ. JCR en 1r decil	IF acumulat (JCR 2018)	(**) IF mitjà (JCR 2018)
Patologia Oncològica	42	20	9	215,40	5,98
Recerca Translacional en Medicina Respiratòria	36	20	10	272,26	7,78
Grup de Recerca Translacional Vasculat i Renal	33	20	7	152,32	4,62
Grup de Medicina de Precisió en Malalties Cròniques	29	20	11	262,04	9,04
Grup de Recerca de Biomarcadors en Càncer (GReBiC)	29	16	6	137,77	5,99
Fisiopatologia Metabòlica	28	20	6	147,10	5,66
Altres línies de recerca	27	7	3	69,09	3,64
GRECS - Grup de Recerca en Cures de Salut	23	13	4	109,19	5,20
Grup de Recerca en Immunologia i Metabolisme	23	17	8	125,11	5,44
Neurociències Clíniques	21	11	2	82,98	4,37
Cirurgia Experimental	19	7	3	74,20	4,36
Biologia de Sistemes i Mètodes Estadístics per a la Recerca Mèdica	14	6	3	54,94	4,58
Neurocognició, Psicobiologia de la Personalitat i Genètica de la Conducta	14	6	2	35,96	2,77
Epidemiologia Aplicada	12	1	0	23,01	2,30
Fonaments Biològics dels Trastorns Mentals	12	3	0	18,57	2,65
Medicina Intensiva	11	1	0	14,70	1,63
Recerca Clínica i Experimental en Patologia Digestiva i Hematològica	9	3	2	84,85	10,61
Neuroimmunologia	9	1	0	17,33	2,17
Farmacoepidemiologia	8	3	1	23,17	2,90
Grup de Recerca Translacional sobre Malalties Infeccioses de Lleida	8	5	2	28,90	3,61
Cicle Cel·lular	7	4	1	24,95	4,99
Cirurgia Endocrina, Bariàtrica i Metabòlica	5	2	0	10,75	2,69
Genètica de Malalties Complexes	5	2	1	14,93	4,98
Grup de Recerca Transversal de la Urgència i l'Emergència	5	2	0	9,77	2,44
Indicadors i Especificacions de la Qualitat en el Laboratori Clínic	4	0	0	5,86	1,47
Senyalització Cel·lular per Calci	4	3	2	26,94	6,74
Bioquímica de l'Estrès Oxidatiu	3	2	2	19,81	6,60
Neurobiologia Evolutiva i del Desenvolupament	2	1	1	11,20	5,60
Neurobiologia Molecular i del Desenvolupament	2	2	2	16,10	8,05
Nutrició, Metabolisme i Microbiota en Pacients amb Insuficiència Cardíaca (NUTRIMIC)	2	0	0	3,38	1,69
Patologia Neuromuscular Experimental	2	1	1	8,17	4,08
Senyalització Cel·lular i Apoptosi	2	2	0	8,34	4,17
Senyalització Oncogènica i del Desenvolupament	2	2	2	14,59	7,3
Senyalització en Llevats	1	1	0	4,60	4,60
Unitat de Senyalització Neuronal	1	1	1	11,88	11,88
Biologia Molecular de Llevats	0	0	0	-	-
Unitat de Farmacologia	0	0	0	-	-

Taula 5. Producció científica 2019 per grups de recerca. Total de publicacions per grup i nombre de publicacions en primer decil i primer quartil de JCR. IF mitjà i acumulat basat en JCR 2018.

(*) Cal tenir en compte que les publicacions fruit de col·laboració entre grups s'han valorat per a tots els grups que en firmen l'autoria.

(**) Calculat respecte a les publicacions indexades, no el total de publicacions.

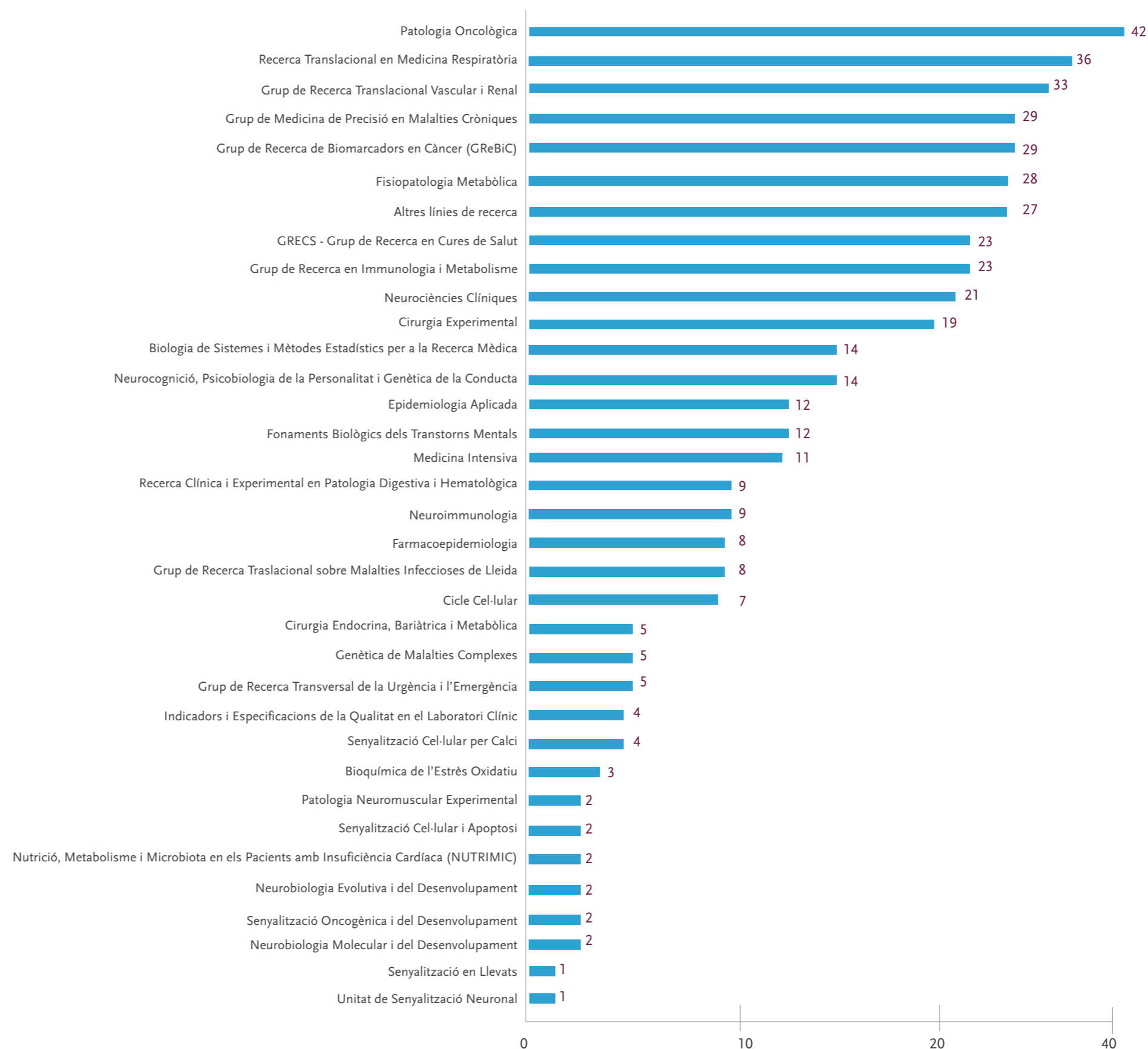
Producció científica 2019**Nombre de publicacions per grup de recerca**

Figura 11. Grups de recerca classificats segons el nombre de publicacions científiques el 2019.

Dades globals sobre finançament

Ajuts a la recerca concedits el 2019

Els ajuts concedits a l'IRBLleida l'any 2019 són 68, per un import total de 5.462.077,80 €. La taula 6 mostra el conjunt de les ajudes rebudes, desglossat en ajuts competitius nacionals o regionals i ajuts no competitius.

Ajuts captats	Total (nombre)	Total (€)
Ajuts competitius regionals	26	1.835.285,19
Ajuts competitius nacionals	30	2.137.196,40
Ajuts competitius internacionals	5	778.689,76
Ajuts no competitius	8	759.206,45
Total general	69	5.510.377,80

Taula 6. Total de fons recaptats durant l'any 2019 per ajuts concedits a investigadors de l'IRBLleida.

La taula 7 mostra l'import total i nombre d'ajuts concedits per finançador.

Abast	Finançador	Ajuts	Total (€)
Regionals	Agència de Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca (AGAUR)	9	444.669,12
	Departament de Salut – PERIS	4	389.577,39
	Universitat de Lleida	9	550.003,68
	Diputació de Lleida	8	759.206,45
	Fundació Bancària “La Caixa”	1	101.750
	Fundació La Marató de TV3	3	349.285
Nacionals	Asociación Española Contra el Cáncer (AECC)	1	2.656,14
	Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)	10	1.048.312,58
	Fundación Merck Salud	1	30.000
	Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (MICIUN)	11	993.227,68
	Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica (SEPAR)	6	57.000
	Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria (SEFAP)	1	6.000
Internacionals	European Commission	3	743.689,76
	Asociation EIT HEALTH Spain	1	10.000
	Association Française Ataxie de Friedrich	1	25.000
Total general		69	5.510.377,80

Taula 7. Nombre d'ajuts i imports en € captats per l'IRBLleida el 2019 segons el finançador.

Detall dels diferents ajuts a la recerca concedits el 2019

En les taules següents (8 i 9) es desglossen els ajuts competitius concedits durant l'any 2019 segon la tipologia.

La taula 8 mostra el detall dels 32 ajuts competitius concedits el 2019 per a recursos humans i mobilitat.

Finançador	Convocatòria	Nombre d'ajuts	Import (€)
AGAUR	Predoctoral (FI)	1	64.111,52
PERIS	Intensificació	3	298.339,39
EIT Health	Mobilitat	1	10.000
EU	ITN	1	250.904,88
ISCIII	Miguel Servet	2	405.000
ISCIII	Predoctoral (P-FIS)	1	82.400
ISCIII	Sara Borrell	1	80.598
MICIUN	Juan de la Cierva	1	93.000
MICIUN	Garantía Juvenil	4	150.000
AECC	Predoctoral (2 mesos)	1	2.656,14
Subtotal IRBLleida		16	1.437.009,93
AGAUR	Predoctoral (FI)	5	320.557,6
MICIUN	Predoctoral	1	84.727,68
Universitat de Lleida	Predoctoral	9	550.003,68
EU	ITN	1	250.904,88
Subtotal UdL		16	1.206.193,84
Total		32	2.643.203,77

Taula 8. Total d'ajuts públics competitius captats per a RH. Recull el total de l'import meritat per les diferents anualitats.

La següent taula mostra el detall dels 29 projectes de recerca competitius resolts favorablement el 2019.

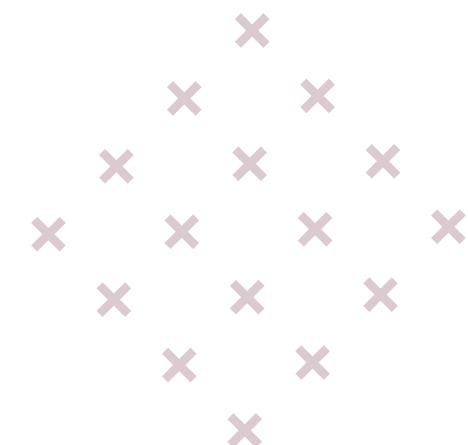
Finançador	Referència	Abast	Import (€)
Departament de Salut de la Generalitat	SLT008/18/00177	Regional	91.238
Fundació La Marató de TV3	235/C/2019	Regional	180.375
Fundació La Marató de TV3	488/C/2019	Regional	100.000
Fundació La Marató de TV3	264/C/2019	Regional	68.910
Fundació Bancària "La Caixa"	HR18-0007	Regional	101.750
Fundació Merck Salut	-	Nacional	30.000
ISCIII	CP19/00025	Nacional	40.000
ISCIII	CP19/00108	Nacional	40.000
ISCIII	PI18/00449*	Nacional	85.412,08
ISCIII	PI19/00907	Nacional	160.022,50
ISCIII	PI19/01401	Nacional	43.560
ISCIII	PI19/01898	Nacional	111.320
AFAF	-	Internacional	25.000
Gestionat IRBLleida			1.077.587,58
AGAUR	2018 LLAV 00045	Regional	20.000
AGAUR	2018 LLAV 00068	Regional	20.000
AGAUR	2018 LLAV 00070	Regional	20.000
MICIUN	PGC2018-097796-B-I00	Nacional	211.750
MICIUN	PGC2018-101910-B-I00	Nacional	108.900
MICIUN	RTI2018-094739-B-I00	Nacional	157.300
MICIUN	RTI2018-099200-B-I00	Nacional	78.650
MICIUN	RTI2018-099278-B-I00	Nacional	108.900
Gestionat UdL			725.500
UE	H2020-SC1-FA-DTS-2018-2020	Internacional	241.880
Gestionat CIBER			241.880
SEFAP	-	Nacional	6.000
Gestionat per SEFAP			6.000
SEPAR	SEPAR-654	Nacional	6.000
SEPAR	SEPAR-658	Nacional	9.000
SEPAR	SEPAR-666	Nacional	15.000
SEPAR	SEPAR-673	Nacional	9.000
SEPAR	SEPAR-677	Nacional	6.000
SEPAR	SEPAR-678	Nacional	12.000
Gestionat per SEPAR			57.000
Total projectes			2.107.967,58

Taula 9. Ajuts públics competitius concedits per a projectes de recerca l'any 2019. Recull el total de l'import meritat per les diferents anualitats i l'entitat que gestiona l'ajut. * Projecte traslladat a l'IRBLleida el 2019.

Recull de premis i reconeixements concedits a investigadors durant l'any 2019

Finançador	Premi	Premiats
Associació de Malalts i Familiars d'Ictus de Lleida (AMILL)	I Premi de Receca Associació AMILL	Francesc Purroy
IRBLleida	Premi millor publicació – Categoria infermer, fisioterapeuta o llevador	Mariona Rocaspana
IRBLleida	Premi <i>ex aequo</i> a les dues millors publicacions – Categoria resident	Maria Planella i Daniel Vázquez
IRBLleida	Premi <i>ex aequo</i> a les dues millors publicacions – Categoria d'investigador predoctoral	Fernando Santamaría i Pascual Torres
Societat Espanyola de Geriatria i Gerontologia	Premi Beltran Baguena al millor article 2018	Marcos Serrano i Jaume Mas
Associació MENSA	Premi Mensa Lleida al coneixement honorífic	Elvira Fernández
Societat Espanyola de Farmacèutics d'Atenció Primària	Tercer premi a la millor comunicació oral	Esther Ribes

Taula 10. Premis de recerca 2019 a investigadors de l'IRBLleida.



Convocatòries pròpies

Durant l'any 2019 s'ha resolt la primera edició de una nova convocatòria pròpia de l'IRBLleida: la convocatòria d'ajuts 2018 de promoció de la recerca traslacional en model porcí. En el marc d'aquesta convocatòria s'han concedit 4 projectes de recerca a investigadors de l'IRBLleida per potenciar l'activitat de recerca al Centre de Recerca Experimental Biomèdica Aplicada (CREBA) en l'ús de models de recerca traslacionals en porcí, per un import total de 150.000 €.

També s'han ofert 10 posicions d'un any de durada per a investigadors gràcies al finançament rebut de la Diputació de Lleida. D'aquestes, 2 estaven destinades a la incentivació de la recerca en l'entorn clínic (post-MIR), modalitat A; 1 de destinada a la potenciació de la recerca en models experimentals del Centre de Recerca Biomèdica Avançada (CREBA), modalitat B, i 7 de destinades a afavorir la finalització de les tesis doctorals en curs en el si dels grups de recerca de l'IRBLleida, modalitat C. Finalment, una de les places de la modalitat A va quedar deserta i s'han cobert 8 places en la modalitat C, ja que era l'única que tenia suplents en espera.

Assajos clínics i estudis observacionals

El total d'assajos clínics i d'estudis observacionals actius durant el 2019 han estat 223 (taules 9 i 10). En concret, durant l'any 2019, s'han signat 26 nous assajos clínics amb medicament (taula 9), dels quals el 92% han estat promoguts per la indústria. En total, durant l'any 2019 hi ha hagut 144 assajos clínics actius amb medicament.

Nombre d'assajos clínics amb medicaments. Anualitat 2019

	Aprovats 2019 (contracte signat)	Actius 2019
Promoguts des de l'hospital	1	4
Promoguts des de la indústria	24	116
Promoguts mitjançant societats científiques	1	22
Total assajos clínics	26	144

Taula 11. Resum dels assajos clínics aprovats el 2019 segons el tipus de promotor i del total d'assajos clínics actius durant l'any 2019.

El 2019 s'han iniciat 19 nous estudis observacionals (taula 10). Aquests, juntament amb els que ja estaven actius, sumen un total de 75 estudis observacionals actius i 4 assajos clínics sense medicament durant l'any 2019.

Anualitat 2019	Avaluats CEIC	Actius durant el 2019
Estudis observacionals	19	84
Assajos clínics sense medicament	0	4

Taula 12. Total d'estudis observacionals i assajos clínics sense medicament avaluats pel CEIC durant el 2019 i actius durant l'any 2019.

El total d'ingressos per assajos clínics durant el 2019 ha estat d'1.627.799 €. La taula 11 mostra l'evolució de facturació per assajos clínics des del 2014 fins al 2019. La figura 12 mostra el detall d'*overheads* que aquesta facturació suposa per a l'IRBLleida.

Anualitat	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Facturació anual (€)	984.499	1.213.435	1.488.827	1.182.337	1.609.747	1.627.799

Taula 13. Evolució 2014-2019 d'ingressos facturats per assaigs clínics (base imposable).

Evolució facturació per assaigs clínics

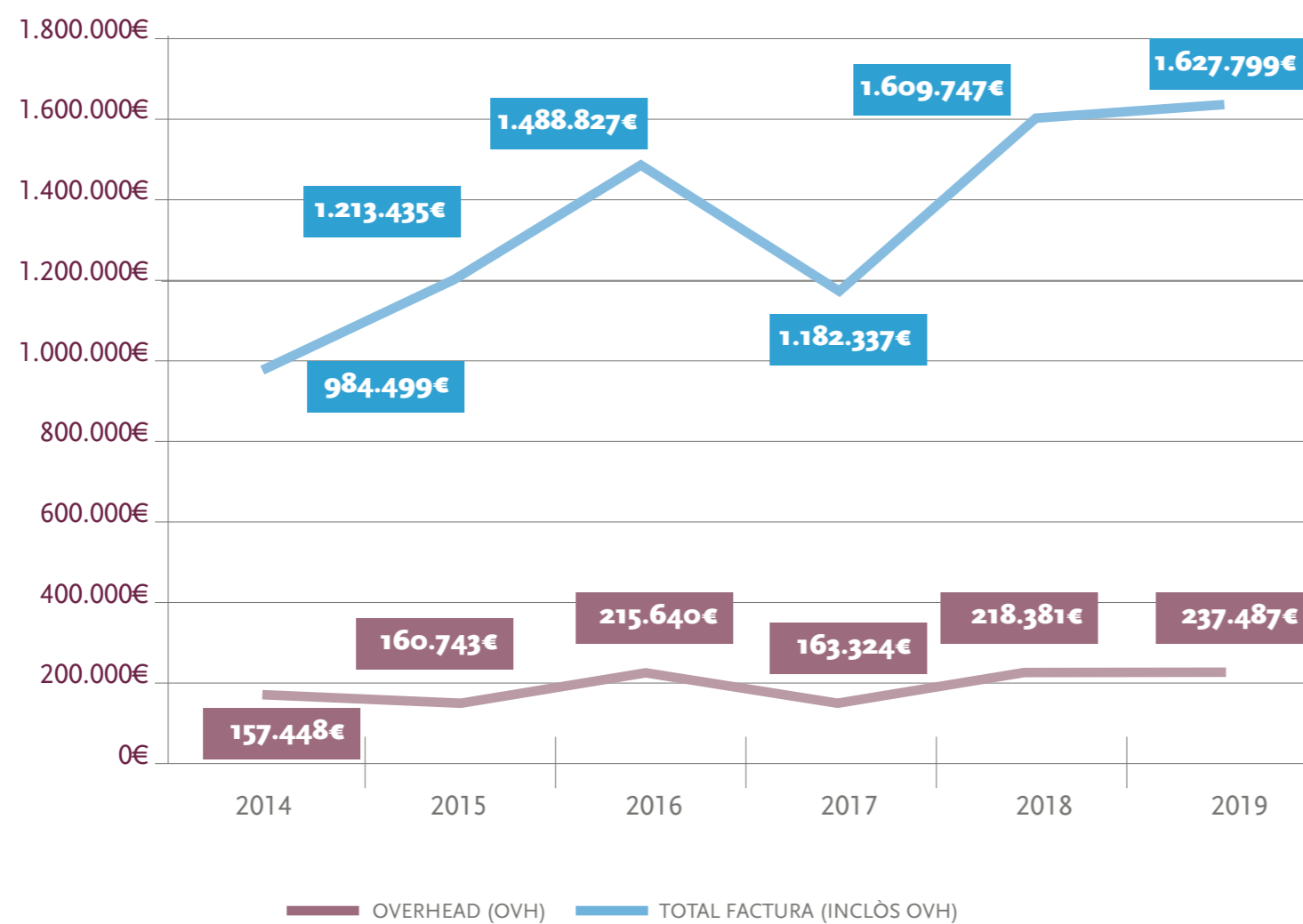


Fig. 12. Evolució 2014-2019 d'ingressos facturats per assaigs clínics.

Altres indicadors de recerca

Xarxes i plataformes de recerca

Referència	Acrònim xarxa	Finançador / Entitat	Investigador responsable	Grup de recerca
RD16/0009/0011	REDINREN	ISCIII (RETICS)	E. Fernández	Nefrologia Experimental
RD16/0019/0017	INVICTUS PLUS	ISCIII (RETICS)	F. Purroy	Neurociències Clíniques
RD16/0015/0008	REMM	ISCIII (RETICS)	L. Brieva	Neuroimmunologia
PT13/0006/0025	Plataforma ITEMAS	ISCIII (Plataformas)	M. Sánchez	Unitat de Suport a la Innovació
PT17/0015/0027	Plataforma Nacional de Biobancos	ISCIII (Plataformas)	X. Matias-Guiu	Biobanc IRBLleida
CB07/06/2008	CIBERES	ISCIII (CIBER)	F. Barbé	Recerca Traslacional en Medicina Respiratòria
CB16/12/00231	CIBERONC	ISCIII (CIBER)	X. Matias-Guiu	Patologia Oncològica
COST CA15203	MitoEAGLE	European Cooperation in Science & Technology (COST)	J. Boadas i L. Nogueras	Fisiopatologia Metabòlica i Neuroimmunologia
-	ADMC	Duke University	R. Pamplona	Fisiopatologia Metabòlica
812699	IMPROVE-PD	European Commision - MSCA - ITN - 2018	J.M. Valdivielso	Grup de Recerca Traslacional Vasculat i Renal
COST Action B26	ESADA	European Cooperation in Science & Technology (COST)	F. Barbé	Recerca Traslacional en Medicina Respiratòria
812777	CHICKENSTRESS	European Commision - MSCA - ITN - 2019	L. Medina	Neurobiologia Evolutiva i del Desenvolupament
COST CA18216	VascAgeNet	European Cooperation in Science & Technology (COST)	J.M. Valdivielso	Grup de Recerca Traslacional Vasculat i Renal

Taula 14. Pertinença a xarxes i plataformes de grups/investigadors l'any 2019.

Grups de recerca reconeguts per la Generalitat de Catalunya 2017-2020

Ref. oficial	Tipologia de grup	Denominació grup de recerca	Investigador principal
2017 SGR 01558	GRE ¹	Nutrició, Metabolisme i Microbiota en Pacients amb Insuficiència cardíaca (NUTRIMIC)	J.L. Morales
2017 SGR 01620	GRE ¹	Grup de Recerca de Biomarcadors en Càncer (GReBiC)	A. Novell
2017 SGR 01268	GRPRE ¹	Neurociències Clíniques	F. Purroy
2017 SGR 00848	GRC ²	Grup de Recerca Translacional Vascular i Renal	E. Fernández
2017 SGR 01316	GRE ²	Grup de Recerca Transversal de la Urgència i l'Emergència	O. Yuguero
2017 SGR 01368	GRC ²	Grup de Càncer Ginecològic i Afins	X. Matias-Guiu
2017 SGR 01368	GRE ²	Neuroimmunologia	H. Gonzalo
2017 SGR 00458	GRE ²	Indicadors i Especificacions de la Qualitat en el Laboratori Clínic	M. Ibarz
2017 SGR 00569	GRC ¹	Cicle Cel·lular Eucariota	E. Garí
2017 SGR 00008	GRC ²	Neurocognició, Psicobiologia de la Personalitat i Genètica de la Conducta	A. Aluja
2017 SGR 00133	GRC ²	Biologia de Sistemes i Models Matemàtics de Processos Biològics	R. Alves
2017 SGR 00168	GRC ²	Neurobiologia Cel·lular	J. Calderó
2017 SGR 00291	GRC ²	Grup de Recerca en Anàlisi Estadística i Econòmica en Salut (GRAEES)	M. Rué
2017 SGR 00306	GRC ²	Estrès Cel·lular i Supervivència en Models Eucariotes	E. Herrero
2017 SGR 00696	GRC ²	Fisiopatologia Metabòlica	R. Pamplona
2017 SGR 00759	GRC ²	Neurobiologia Evolutiva i del Desenvolupament	L. Medina
2017 SGR 00802	GRC ²	Investigació Translacional en Medicina Respiratòria	F. Barbé
2017 SGR 00822	GRC ²	Grup d'Immunologia i Metabolisme	J. Verdaguer
2017 SGR 01457	GRE ²	Promoció de l'Envel·liment Saludable i Atenció a la Cronicitat (PESAC)	C. Nuin

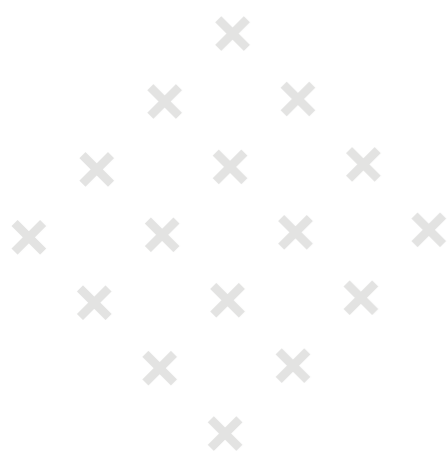
Taula 15. Grups de recerca de l'IRBLleida reconeguts per la Generalitat 2017-2020. GRE: grup emergent; GRPRE: grup preconsolidat; GRC: grup consolidat. 1 grup reconegut i finançat. 2 grups reconeguts.

Innovació

Resultats de recerca protegits per sol·licitud de patent vigent durant el 2019

Any	Investigadors IRBLeida	Referència	Tipus	Títol
2015	Ferran Barbé Manuel Sánchez Alicia Sánchez	PCT/EP2015/080183	PCT	<i>HIPARCO: Method for predictive response to continuous positive air pressure</i>
2016	Manel Portero Reinald Pamplona Mariona Jové	PCT/EP2016/066825	PCT	<i>FINGOLIMOD: procedimientos y composiciones para el diagnóstico y tratamiento de la adrenoleucodistrofia</i>
2016	Rafel Villalobos M ^a Carmen Mias	PCT/ES2017/070096	PCT	<i>Instrumento para medir parámetros asociados a una incisión en un tejido y procedimiento para medir parámetros en una incisión en un tejido mediante dicho instrumento</i>
2016	Eva Colás	PCT/EP2017/057635	PCT	<i>CEMARK: MMP9 as Marker of endometrial cancer</i>
2017	Dolores García del Olmo	PCT/EP2018/076906	PCT	<i>Methods for identifying cancer patients at high risk of developing metastasis</i>
2018	Eva Colás	PCT/EP2018/069841	PCT	<i>CEMARK: Markers for endometrial cancer</i>

Taula 16. Sol·licituds de patents en curs el 2019 participades per investigadors de l'IRBLeida.



ACTIVITAT INVESTIGADORA D'ÀREES I GRUPS

Àrea 1. Estrès en Sistemes Biològics

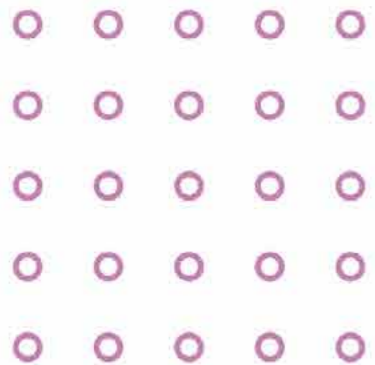
Àrea 2. Medicina i Terapèutica Experimental

Àrea 3. Models Cel·lulars i Moleculars de Patologies Humanes

Àrea 4. Neurociències

Àrea 5. Medicina Clínica

Àrea 6. Altres àrees de recerca



Àrea 1. Estrès en Sistemes Biològics

Els grups que figuren en aquest àmbit de recerca tenen el denominador comú d'estudiar els efectes de l'estrès en sistemes biològics.

Totes les cèl·lules, tant individualment com en un teixit, tenen la capacitat de respondre davant dels canvis en les condicions ambientals. Ens referim a estrès, en un sentit ampli, a aquelles condicions que posen en perill la viabilitat cel·lular o, almenys, impedeixen a la cèl·lula d'expressar el seu potencial d'una forma òptima. Aquesta adaptació requereix mecanismes complexos, ja que s'han d'ajustar paràmetres com el creixement, la proliferació cel·lular, les activitats metabòliques o els mecanismes de reparació.

Els mecanismes que combaten les situacions d'estrès –proteïnes implicades, factors activadors de transcripció sensibles a l'estat redox de la cèl·lula– són comuns a molts tipus d'organismes, per tant, no és estrany que els models d'estudi utilitzats pels diferents grups abarquin un ampli ventall de models cel·lulars: des de llevats fins a ratolins, línies cel·lulars establertes o cultius primaris de teixits postmitòtics. Aquesta diversitat és enriquidora, perquè ajuda a establir similituds i diferències entre diversos tipus d'organismes. Fins i tot, també es proposen models *in silico* per explicar adaptacions metabòliques a diferents situacions.

Com es pot veure en el resum de les línies principals d'investigació de cada grup, els aspectes analitzats són diferents. En alguns casos s'analitza la relació entre l'estrès i la proliferació cel·lular. Aquests dos fets tenen una gran interrelació, atès que, per exemple, tractaments estressants per a la cèl·lula causen una aturada transitòria del cicle cel·lular, ja sigui en la fase G1 o en la transició G2-M. Un altre vessant és l'estudi del dany oxidatiu en macromolècules en situacions d'estrès, envelliment o neurodegeneració. La idea és estudiar quines funcions són les que es veuen més afectades i com aquest dany observat pot explicar canvis metabòlics i estructurals que afecten les funcions cel·lulars que, alhora, expliquen la pèrdua de viabilitat.

Grups Àrea 1

• • •

Biologia de Sistemes i Mètodes Estadístics per a la Recerca Mèdica

Biologia Molecular de Llevats

Bioquímica de l'Estrès Oxidatiu

Fisiopatologia Metabòlica

Senyalització en Llevats

Activitat científica

Ajuts competitiu concedits el 2019

Projectes Àrea 1	Ajuts	Imports (€)
Biologia de Sistemes i Mètodes Estadístics per a la Recerca Mèdica	1	68.910
La Marató – Projecte	1	68.910
Bioquímica de l'estrès oxidatiu	1	25.000
AFAF – Projecte	1	25.000
Fisiopatologia Metabòlica	5	322.623,04
Fundació Bancària “La Caixa” – Projecte	1	101.750
MICIUN – Projecte	1	78.650
UdL – Predoctoral	2	122.223,04
AGAUR – Projecte Llabor	1	20.000
Senyalització en Llevats	1	64.111,52
AGAUR – Predoctoral	1	64.111,52
Total	8	457.612,56

Publicacions científiques 2019

- Britti E; Ros J; Esteras N; Abramov AY. Tau inhibits mitochondrial calcium efflux and makes neurons vulnerable to calcium-induced cell death. *Cell Calcium* 2020. 86: 102150 - 102150. FI: 3,932(Q2)
- Bartolome J; Alves R; Solsona F; Teixido I. EasyModel: user-friendly tool for building and analysis of simple mathematical models in systems biology. *Bioinformatics* 2020. 36(3): 976 - 977. FI: 4,531(Q1)
- Torres P; Cacabelos D; Pairada J; Bauer KC; Boada J; Fontdevila L; Rossi C; Povedano M; Ferrer I; Pamplona R; Finlay BB; Portero-Otín M; Ayala V. Gender-Specific Beneficial Effects of Docosahexaenoic Acid Dietary Supplementation in G93A-SOD1 Amyotrophic Lateral Sclerosis Mice. *Neurotherapeutics* 2020. 17(1): 269 - 281. FI: 5,552(Q1)
- Yin X; Willinger CM; Keefe J; Liu J; Fernández-Ortiz A; Ibáñez B; Peñalvo J; Adourian A; Chen G; Corella D; Pamplona R; Portero-Otín M; Jove M; Courchesne P; van Duijn CM; Fuster V; Ordovás JM; Demirkan A; Larson MG; Levy D. Lipidomic profiling identifies signatures of metabolic risk. *EBioMedicine* 2020. 51: 102520 - 102520. FI: 6,680(Q1)
- Mendivil J; Appierto M; Aceituno S; Comas M; Rué M. Economic evaluations of screening strategies for the early detection of colorectal cancer in the average-risk population: A systematic literature review. *PLoS One* 2019. 14(12): e0227251. FI: 2,776(Q2)
- Cassanye A; Martín-Gari M; Portero-Otín M; Serrano JC. Adipose Tissue Mitochondrial Factors Profile after Dietary Bioactive Compound Weight Reduction Treatments in a Mice Obesity Model. *Int. J. Mol. Sci.* 2019. 20(23). FI: 4,183(Q2)
- Sánchez E; Betriu À; López-Cano C; Hernández M; Fernández E; Purroy F; Bermúdez-López M; Farràs-Sallés C; Barril S; Pamplona R; Rius F; Hernández C; Simó R; Lecube A. Characteristics of atheromatosis in the prediabetes stage: a cross-sectional investigation of the ILERVAS project. *Cardiovasc. Diabetol.* 2019. 18(1): 154 - 154. FI: 5,948(Q1)
- Cárdenas PD; Sonawane PD; Heinig U; Jozwiak A; Panda S; Abebie B; Kazachkova Y; Pliner M; Unger T; Wolf D; Ofner I; Vilaprinyo E; Meir S; Davydov O; Gal-On A; Burdman S; Giri A; Zamir D; Scherf T; Szymanski J; Rogachev I; Aharoni A. Pathways to defense metabolites and evading fruit bitterness in genus *Solanum* evolved through 2-oxoglutarate-dependent dioxygenases. *Nat. Commun.* 2019. 10(1): 5169 - 5169. FI: 11,878(Q1)
- Pradas I; Jové M; Cabré R; Ayala V; Mota-Martorell N; Pamplona R. Effects of Aging and Methionine Restriction on Rat Kidney Metabolome. *METABOLITES* 2019. 9(11): 280. FI: 3,303(Q2)
- J.A. Moreno; J. Díaz-Gómez; L. Fuentes-Font; E. Angulo; L.F. Gosálvez; G. Sandmann; M. Portero-Otín; T. Capell; C. Zhu; P. Christou; C. Nogareda. Poultry diets containing (keto)carotenoid-enriched maize improve egg yolk color and maintain quality. *Anim. Feed Sci. Technol.* 2019. 260: 114334 - 114334. FI: 2,590(Q1)
- Pradas I; Rovira-Llopis S; Naudí A; Bañuls C; Rocha M; Hernandez-Mijares A; Pamplona R; Victor VM; Jové M. Metformin induces lipid changes on sphingolipid species and oxidized lipids in polycystic ovary syndrome women. *Sci Rep* 2019. 9(1): 16033 - 16033. FI: 4,011(Q1)
- Hernández-García D; Granado-Serrano AB; Martín-Gari M; Naudí A; Serrano JC. Efficacy of Panax ginseng supplementation on blood lipid profile. A meta-analysis and systematic review of clinical randomized trials. *J. Ethnopharmacol.* 2019. 243: 112090 - 112090. FI: 3,414(Q1)
- Bahhir D; Yalgin C; Ots L; Järvinen S; George J; Naudí A; Krama T; Krams I; Tamm M; Andjelkovic A; Dufour E; González de Cózar JM; Gerards M; Parhiala M; Pamplona R; Jacobs HT; Jöers P. Manipulating mtDNA in vivo reprograms metabolism via novel response mechanisms. *PLoS Genet.* 2019. 15(10): e1008410. FI: 5,224(Q1)
- Casanovas C; Ruiz M; Schlüter A; Naudí A; Fourcade S; Veciana M; Castañer S; Albertí A; Bargalló N; Johnson M; Raymond GV; Fatemi A; Moser AB; Villarroya F; Portero-Otín M; Artuch R; Pamplona R; Pujol A. Biomarker Identification, Safety, and Efficacy of High-Dose Antioxidants for Adrenomyeloneuropathy: a Phase II Pilot Study. *Neurotherapeutics* 2019. 16(4): 1167 - 1182. FI: 5,552(Q1)
- Ruiz-Plazas X; Rodríguez-Gallego E; Alves M; Altuna-Coy A; Lozano-Bartolomé J; Portero-Otín M; García-Fontgivell JF; Martínez-González S; Segarra J; Chacón MR. Biofluid quantification of TWEAK/Fn14 axis in combination with a selected biomarker panel improves assessment of prostate cancer aggressiveness. *J. Transl. Med.* 2019. 17(1): 307 - 307. FI: 4,098(Q2)
- Gonzalo H; Nogueras L; Gil-Sánchez A; Hervás JV; Valcheva P; González-Mingot C; Martín-Gari M; Canudes M; Peralta S; Solana MJ; Pamplona R; Portero-Otín M; Boada J; Serrano JCE; Brieva L. Impairment of Mitochondrial Redox Status in Peripheral Lymphocytes of Multiple Sclerosis Patients. *Front. Neurosci.* 2019. 13: 938 - 938. FI: 3,648(Q2)
- Romero AM; Ramos-Alonso L; Montellá-Manuel S; García-Martínez J; de la Torre-Ruiz MÁ; Pérez-Ortín JE; Martínez-Pastor MT; Puig S. A genome-wide transcriptional study reveals that iron deficiency inhibits the yeast TORC1 pathway. *Biochim. Biophys. Acta-Gene Regul. Mech.* 2019. 1862(9): 194414 - 194414. FI: 4,599(Q1)
- Flamholz AI; Prywes N; Moran U; Davidi D; Bar-On YM; Oltrogge LM; Alves R; Savage D; Milo R. Revisiting Trade-offs between Rubisco Kinetic Parameters. *Biochemistry* 2019. 58(31): 3365 - 3376. FI: 2,952(Q2)
- Nogueras L; Gonzalo H; Jové M; Sol J; Gil-Sánchez A; Hervás JV; Valcheva P; Gonzalez-Mingot C; Solana MJ; Peralta S; Pamplona R; Brieva L. Lipid profile of cerebrospinal fluid in multiple sclerosis patients: a potential tool for diagnosis. *Sci Rep* 2019. 9(1): 11313 - 11313. FI: 4,011(Q1)
- Planella Cornudella M; Pociello Almiñana N; Domingo Ruiz A; Bringue Espuny X; Rue Monne M; Sole Mir E. Utilidad del Pediatric Appendicitis Score y la ecografía abdominal en el proceso diagnóstico de apendicitis aguda. *Cir Pediatr* 2019. 32(3): 128 - 134.

- Palanca A; Castelblanco E; Betriu À; Perpiñán H; Soldevila B; Valdivielso JM; Bermúdez-López M; Puig-Jové C; Puig-Domingo M; Groop PH; Fernández E; Alonso N; Mauricio D. Subclinical atherosclerosis burden predicts cardiovascular events in individuals with diabetes and chronic kidney disease. *Cardiovasc. Diabetol.* 2019. 18(1): 93 - 93. FI: 5,948(Q1)
- de Haro C; Magrans R; López-Aguilar J; Montanyà J; Lena E; Subirà C; Fernández-Gonzalo S; Gomà G; Fernández R; Albaiceta GM; Skrobik Y; Lucangelo U; Murias G; Ochagavia A; Kacmarek RM; Rue M; Blanch L; Asynchronies in the Intensive Care Unit (ASYNICU) Group. Effects of sedatives and opioids on trigger and cycling asynchronies throughout mechanical ventilation: an observational study in a large dataset from critically ill patients. *Crit. Care* 2019. 23(1): 245 - 245. FI: 6,959(Q1)
- Sánchez M; Sánchez E; Hernández M; González J; Purroy F; Rius F; Pamplona R; Farràs-Sallés C; Gutiérrez-Carrasquilla L; Fernández E; Bermúdez-López M; Salvador J; Salas-Salvadó J; Lecube A. Dissimilar Impact of a Mediterranean Diet and Physical Activity on Anthropometric Indices: A Cross-Sectional Study from the ILERVAS Project. *Nutrients* 2019. 11(6): 1359. FI: 4,171(Q1)
- Vall-Llaura N; Mir N; Garrido L; Vived C; Cabiscol E. Redox control of yeast Sir2 activity is involved in acetic acid resistance and longevity. *Redox Biol* 2019. 24: 101229 - 101229. FI: 7,793(Q1)
- Servia, L; Jove, M; Sol, J; Pamplona, R; Badia, M; Montserrat, N; Portero-Otin, M; Trujillano, J. A prospective pilot study using metabolomics discloses specific fatty acid, catecholamine and tryptophan metabolic pathways as possible predictors for a negative outcome after severe trauma. *Scand. J. Trauma Resusc. Emerg. Med.* 2019. 27(1): 56 - 56. FI: 2,556(Q1)
- Serrano JCE; Baena-Fustegueras JA; Martín-Gari M; Rassen-dren H; Cassanye A; Naudí A; López-Cano C; Sánchez E; de la Fuente-Juárez MC; Herrerías González F; Olsina Kissler JJ; Lecube A; Portero-Otín M. Adipose Tissue Protein Glycooxidation is Associated with Weight-Loss Potential. *Obesity* 2019. 27(7): 1133 - 1140. FI: 3,969(Q1)
- Sanchez, Enric; Betriu À; Salas-Salvado, Jordi; Pamplona, Reinald; Barbe, Ferran; Purroy, Francesc; Farràs C; Fernández, Elvira; López-Cano, Carolina; Mizab, Chadia; Lecube, Albert. Mediterranean diet, physical activity and subcutaneous advanced glycation end-products' accumulation: a cross-sectional analysis in the ILERVAS project. *Eur J Nutr* 2019. 59(3): 1233 - 1242. FI: 4,449(Q1)
- Hernández-Alvarez MI; Sebastián D; Vives S; Ivanova S; Bartocioni P; Kakimoto P; Plana N; Veiga SR; Hernández V; Vasconcelos N; Peddinti G; Adrover A; Jové M; Pamplona R; Gordaliza-Alaguero I; Calvo E; Cabré N; Castro R; Kuzmanic A; Boutant M; Sala D; Hyotylainen T; Orešic M; Fort J; Errasti-Murugarren E; Rodrigues CMP; Orozco M; Joven J; Cantó C; Palacin M; Fernández-Veledo S; Vendrell J; Zorzano A. Deficient Endoplasmic Reticulum-Mitochondrial Phosphatidylserine Transfer Causes Liver Disease. *Cell* 2019. 177(4): 881 - 895. FI: 36,216(Q1)
- Andres-Benito, Pol; Povedano, Monica; Torres, Pascual; Portero-Otin, Manuel; Ferrer, Isidro. Altered Dynein Axonemal Assembly Factor 1 Expression in C-Boutons in Bulbar and Spinal Cord Motor-Neurons in Sporadic Amyotrophic Lateral Sclerosis. *J. Neuropathol. Exp. Neurol.* 2019. 78(5): 416 - 425. FI: 3,460(Q1)
- Sanchez, Enric; Gutierrez-Carrasquilla, Liliana; Barbe, Ferran; Betriu À; López-Cano, Carolina; Gaeta, Anna Michela; Purroy, Francesc; Pamplona, Reinald; Ortega, Marta; Fernández, Elvira; Hernandez, Cristina; Lecube, Albert; Simo, Rafael. Lung function measurements in the prediabetes stage: data from the ILERVAS Project. *Acta Diabetol.* 2019. 56(9): 1005 - 1012. FI: 2,996(Q3)
- Pérez-Lacasta MJ; Martínez-Alonso, Montserrat; García, Montse; Sala, Maria; Perestelo-Perez, Lilisbeth; Vidal, Carmen; Cordern-Bove, Nuria; Feijoo-Cid, Maria; Toledo-Chavarri, Ana; Cardona À; Pons, Anna; Carles-Lavila, Misericordia; Rue, Montserrat. Effect of information about the benefits and harms of mammography on women's decision making: The InforMa randomised controlled trial. *PLoS One* 2019. 14(3): e0214057. FI: 2,776(Q2)
- Pamplona, Reinald; Borrás, Consuelo; Jove, Mariona; Pradas, Irene; Ferrer, Isidre; Viña J. Redox lipidomics to better understand brain aging and function. *Free Radic. Biol. Med.* 2019. 144: 310 - 321. FI: 5,657(Q1)
- Granado-Casas, Minerva; Castelblanco, Esmeralda; Ramirez-Morros, Anna; Martín, Mariona; Alcubierre, Nuria; Martínez-Alonso, Montserrat; Valldeperas, Xavier; Traveset, Alicia; Rubinat, Esther; Lucas-Martin, Ana; Hernandez, Marta; Alonso, Nuria; Mauricio, Didac. Poorer Quality of Life and Treatment Satisfaction is Associated with Diabetic Retinopathy in Patients with Type 1 Diabetes without Other Advanced Late Complications. *J Clin Med* 2019. 8(3): 377. FI: 5,688(Q1)
- Mota-Martorell, Natalia; Pradas, Irene; Jove, Mariona; Naudi, Alba; Pamplona, Reinald. Biosíntesis de novo de glicerofosfolípidos y longevidad. *Rev Esp Geriatr Gerontol* 2019. 54(2): 88 - 93.
- Guerrero-Gomez, David; Mora-Lorca, José Antonio; Saenz-Narciso, Beatriz; Naranjo-Galindo, Francisco José; Muñoz-Lobato, Fernando; Parrado-Fernández, Cristina; Goikolea, Julen; Cedazo-Minguez, Angel; Link, Christopher D; Neri, Christian; Sequedo, Maria Dolores; Vazquez-Manrique, Rafael P; Fernández-Suarez, Elena; Goder, Veit; Pane, Roser; Cabiscol, Elisa; Askjaer, Peter; Cabello, Juan; Miranda-Vizueté, Antonio. Loss of glutathione redox homeostasis impairs proteostasis by inhibiting autophagy-dependent protein degradation. *Cell Death Differ.* 2019. 26(9): 1545 - 1565. FI: 8,086(Q1)
- Granado-Serrano AB; Martín-Garí M; Sánchez V; Riart Solans M; Berdún R; Ludwig IA; Rubió L; Vilaprinyó E; Portero-Otín M; Serrano JCE. Faecal bacterial and short-chain fatty acids signature in hypercholesterolemia. *Sci Rep* 2019. 9: 1772 - 1772. FI: 4,011(Q1)
- Gutiérrez-Carrasquilla L; Sánchez E; Hernández M; Polanco D; Salas-Salvadó J; Betriu À; Gaeta AM; Carmona P; Purroy F; Pamplona R; Farràs C; López-Cano C; Fernández E; Lecube A. Effects of Mediterranean Diet and Physical Activity on Pulmonary Function: A Cross-Sectional Analysis in the ILERVAS Project. *Nutrients* 2019. 11(2): 329. FI: 4,171(Q1)

- Pradas, I; Jove, M.; Huynh, K.; Puig, J.; Ingles, M.; Borrás, C.; Viña J; Meikle, P. J.; Pamplona, R. Exceptional human longevity is associated with a specific plasma phenotype of ether lipids. *Redox Biol* 2019. 21: 101127 - 101127. FI: 7,793(Q1)
- Ballbè M; Martínez C; Feliu A; Torres N; Nieva G; Pinet C; Raich A; Mondon S; Barrio P; Hernández-Ribas R; Vicens J; Costa S; Vilaplana J; Alaustre L; Vilalta E; Blanch R; Subirà S; Bruguera E; Suelves JM; Guydish J; Fernández E. Effectiveness of a telephone-based intervention for smoking cessation in patients with severe mental disorders: study protocol for a randomized controlled trial. *Trials* 2019. 20(1): 38 - 38. FI: 1,975(Q3)
- Enguita, Monica; Razquin, Nerea; Pamplona, Reinald; Quiroga, Jorge; Prieto, Jesus; Fortes, Puri. The cirrhotic liver is depleted of docosahexaenoic acid (DHA), a key modulator of NF-kappa B and TGF beta pathways in hepatic stellate cells. *Cell Death Dis.* 2019. 10: 14 - 14. FI: 5,959(Q1)
- Ortega RL; Dakterzada F; Arias A; Blasco E; Naudí A; García FP; Piñol-Ripoll G. Usefulness of CSF Biomarkers in Predicting the Progression of Amnesic and Nonamnesic Mild Cognitive Impairment to Alzheimer's Disease. *Curr Aging Sci* 2019. 12(1): 35 - 42.
- Álvarez-Lerma F; Olaechea-Astigarraga P; Gimeno R; Catalan M; Nuvials X; Gracia-Arnilla MP; Palomar-Martínez M; Seijas-Betolaza I; Martínez-Alonso M. Changes of resistance rates in *Pseudomonas aeruginosa* strains are unrelated to antimicrobial consumption in ICU populations with invasive device-related infection. *Med Intensiva* 2019. FI: 1,982(Q3)
- Fernández-Armenteros J.M.; Gómez-Arbonés X.; Buti-Solé M.; Betriu-Bars A.; Sanmartin-Novell V.; Ortega-Bravo M.; Martínez-Alonso M.; Casanova-Seuma J.M. Epidemiology of Psoriasis. A Population-Based Study. *Actas Dermo-Sifilogr.* 2019.
- Sanchez, E; Betriu, A; Yeramian, A; Fernández, E; Purroy, F; Sanchez-de-la-Torre, M; Pamplona, R; Miquel, E; Kerkeni, M; Hernandez, C; Simo, R; Lecube, A; Hernandez, M; Rius, F; Polanco, D; Barbe, F; Torres, G; Suarez, G; Portero-Otin, M; Jove, M; Colas-Campas, L; Benabdelhak, I; Farras, C; Ortega, M; Valdivielso, JM; Bermudez-López, M; Martínez-Alonso, M; ILERVAS Project. Skin Autofluorescence Measurement in Subclinical Atheromatous Disease: Results from the ILERVAS Project. *J Atheroscler Thromb* 2019. 26(10): 879 - 889. FI: 3,478(Q2)

BIOLOGIA DE SISTEMES I MÈTODES ESTADÍSTICS PER A LA RECERCA



Responsables del grup:

Dr. Albert Sorribas
Dra. Monserrat Rué
Dr. Rui Alves

Correus de contacte:

albert.sorribas@cmb.udl.cat
montse.rue@cmb.udl.cat
ralves@cmb.udl.cat

Telèfons de contacte: 973 702 406 - 973 702 441 - 973 702 425

Ubicació:

Edifici Biomedicina, mòdul 2
Laboratori 4a planta

El grup se centra en dues línies de recerca paral·leles: la biologia de sistemes i els mètodes estadístics per a la recerca mèdica.

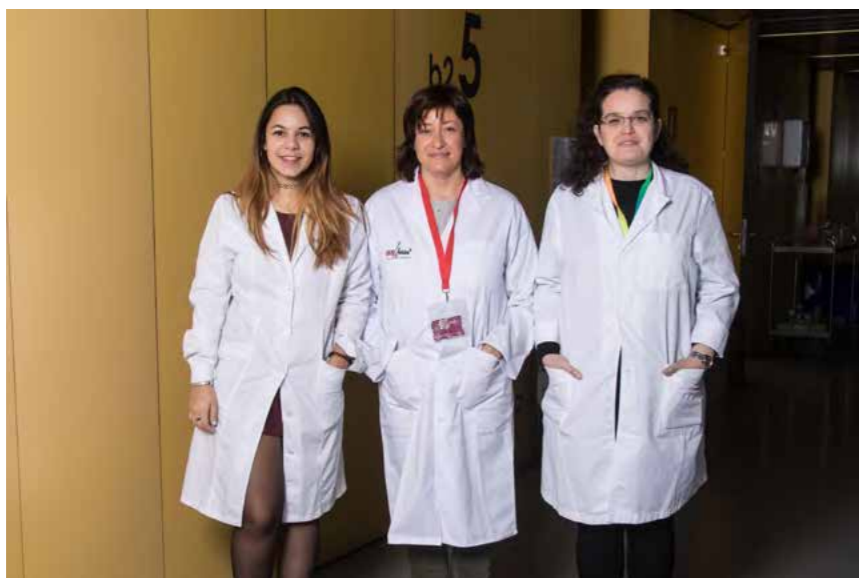
La primera desenvolupa recerca en bioinformàtica i biologia computacional, de sistemes i sintètica. Es desenvolupen i apliquen eines i mètodes matemàtics per analitzar i integrar grans bases de dades òmiques i clíniques amb l'objectiu de proporcionar una comprensió sistèmica i evolutiva del funcionament dels circuits moleculars de les cèl·lules i dels organismes.

La línia de mètodes estadístics per a la recerca mèdica desenvolupa i aplica models estadístics per avaluar les intervencions sanitàries i col·labora estretament amb grups de recerca clínica i translacional. Les àrees d'expertesa del grup són el disseny i l'anàlisi d'estudis i l'avaluació econòmica i mètodes avançats en l'anàlisi de supervivència, així com els models conjunts de dades longitudinals i temps fins a un esdeveniment.

Equip investigador

Rui Alves, investigador principal
Carles Forné, investigador
Montserrat Martínez, investigadora
Hèctor Perpiñán, col·laborador extern
Montserrat Rué, investigadora principal
Baldiri Salvadó, investigador
Albert Sorribas, investigador principal
Jordi Vilaplana, investigador
Ester Vilapriñó, investigadora

BIOLOGIA MOLECULAR DE LLEVATS



Responsable del grup:

Dra. Gemma Bellí

Correu de contacte: gemma.belli@cmb.udl.cat

Telèfons de contacte: 973 702 940 - 973 702 409

Ubicació:

Edifici Biomedicina I

Laboratori 4a planta B4.8

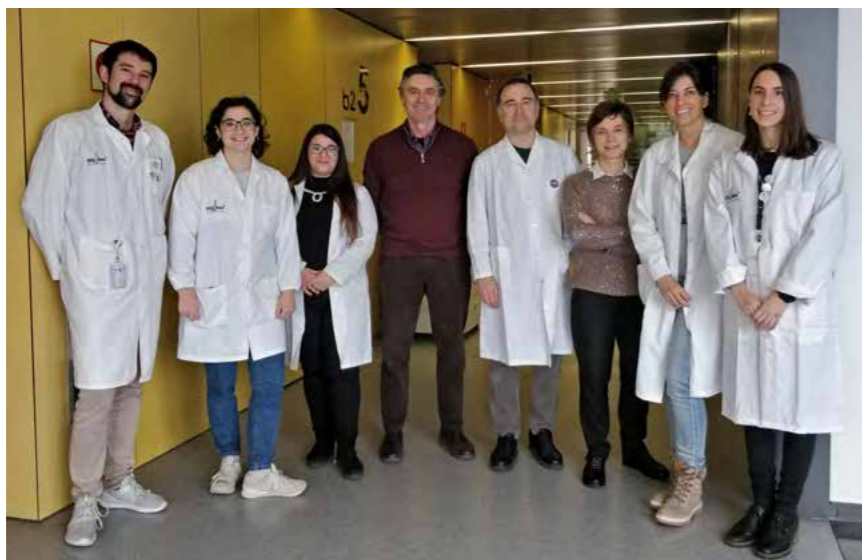
El grup estudia l'efecte de condicions d'estrès ambiental sobre la proliferació cel·lular en el llevat *Saccharomyces cerevisiae* com a model d'organisme eucariota unicel·lular manipulable genèticament, així com les vies de transducció i els sistemes enzimàtics implicats en la defensa i la reparació del dany per estrès. Es fa especial èmfasi en l'estrès oxidatiu (ateses les seves implicacions biomèdiques) i en el paper protector dels sistemes glutaredoxina, els quals estan implicats en diversos processos cel·lulars, ja que, entre altres funcions, participen en la formació de proteïnes amb centres Fe-S. Defectes en aquests cofactors causen diversos desordres cel·lulars, com ara disfuncions mitocondrials, alteracions en l'homeòstasi del ferro i inestabilitat genòmica, alteracions associades a nombroses malalties humanes.

Equip investigador

Gemma Bellí, investigadora principal

Immaculada Montoliu, tècnica de recerca

BIOQUÍMICA DE L'ESTRÈS OXIDATIU



Responsable del grup:

Dr. Joaquim Ros

Correu de contacte: joaquim.ros@cmb.udl.cat

Telèfons de contacte: 973 702 407 - 973 702 275

Ubicació:

Edifici Biomedicina I
Laboratori 4a planta B4.1

La finalitat de la recerca d'aquest grup consisteix a analitzar l'impacte de l'estrès oxidatiu en les funcions cel·lulars. En aquest sentit, s'analitza la producció d'espècies reactives de l'oxigen i el dany oxidatiu en macromolècules. Els models utilitzats són llevats i cultius primaris de cardiomiòcits i neurones, en què s'analitza la desregulació del metabolisme del ferro. Així, mitjançant aproximacions de tipus proteòmic, s'analitza la relació entre estrès oxidatiu i dany en macromolècules cel·lulars deficientes en frataxina, que condueixen a l'acumulació de ferro intracel·lular i que tenen paral·lelismes amb malalties humanes com, per exemple, l'atàxia de Friedrich.

Equip investigador

Elena Britti, investigadora en formació
Elisa Cabiscol, investigadora principal
Fabien Delaspre, investigador
Marta Medin, investigadora en formació
Roser Pané, tècnica de recerca
Joaquim Ros, investigador principal
Jordi Tamarit, investigador principal

FISIOPATOLOGIA METABÒLICA



Responsable del grup:

Dr. Reinald Pamplona

Correu de contacte: reinald.pamplona@mex.udl.cat

Telèfons de contacte: 973 702 442 - 973 702 269

Ubicació:

Edifici Biomedicina I
Laboratori 3a planta B3.1 3.2

L'objectiu general de la recerca del grup se centra en l'estudi del paper que juguen el metabolisme i l'estrès oxidatiu (incloent-hi la química dels radicals lliures, la biologia redox i els antioxidants) en el procés d'envelliment i les malalties associades a l'edat. Així, investiguem el paper del metabolisme i l'estrès oxidatiu en models animals (vertebrats i invertebrats) i humans en què la taxa d'envelliment i longevitat són diferents o bé ha estat modificada experimentalment (per exemple, manipulacions genètiques, restricció calòrica i restricció de metionina), o bé afectada patològicament (per exemple, malalties metabòliques, malalties cardiovasculars, càncer, i malalties neurodegeneratives). Si es pogués alentar o fins i tot revertir el procés d'envelliment i la incidència de malalties associades a l'edat, disminuiria significativament.

Equip investigador

David Argilés, tècnic de recerca

Victoria Ayala, investigadora

Rebeca Berdun, investigadora en formació

Jordi Boada, investigador

Anna Fernández, investigadora en formació

Laia Fontdevila, investigadora en formació

Farida Dakterzada, investigadora en formació

Cristian Didier Hernández, investigador en formació

Mariona Jové, investigadora principal

Natàlia Mota, investigadora en formació

Reinald Pamplona, investigador principal

Manuel Portero, investigador principal

Joan Prat, investigador

Ricardo Romero, investigador

Chiara Rossi, investigadora en formació

José Serrano, investigador

Pascual Torres, investigador en formació

SENYALITZACIÓ DE LLEVATS



El Grup de Senyalització en Llevats utilitza el model *Saccharomyces cerevisiae* per a l'estudi de les respostes davant l'estrès oxidatiu en conjunció amb els mecanismes d'envelliment cel·lular. En concret, el nostre treball engloba l'estudi molecular, cel·lular i genètic, tant de les rutes de senyalització cel·lular que intervenen en els processos anteriors com el paper rellevant que posseeixen la disponibilitat del ferro i les proteïnes associades als mecanismes cel·lulars antienvelliment i antiestrès oxidatiu, com l'autofàgia i la mitofàgia. La modelització en llevats permet l'extrapolació dels nostres coneixements en models de ratolí i humans.

Equip investigador

M^a Àngeles de la Torre, investigadora principal
 Sandra Montellà, investigadora en formació
 M. Inmaculada Montoliu Sanchis, tècnica de recerca
 Núria Pujol, investigadora

Responsable del grup:

Dra. M^a Àngeles de la Torre

Correu de contacte: madelatorre@cmb.udl.cat

Telèfons de contacte: 973 702 941 - 973 702 410

Ubicació:

Edifici Biomedicina I
 Laboratori 4a planta B4.6

Àrea 2. Medicina i Terapèutica Experimental

L'Àrea de Medicina i Terapèutica Experimental neix amb l'objectiu d'estudiar la fisiologia, la patologia i la terapèutica de malalties humanes, tant a partir de mostres obtingudes en pacients com en models animals i cel·lulars. Per tant, es planteja una recerca translacional entre la clínica i la bàsica que permet estudiar patologies molt prevalents en la pràctica clínica diària. L'àrea consta de vuit grups de recerca de trajectòria provada i compta amb col·laboracions de prestigi, tant nacionals com internacionals.

Grups Àrea 2

• • •

Cirurgia Endocrina, Bariàtrica i Metabòlica

Cirurgia Experimental

Genètica de Malalties Complexes

Grup de Recerca en Immunologia i Metabolisme

Grup de Recerca Translacional Vascular i Renal

Patologia Oncològica

Recerca Clínica i Experimental en Patologia Digestiva
Oncohematològica

Unitat de Farmacologia

Activitat científica

Ajuts competitius concedits el 2019

Projectes Àrea 2	Ajuts	Imports (€)
Grup de Recerca en Immunologia i Metabolisme	3	104.111,52
AGAUR – Projecte Llabor	2	40.000
UdL – Predoctoral	1	64.111,52
Grup de Recerca Translacional Vascular i Renal	4	320.109,52
AGAUR – Predoctoral	1	64.111,52
ISCI3 – Predoctoral	1	82.400
ISCI3 – Sara Borrell	1	80.598
MICIUN – Juan de la Cierva	1	93.000
Patologia Oncològica	5	552.450,72
AGAUR – Predoctoral	1	64.111,52
ISCI3 – Miguel Servet	1	242.500
La Marató – Projecte	1	100.000
MICIUN – Predoctoral	1	84.727,68
UdL – Predoctoral	1	61.111,52
Total	12	976.671,76

Publicacions científiques 2019

- Merichal M; Tur J; Melé J; Olsina JJ. Acute abdomen with hemoperitoneum: A rare manifestation of gastric volvulus. *Cir. Espan.* 2020. 98(3): 160 - 160. FI: 0,835(Q4)
- Cuevas D; Velasco A; Vaquero M; Santacana M; Gatiús S; Eritja N; Estaran E; Matias-Guiu X. Intratumor heterogeneity in endometrial serous carcinoma assessed by targeted sequencing and multiplex ligation-dependent probe amplification (MLPA). A DESCRIPTIVE STUDY. *Histopathology* 2020. 76(3): 447 - 460. FI: 3,294(Q2)
- Ceperuelo-Mallafre V; Llauredó G; Keiran N; Benaiges E; Astiarraga B; Martínez L; Pellitero S; González-Clemente JM; Rodríguez A; Fernández-Real JM; Lecube A; Megía A; Villarasa N; Vendrell J; Fernández-Veledo S. Preoperative Circulating Succinate Levels as a Biomarker for Diabetes Remission After Bariatric Surgery. *Diabetes Care* 2019. 42(10): 1956 - 1965. FI: 15,270(Q1)
- Berenguer Frances MA; Linares-Galiana I; Cañas Cortés R; Marín I Borrás S; Gutiérrez Miguélez C; Najjari D; Slocker A; Bellobí C; Santacana M; Pané Foix M; Alonso MH; Navarro-Martin A; Comas Antón S; Guedea F. Changes of CD68, CD163, and PD-L1 tumor expression during high-dose-rate and pulsed-dose-rate brachytherapy for cervical cancer. *Brachytherapy* 2020. 19(1): 51 - 59. FI: 2,030(Q3)
- Barceló C; Sisó P; Maiques O; García-Mulero S; Sanz-Pamplona R; Navaridas R; Megino C; Felip I; Urdanibia I; Eritja N; Soria X; Piulats JM; Penin RM; Dolcet X; Matías-Guiu X; Martí RM; Macià A. T-Type calcium channels as potential therapeutic targets in vemurafenib-resistant BRAF V600E melanoma: TTCCs are therapy target in BRAF V600E melanoma. *J. Invest. Dermatol.* 2020. FI: 6,290(Q1)
- Tur Martínez J; Escartín A; Pardina M; Olsina JJ. Celiacomesenteric trunk: A rare vascular variant. *Cir. Espan.* 2020. 98(1): 46 - 46. FI: 0,835(Q4)
- Matas-Nadal, Clara; Fernández-Armenteros, Josep Manel; Vilardell, Felip; Casanova, Josep Manel; Aguayo Ortiz, Rafael S. Carcinoma ecrino: dos casos de una neoplasia inusual y revisión de la literatura. *Piel* 2019.
- Solache-Berrocal G; Barral-Varela AM; Areces-Rodríguez S; Junco-Vicente A; Vallina-Álvarez A; Corte-Torres MD; Valdivielso JM; Llosa JC; Morís C; Martín M; Rodríguez I. Correlation of Micro-Computed Tomography Assessment of Valvular Mineralisation with Histopathological and Immunohistochemical Features of Calcific Aortic Valve Disease. *J Clin Med* 2019. 9(1). FI: 5,688(Q1)
- León-Castillo A; Gilvazquez E; Nout R; Smit VT; McAlpine JN; McConechy M; Kommoss S; Brucker SY; Carlson JW; Epstein E; Rau TT; Soslow RA; Ganesan R; Matias-Guiu X; Oliva E; Harrison BT; Church DN; Gilks CB; Bosse T. Clinicopathological and molecular characterisation of 'multiple-classifier' endometrial carcinomas. *J. Pathol.* 2019. n/a (3): 312 - 322. FI: 5,942(Q1)
- Etxeberria I; Bolaños E; Quetglas JI; Gros A; Villanueva A; Palomero J; Sánchez-Paulete AR; Piulats JM; Matias-Guiu X; Olivera I; Ochoa MC; Labiano S; Garasa S; Rodriguez I; Vidal A; Mancheño U; Hervás-Stubbs S; Azpilikueta A; Otano I; Aznar MA; Sanmamed MF; Inogés S; Berraondo P; Teijeira Á; Melero I. Intratumor Adoptive Transfer of IL-12 mRNA Transiently Engineered Antitumor CD8 + T Cells. *CANCER CELL* 2019. 36(6): 613-629.e7. FI: 23,916(Q1)
- Palomo M; Blasco M; Molina P; Lozano M; Praga M; Torramade-Moix S; Martínez-Sánchez J; Cid J; Escolar G; Carreras E; Paules C; Crispí F; Quintana LF; Poch E; Rodas L; Goma E; Morelle J; Espinosa M; Morales E; Avila A; Cabello V; Ariceta G; Chocron S; Manrique J; Barros X; Martin N; Huerta A; Fraga-Rodríguez GM; Cao M; Martin M; Romera AM; Moreso F; Manonelles A; Gratacos E; Pereira A; Campistol JM; Diaz-Ricart M. Complement Activation and Thrombotic Microangiopathies. *Clin. J. Am. Soc. Nephrol.* 2019. 14(12): 1719 - 1732. FI: 6,243(Q1)
- Zapatka M; Pociño-Merino I; Heluani-Gahete H; Bermúdez-López M; Tarrés M; Ibars E; Solé-Soler R; Gutiérrez-Escribano P; Apostolova S; Casas C; Aragon L; Wellinger R; Colomina N; Torres-Rosell J. Sumoylation of Smc5 Promotes Error-free Bypass at Damaged Replication Forks. *Cell Reports* 2019. 29(10): 3160-3172.e4. FI: 7,815(Q1)
- Vilallonga R; Pereira-Cunill JL; Morales-Conde S; Alarcón I; Breton I; Domínguez-Adame E; Ferrer JV; Ruiz-de-Gordejuela AG; Goday A; Lecube A; García-Almenta EM; Rubio MÁ; Tinahones FJ; García-Luna PP. A Spanish Society joint SECO and SEEDO approach to the Post-operative management of the patients undergoing surgery for obesity. *Obes. Surg.* 2019. 29(12): 3842 - 3853. FI: 3,603(Q1)
- Vázquez-Justes D; Carreño-Gago L; García-Arumi E; Traveset A; Montoya J; Ruiz-Pesini E; López R; Brieva L. Mitochondrial m.13513G>A Point Mutation in ND5 in a 16-Year-Old Man with Leber Hereditary Optic Neuropathy Detected by Next-Generation Sequencing. *J. Pediatr. Genet.* 2019. 8(4): 231 - 234.
- Cerdán Santacruz C; Merichal Resina M; Sierra Grañón JE; Olsina Kissler JJ. Comment on "Long Term Outcome of Surgery Versus Conservative Management for Recurrent and Ongoing Complaints After an Episode of Diverticulitis. 5-year Follow-up Results of a Multicenter Randomized Control Trial (DIRECT-Trial)". *Ann. Surg.* 2019. 270(6): e101-e102. FI: 9,476(Q1)
- Sánchez E; Betriu À; López-Cano C; Hernández M; Fernández E; Purroy F; Bermúdez-López M; Farràs-Sallés C; Barril S; Pamplona R; Rius F; Hernández C; Simó R; Lecube A. Characteristics of atheromatosis in the prediabetes stage: a cross-sectional investigation of the ILERVAS project. *Cardiovasc. Diabetol.* 2019. 18(1): 154 - 154. FI: 5,948(Q1)
- Tur Martínez, Jaume; Muriel, Pablo; Escartín, Alfredo; Olsina, Jorge Juan. Resección segmentaria duodenal por tumor del estroma gastrointestinal: abordaje completamente laparoscópico. *Cir. Espan.* 2019. 98(2): 96 - 96. FI: 0,835(Q4)
- Morgado-Pascual JL; Rayego-Mateos S; Tejedor L; Suarez-Alvarez B; Ruiz-Ortega M; Morgado-Pascual JL; Rayego-Mateos S; Tejedor L; Suarez-Alvarez B; Ruiz-Ortega M. Bromodomain and Extraterminal Proteins as Novel Epigenetic Targets for Renal Diseases. *Front. Pharmacol.* 2019. 10: 1315 - 1315. FI: 3,845(Q1)
- Segarra A; Martínez C; Carnicer C; Perich C; Jatem E; Martin M. Analytical and Biological Variability of Urinary Epidermal Growth Factor-to-Creatinine Ratio in Patients with Chronic Kidney Disease and in Healthy Volunteers. *Clin Lab* 2019. 65(11). FI: 0,955(Q4)

- Roman-Canal B; Moiola CP; Gatius S; Bonnin S; Ruiz-Miró M; González E; Ojanguren A; Recuero JL; Gil-Moreno A; Falcón-Pérez JM; Ponomarenko J; Porcel JM; Matias-Guiu X; Colas E. EV-associated miRNAs from pleural lavage as potential diagnostic biomarkers in lung cancer. *Sci Rep* 2019. 9(1): 15057 - 15057. FI: 4,011(Q1)
- Martínez-Sanchíz C; García-Olmo DC; Picazo-Martínez MG; Nam-Cha SY; Giménez-Bachs JM; Flores-Bautista AB; Díaz-Piqueras Á; Salinas-Sánchez AS. Diagnostic and prognostic value of the detection of hTERT mRNA in renal tumors. *Urol. Oncol.-Semin. Orig. Investig.* 2019. 37(10): 749 - 757. FI: 2,863(Q2)
- Lecube A; Sánchez E; Andrés A; Saldaña C; Morales MJ; Calañas A; Miñambres I; Pellitero S; Cordido F; Bueno M; Caixàs A; Vilarrasa N. Assessing Motivational Stages and Processes of Change for Weight Management Around Bariatric Surgery: a Multicenter Study. *Obes. Surg.* 2019. 29(10): 3348 - 3356. FI: 3,603(Q1)
- Valdivielso JM; Rodríguez-Puyol D; Pascual J; Barrios C; Bermudez-López M; Sanchez-Niño MD; Pérez-Fernández M; Ortiz A. Atherosclerosis in Chronic Kidney Disease. *Arterioscler. Thromb. Vasc. Biol.* 2019. 39(10): 1938 - 1966. FI: 6,618(Q1)
- Palacios J; Matías-Guiu X; Rodríguez-Peralto JL; de Álava E; López JI. Retos e implicaciones clínicas de la heterogeneidad intratumoral. *Revista Esp. Patol.* 2019. 52(4): 234 - 241.
- Kramer A; Pippias M; Noordzij M; Stel VS; Andrusev AM; Aparicio-Madre MI; Arribas Monzón FE; Åsberg A; Barbullushi M; Beltrán P; Bonthuis M; Caskey FJ; Castro de la Nuez P; Cernevskis H; De Meester J; Finne P; Golan E; Heaf JG; Hemmeler MH; Ioannou K; Kantaria N; Komissarov K; Korejwo G; Kramar R; Lassalle M; Lopot F; Macário F; Mackinnon B; Pálsson R; Pechter Ü; Piñera VC; Santiuste de Pablos C; Segarra-Medrano A; Seyahi N; Slon Roblero MF; Stojceva-Taneva O; Vazellov E; Winzeler R; Ziginiskiene E; Massy Z; Jager KJ. The European Renal Association - European Dialysis and Transplant Association (ERA-EDTA) Registry Annual Report 2016: a summary. *Clin. Kidney J.* 2019. 12(5): 702 - 720. FI: 2,975(Q1)
- Carmona-Bayonas A; Jiménez-Fonseca P; Lamarca Á; Barriuso J; Castaño Á; Benavent M; Alonso V; Riesco-Martínez MDC; Alonso-Gordoa T; Custodio A; Sánchez Cánovas M; Hernando Cubero J; López C; Lacasta A; Fernández Montes A; Marazuela M; Crespo G; Escudero P; Diaz JÁ; Feliciangeli E; Gallego J; Llanos M; Segura Á; Vilardell F; Percovich JC; Grande E; Capdevila J; Valle JW; García-Carbonero R. Prediction of Progression-Free Survival in Patients With Advanced, Well-Differentiated, Neuroendocrine Tumors Being Treated With a Somatostatin Analog: The GETNE-TRASGU Study. *J. Clin. Oncol.* 2019. 37(28): 2571 - 2580. FI: 28,349(Q1)
- Lecube A; López-Cano C. Obesity, a Diet-Induced Inflammatory Disease. *Nutrients* 2019. 11(10): 2284. FI: 4,171(Q1)
- Aguilar-Jimenez W; Zapata W; Rivero-Juárez A; Pineda JA; Laplana M; Tabora NA; Biasin M; Clerici M; Caruz A; Fibla J; Rugeles MT. Genetic associations of the vitamin D and antiviral pathways with natural resistance to HIV-1 infection are influenced by interpopulation variability. *Infect. Genet. Evol.* 2019. 73: 276 - 286. FI: 2,611(Q3)
- Porcel, JM; Esquerda, A; Bielsa, S; Novell, A; Sorolla, MA; Gatius, S; Zamora, C; Vidal, S; Salud, A. Epithelial cell adhesion molecule (EpCAM) from pleural fluid cell lysates is a highly accurate diagnostic biomarker of adenocarcinomatous effusions. *Respirology* 2019. 24(8): 799 - 804. FI: 4,756(Q1)
- Vaquero M; Cuesta S; Anerillas C; Altés G; Ribera J; Basson MA; Licht JD; Egea J; Encinas M. Sprouty1 Controls Genitourinary Development via its N-Terminal Tyrosine. *J. Am. Soc. Nephrol.* 2019. 30(8): 1398 - 1411. FI: 8,547(Q1)
- Majem B; Parrilla A; Jiménez C; Suárez-Cabrera L; Barber M; Marín A; Castellví J; Tamayo G; Moreno-Bueno G; Ponce J; Matias-Guiu X; Alameda F; Romero I; Sánchez JL; Pérez-Benavente A; Moran S; Esteller M; Reventós J; Rigau M; Gil-Moreno A; Segura MF; Santamaría A. MicroRNA-654-5p suppresses ovarian cancer development impacting on MYC, WNT and AKT pathways. *Oncogene* 2019. 38(32): 6035 - 6050. FI: 6,634(Q1)
- Egia-Mendikute, Leire; Arpa, Berta; Rosell-Mases, Estela; Corral-Pujol, Marta; Carrascal, Jorge; Carrillo, Jorge; Mora, Conchi; Chapman, Harold; Panosa, Anaïs; Vives-Pi, Marta; Stratmann, Thomas; Serreze, David; Verdaguer, Joan. B-Lymphocyte Phenotype Determines T-Lymphocyte Subset Differentiation in Autoimmune Diabetes. *Front. Immunol.* 2019. 10: 1732 - 1732. FI: 4,716(Q2)
- Villalobos, R. N.; Mias, M. C.; Gas, C.; Maestre, Y.; Nogués, M.; Vilardell, F.; Olsina, J. J. Atraumatic laparoscopic intraperitoneal mesh fixation using a new laparoscopic device: an animal experimental study. *Hernia* 2019. 1 - 10. FI: 2,288(Q2)
- Palanca A; Castelblanco E; Betriu À; Perpiñán H; Soldevila B; Valdivielso JM; Bermúdez-López M; Puig-Jové C; Puig-Domingo M; Groop PH; Fernández E; Alonso N; Mauricio D. Subclinical atherosclerosis burden predicts cardiovascular events in individuals with diabetes and chronic kidney disease. *Cardiovasc. Diabetol.* 2019. 18(1): 93 - 93. FI: 5,948(Q1)
- Leskela S; Pérez-Mies B; Rosa-Rosa JM; Cristobal E; Biscuola M; Palacios-Berraquero ML; Ong S; Matias-Guiu X; Palacios J. Molecular Basis of Tumor Heterogeneity in Endometrial Carcinosarcoma. *Cancers* 2019. 11(7): 964. FI: 6,162(Q1)
- Ciudin A; Fidilio E; Ortiz A; Pich S; Salas E; Mesa J; Hernández C; Simó-Servat O; Lecube A; Simó R. Genetic Testing to Predict Weight Loss and Diabetes Remission and Long-Term Sustainability after Bariatric Surgery: A Pilot Study. *J Clin Med* 2019. 8(7). FI: 5,688(Q1)
- Ribera J; Granada I; Morgades M; Vives S; Genescà E; González C; Nomdedeu J; Escoda L; Montesinos P; Mercadal S; Coll R; González-Campos J; Abella E; Barba P; Bermúdez A; Gil C; Tormo M; Pedreño M; Martínez-Carballeira D; Hernández-Rivas JM; Orfao A; Martínez-López J; Esteve J; Bravo P; García-Guiñón A; Debén G; Moraleda JM; Queizán JA; Ortín X; Moreno MJ; Feliu E; Solé F; Ribera JM. The poor prognosis of low hypodiploidy in adults with B-cell precursor acute lymphoblastic leukaemia is restricted to older adults and elderly patients. *Br. J. Haematol.* 2019. 186(2): 263 - 268. FI: 5,206(Q1)
- Baena Fustegueras JA; González FH; Calderó SG; de la Fuente Juárez MC; López SR; Riu FR; Petit NM; Álvarez PM; Torelló AL; Matias-Guiu X; Olsina Kissler JJ. Magnetic detection of sentinel lymph node in papillary thyroid carcinoma: The MAGIC-PAT study results. *EJSO* 2019. 45(7): 1175 - 1181. FI: 3,379(Q1)
- Roman-Canal B; Tarragona J; Moiola CP; Gatius S; Bonnin S; Ruiz-Miró M; Sierra JE; Rufas M; González E; Porcel JM; Gil-Moreno A; Falcón-Pérez JM; Ponomarenko J; Matias-Guiu X; Colas E. EV-associated miRNAs from peritoneal lavage as potential diagnostic biomarkers in colorectal cancer. *J. Transl. Med.* 2019. 17(1): 208 - 208. FI: 4,098(Q2)
- Roman-Canal B; Moiola CP; Gatius S; Bonnin S; Ruiz-Miró M; González E; González-Tallada X; Llordella I; Hernández I; Porcel JM; Gil-Moreno A; Falcón-Pérez JM; Ponomarenko J; Matias-Guiu X; Colas E. EV-Associated miRNAs from Peritoneal Lavage are a Source of Biomarkers in Endometrial Cancer. *Cancers* 2019. 11(6): 839. FI: 6,162(Q1)

- Sánchez M; Sánchez E; Hernández M; González J; Purroy F; Rius F; Pamplona R; Farràs-Sallés C; Gutiérrez-Carrasquilla L; Fernández E; Bermúdez-López M; Salvador J; Salas-Salvado J; Lecube A. Dissimilar Impact of a Mediterranean Diet and Physical Activity on Anthropometric Indices: A Cross-Sectional Study from the ILERVAS Project. *Nutrients* 2019. 11(6): 1359. FI: 4,171(Q1)
- Pijuan J; Barceló C; Moreno DF; Maiques O; Sisó P; Marti RM; Macià A; Panosa A. In vitro Cell Migration, Invasion, and Adhesion Assays: From Cell Imaging to Data Analysis. *Front. Cell. Dev. Biol.* 2019. 7: 107 - 107. FI: 5,206(Q1)
- Matas-Nadal, C; Fernández-Armenteros, JM; Casanova Seuma, J M; Vilardell, F; Baradad, M; Aguayo-Ortiz, RS. Papular spreading necrobiosis lipoidica: a rare clinical presentation of this pathology. *Clin. Exp. Dermatol.* 2019. 44(4): 159 - 160. FI: 1,771(Q3)
- Vall-Llaura N; Mir N; Garrido L; Vived C; Cabiscol E. Redox control of yeast Sir2 activity is involved in acetic acid resistance and longevity. *Redox Biol* 2019. 24: 101229 - 101229. FI: 7,793(Q1)
- Molina M; Domínguez-Gil B; Pérez-Villares JM; Andrés A. Uncontrolled donation after circulatory death: ethics of implementation. *Curr. Opin. Organ Transpl.* 2019. 24(3): 358 - 363. FI: 2,574(Q3)
- Revuelto Artigas T; Betriu Bars À; Zaragoza Velasco N; Gómez Arbones X; Vidal Ballester T; Piñol Felis C; Reñé Espinet JM. Antiviral treatment does not improve subclinical atheromatosis in patients with chronic hepatitis caused by hepatitis C virus. *Gastroenterol. Hepatol.* 2019. 42(6): 362 - 371. FI: 1,126(Q4)
- Segarra A; Carnicer C; Jatem E; Martin M; Molina M; Perich C; Martínez C. Accuracy of Urinary Epidermal Growth Factor to Creatinine Ratio to Predict 24-Hour Urine Epidermal Growth Factor and Interstitial Kidney Fibrosis in Patients with IgA Nephropathy. *Clin Lab* 2019. 65(6). FI: 0,955(Q4)
- Reijnen, C; van Weelden, WJ; Arts MSJP; Peters, JP; Rijken, PF; van de Vijver, K; Santacana, M; Bronsert, P; Bulten, J; Hirschfeld, M; Colas, E; Gil-Moreno, A; Reques, A; Mancebo, G; Krakstad, C; Trovik, J; Haldorsen, IS; Huvila, J; Koskas, M; Weinberger, V; Minar, L; Jandakova, E; Snijders MPLM; van den Berg-van Erp, S; Küsters-Vandeveld HVN; Matias-Guiu, X; Amant, F; ENITEC-consortium; Massuger LFAG; Bussink J; Pijnenborg JMA. Poor outcome in hypoxic endometrial carcinoma is related to vascular density. *Br. J. Cancer* 2019. 120(11): 1037 - 1044. FI: 5,416(Q1)
- Bermudez-López M; Forne C; Amigo N; Bozic M; Arroyo D; Bretones T; Alonso N; Cambray S; Del Pino MD; Mauricio D; Gorris JL; Fernández E; Valdivielso JM. An in-depth analysis shows a hidden atherogenic lipoprotein profile in non-diabetic chronic kidney disease patients. *Expert Opin. Ther. Targets* 2019. 23(7): 1 - 12. FI: 4,621(Q1)
- Serrano JCE; Baena-Fustegueras JA; Martin-Gari M; Rassen-dren H; Cassanye A; Naudí A; López-Cano C; Sánchez E; de la Fuente-Juárez MC; Herrerías González F; Olsina Kissler JJ; Lecube A; Portero-Otín M. Adipose Tissue Protein Glycooxidation is Associated With Weight-Loss Potential. *Obesity* 2019. 27(7): 1133 - 1140. FI: 3,969(Q1)
- Castelblanco E; Sanjurjo L; Falguera M; Hernández M; Fernández-Real JM; Sarrias MR; Alonso N; Mauricio D. Circulating Soluble CD36 is Similar in Type 1 and Type 2 Diabetes Mellitus versus Non-Diabetic Subjects. *J Clin Med* 2019. 8(5). FI: 5,688(Q1)
- Sanchez, Enric; Betriu À; Salas-Salvado, Jordi; Pamplona, Reinald; Barbe, Ferran; Purroy, Francesc; Farràs C; Fernández, Elvira; López-Cano, Carolina; Mizab, Chadia; Lecube, Albert. Mediterranean diet, physical activity and subcutaneous advanced glycation end-products' accumulation: a cross-sectional analysis in the ILERVAS project. *Eur J Nutr* 2019. 59(3): 1233 - 1242. FI: 4,449(Q1)
- Visser NCM; van der Putten LJM; van Egerschot, Alex; Van de Vijver, Koen K; Santacana, Maria; Bronsert, Peter; Hirschfeld, Marc; Colas, Eva; Gil-Moreno, Antonio; García, Angel; Mancebo, Gemma; Alameda, Francesc; Krakstad, Camilla; Tangen, Ingvild L; Huvila, Jutta; Schrauwen, Stefanie; Koskas, Martin; Walker, Francine; Weinberger, Vit; Minar, Lubos; Hausnerova, Jitka; Snijders MPLM; van den Berg-van Erp, Saskia; Matias-Guiu, Xavier; Trovik, Jone; Amant, Frederic; Massuger LFAG; Bulten, Johan; Pijnenborg JMA. Addition of IMP3 to L1CAM for discrimination between low- and high-grade endometrial carcinomas: an ENITEC collaboration study. *Hum. Pathol.* 2019. 89: 90 - 98. FI: 2,740(Q2)
- Cuevas, D; Valls, J; Gatus, S; Roman-Canal, B; Estaran, E; Dorca, E; Santacana, M; Vaquero, M; Eritja, N; Velasco, A; Matias-Guiu, X. Targeted sequencing with a customized panel to assess histological typing in endometrial carcinoma. *Virchows Arch* 2019. 474(5): 585 - 598. FI: 2,868(Q2)
- Felip, I; Moiola, CP; Megino-Luque, C; López-Gil, C; Cabrera, S; Sole-Sanchez, S; Muñoz-Guardiola P; Megias-Roda, E; Perez-Montoyo, H; Alfon, J; Yeste-Velasco, M; Santacana, M; Dolcet, X; Reques, A; Oaknin, A; Rodriguez-Freixinos, V; Lizcano, JM; Domènech C; Gil-Moreno, A; Matias-Guiu, X; Colas, E; Eritja, N. Therapeutic potential of the new TRIB3-mediated cell autophagy anticancer drug ABTL0812 in endometrial cancer. *Gynecol. Oncol.* 2019. 153(2): 425 - 435. FI: 4,393(Q1)
- Cambras T; Pardina E; Carmona J; Ricart-Jane D; Minarro A; Ferrer R; Lecube A; Balibrea JM; Caubet E; González O; Vilallonga R; Cuello E; Fort JM; Baena-Fustegueras JA; Díez-Noguera A; Peinado-Onsurbe J. Seasonal variation of body weight loss after bariatric surgery. *Chronobiol. Int.* 2019. 36(5): 672 - 680. FI: 2,562(Q2)
- Cambray S; Galimudi RK; Bozic M; Bermúdez-López M; Rodríguez I; Valdivielso JM. The rs1126616 Single Nucleotide Polymorphism of the Osteopontin Gene Is Independently Associated with Cardiovascular Events in a Chronic Kidney Disease Cohort. *J Clin Med* 2019. 8(5): 592. FI: 5,688(Q1)
- Villanueva C; Albillos A; Genescà J; García-Pagan JC; Calleja JL; Aracil C; Bañares R; Morillas RM; Poca M; Peñas B; Augustin S; Abalde JG; Alvarado E; Torres F; Bosch J. beta blockers to prevent decompensation of cirrhosis in patients with clinically significant portal hypertension (PREDESCI): a randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre trial. *Lancet* 2019. 393(10181): 1597 - 1608. FI: 59,102(Q1)
- Visa, Anna; Sallan, Marta C.; Maiques, Oscar; Alza, Lia; Talavera, Elisabet; López-Ortega, Ricard; Santacana, Maria; Herrero, Judit; Canti, Caries. T-Type Ca(v)3.1 Channels Mediate Progression and Chemotherapeutic Resistance in Glioblastoma. *Cancer Res.* 2019. 79(8): 1857 - 1868. FI: 8,378(Q1)
- Sanchez, Enric; Gutierrez-Carrasquilla, Lilitana; Barbe, Ferran; Betriu À; López-Cano, Carolina; Gaeta, Anna Michela; Purroy, Francesc; Pamplona, Reinald; Ortega, Marta; Fernández, Elvira; Hernandez, Cristina; Lecube, Albert; Simo, Rafael. Lung function measurements in the prediabetes stage: data from the ILERVAS Project. *Acta Diabetol.* 2019. 56(9): 1005 - 1012. FI: 2,996(Q3)

- Morales, S; Gasol, A; Veas, J; Santacana, M; Melé, J; Canosa, C; Iglesias, E. Vitamin D as A Prognostic Factor in Triple Negative Breast Cancer. *Annals of Cancer Therapy and Pharmacology* 2019. 2(1): 1 - 8.
- Cemeli T; Guasch-Vallés M; Nàger M; Felip I; Cambray S; Santacana M; Gatiús S; Pedraza N; Dolcet X; Ferrezuelo F; Schuhmacher AJ; Herreros J; Garí E. Cytoplasmic Cyclin D1 regulates glioblastoma dissemination. *J. Pathol.* 2019. 248(4): 501 - 513. FI: 5,942(Q1)
- Gutierrez-Carrasquilla, Liliانا; Sanchez, Enric; Barbe, Ferran; Dalmases, Mireia; López-Cano, Carolina; Hernandez, Marta; Rius, Ferran; Carmona, Paola; Hernandez, Cristina; Simo, Rafael; Lecube, Albert. Effect of Glucose Improvement on Spirometric Maneuvers in Patients With Type 2 Diabetes: The Sweet Breath Study. *Diabetes Care* 2019. 42(4): 617 - 624. FI: 15,270(Q1)
- Castelblanco, Esmeralda; Betriu À; Hernandez, Marta; Granada-Casas, Minerva; Ortega, Emilio; Soldevila, Berta; Ramirez-Morros, Anna; Franch-Nadal, Josep; Puig-Domingo, Manel; Fernández, Elvira; Avogaro, Angelo; Alonso, Nuria; Mauricio, Didac. Ultrasound Tissue Characterization of Carotid Plaques Differs Between Patients with Type 1 Diabetes and Subjects without Diabetes. *J Clin Med* 2019. 8(4): 424. FI: 5,688(Q1)
- Morales, S; Gasol, A; Velasco, A; Martínez, D; Salla, J; Tejero, R; Serrate, A; Vilardell, F; Salud, A. Clinical and Biological Factors Associated with ISH Amplification in HER2 2+ by IHC in Breast Cancer Patients. *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research* 2019.
- Reina-Campos, Miguel; Linares, Juan F.; Duran, Angeles; Cordes, Thekla; L'Hermitte, Antoine; Badur, Mehmet G.; Bhangoo, Munveer S.; Thorson, Phataraporn K.; Richards, Alicia; Rooslid, Tarmo; García-Olmo, Dolores C.; Nam-Cha, Syongh Y.; Salinas-Sanchez, Antonio S.; Eng, Ken; Beltran, Himisha; Scott, David A.; Metallo, Christian M.; Moscat, Jorge; Diaz-Meco, Maria T. Increased Serine and One-Carbon Pathway Metabolism by PKC lambda/I Deficiency Promotes Neuroendocrine Prostate Cancer. *Cancer Cell* 2019. 35(3): 385 - 4009. FI: 23,916(Q1)
- Granada-Casas, Minerva; Castelblanco, Esmeralda; Ramirez-Morros, Anna; Martin, Mariona; Alcubierre, Nuria; Martínez-Alonso, Montserrat; Valldeperas, Xavier; Traveset, Alicia; Rubinat, Esther; Lucas-Martin, Ana; Hernandez, Marta; Alonso, Nuria; Mauricio, Didac. Poorer Quality of Life and Treatment Satisfaction is Associated with Diabetic Retinopathy in Patients with Type 1 Diabetes without Other Advanced Late Complications. *J Clin Med* 2019. 8(3): 377. FI: 5,688(Q1)
- Valls J; Cambray S; Pérez-Guallar C; Bozic M; Bermúdez-López M; Fernández E; Betriu À; Rodríguez I; Valdivielso JM. Association of Candidate Gene Polymorphisms with Chronic Kidney Disease: Results of a Case-Control Analysis in the Nefrona Cohort. *Front. Genet.* 2019. 10: 118 - 118. FI: 3,517(Q2)
- Mora, Ester; Portella, Maria J; Piñol-Ripoll G; López, Ricard; Cuadras, Daniel; Forcada, Irene; Teres, Montse; Vieta, Eduard; Mur, Maria. High BDNF serum levels are associated to good cognitive functioning in bipolar disorder. *Eur. Psychiat.* 2019. 60: 97 - 107. FI: 3,941(Q1)
- Revuelto Artigas T; Zaragoza Velasco N; Gómez Arbones X; Vidal Ballester T; Piñol Felis C; Reñe Espinet JM; Betriu Bars A. Chronic hepatitis C infection: An independent risk factor for subclinical atheromatosis. *Rev. Clin. Esp.* 2019. 219(6): 293 - 302. FI: 1,043(Q3)
- Georgouli, Mirella; Herraiz, Cecilia; Crosas-Molist, Eva; Fanshawe, Bruce; Maiques, Oscar; Perdrix, Anna; Pandya, Pahini; Rodriguez-Hernandez, Irene; Ilieva, Kristina M.; Cantelli, Gaia; Karagiannis, Panagiotis; Mele, Silvia; Lam, Hoyin; Josephs, Debra H.; Matias-Guiu, Xavier; Marti, Rosa M.; Nestle, Frank O.; Orgaz, José L.; Malanchi, Ilaria; Fruhwirth, Gilbert O.; Karagiannis, Sophia N.; Sanz-Moreno, Victoria. Regional Activation of Myosin II in Cancer Cells Drives Tumor Progression via a Secretory Cross-Talk with the Immune Microenvironment. *Cell* 2019. 176(4): 757 - 77423. FI: 36,216(Q1)
- López-Cano, Carolina; Rius, Ferran; Sanchez, Enric; Gaeta, Anna Michela; Betriu À; Fernández, Elvira; Yeramian, Andree; Hernandez, Marta; Bueno, Marta; Gutierrez-Carrasquilla, Liliانا; Dalmases, Mireia; Lecube, Albert. The influence of sleep apnea syndrome and intermittent hypoxia in carotid adventitial vasa vasorum. *PLoS One* 2019. 14(2): e0211742. FI: 2,776(Q2)
- Escartin, Alfredo; Gonzalez, Marta; Cuello, Elena; Pinillos, Ana; Muriel, Pablo; Merichal, Mireia; Palacios, Victor; Escoll, Jordi; Gas, Cristina; Olsina, Jorge-Juan. Acute Cholecystitis in Very Elderly Patients: Disease Management, Outcomes, and Risk Factors for Complications. *Surg Res Pract* 2019. 2019: 9709242 - 9709242.
- Gutiérrez-Carrasquilla L; Sánchez E; Hernández M; Polanco D; Salas-Salvadó J; Betriu À; Gaeta AM; Carmona P; Purroy F; Pamplona R; Farràs C; López-Cano C; Fernández E; Lecube A. Effects of Mediterranean Diet and Physical Activity on Pulmonary Function: A Cross-Sectional Analysis in the ILERVAS Project. *Nutrients* 2019. 11(2): 329. FI: 4,171(Q1)
- Bars-Cortina, David; Riera-Escamilla, Antoni; Gou, Gemma; Piñol-Felis C; Motilva, Maria-José. Design, optimization and validation of genes commonly used in expression studies on DMH/AOM rat colon carcinogenesis model. *PeerJ* 2019. 7(1): e6372. FI: 2,353(Q2)
- Chang AR; Grams ME; Ballew SH; Bilo H; Correa A; Evans M; Gutierrez OM; Hosseinpanah F; Iseki K; Kenealy T; Klein B; Kronenberg F; Lee BJ; Li Y; Miura K; Navaneethan SD; Roderick PJ; Valdivielso JM; Visseren FLJ; Zhang L; Gansevoort RT; Hallan SI; Levey AS; Matsushita K; Shalev V; Woodward M; CKD Prognosis Consortium (CKD-PC). Adiposity and risk of decline in glomerular filtration rate: meta-analysis of individual participant data in a global consortium. *BMJ-British Medical Journal* 2019. 364: k5301. FI: 27,604(Q1)
- Jiménez-Fuertes M; García-Olmo DC; Puy S; Beisani M; Planells F; Boldó A; Ruiz-Tovar J; Durán M; García-Olmo D; Jiménez-Fuertes M; García-Olmo DC; Puy S; Beisani M; Planells F; Boldó A; Ruiz-Tovar J; Durán M; García-Olmo D. Effects of negative-pressure therapy with and without ropivacaine instillation in the early evolution of severe peritonitis in pigs. *Eur. J. Trauma Emerg. Surg.* 2019. FI: 1,781(Q2)
- Parkash V; Matias-Guiu X; Oliva E; Malpica A; McCluggage WG. Current Practices in the Processing, Diagnosis, and Reporting of Endometrial Carcinoma: Results of a Web-based Survey by the International Society of Gynecological Pathologists (ISGyP). *Int. J. Gynecol. Pathol.* 2019. 38(1): 3 - 8. FI: 2,006(Q3)
- McCluggage WG; Malpica A; Matias-Guiu X; Oliva E; Parkash V. The International Society of Gynecological Pathologists (ISGyP) Endometrial Carcinoma Project. *Int. J. Gynecol. Pathol.* 2019. 38(1): 1 - 2. FI: 2,006(Q3)
- Singh N; Hirschowitz L; Zaino R; Alvarado-Cabrero I; Duggan MA; Ali-Fehmi R; Euscher E; Hecht JL; Horn LC; Ioffe O; Matias-Guiu X; McCluggage WG; Mikami Y; Ordi J; Parkash V; Qudus MR; Quick CM; Staebler A; Zaloudek C; Nucci M; Malpica A; Oliva E. Pathologic Prognostic Factors in Endometrial Carcinoma (Other Than Tumor Type and Grade). *Int. J. Gynecol. Pathol.* 2019. 38(1): 93 - 113. FI: 2,006(Q3)

- Cortés-Pinto C; Sanmartín Novell V; Vilardell Vilellas F; Casanova Seuma JM. Tubular apocrine adenoma: A rare and controversial tumor. *J. Dermatol.* 2019. 46(1): 45 - 46. FI: 3,377(Q1)
- Rayego-Mateos, Sandra; Goldschmeding, Roel; Ruiz-Ortega, Marta; Rayego-Mateos, Sandra; Goldschmeding, Roel; Ruiz-Ortega, Marta. Inflammatory and Fibrotic Mediators in Renal Diseases. *Mediat. Inflamm.* 2019. 2019: 7025251 - 7025251. FI: 3,545(Q2)
- Forné, Carles; Cambray, Serafi; Bermudez-López, Marcelino; Fernández, Elvira; Bozic, Milica; Valdivielso, José M. Machine learning analysis of serum biomarkers for cardiovascular risk assessment in chronic kidney disease. *Clin. Kidney J.* 2019. FI: 2,975(Q1)
- Porcel JM; Pardina M; Gatus S. Rheumatoid Pseudochylothorax. *Arch. Bronconeumol.* 2019. FI: 4,214(Q1)
- Ortega RL; Dakterzada F; Arias A; Blasco E; Naudí A; García FP; Piñol-Ripoll G. Usefulness of CSF Biomarkers in Predicting the Progression of Amnesic and Nonamnesic Mild Cognitive Impairment to Alzheimer's Disease. *Curr Aging Sci* 2019. 12(1): 35 - 42.
- Fernández-de-Misa R; Hernández-Machín B; Combalía A; García Muret MP; Servitje O; Muniesa C; Gallardo F; Pujol RM; Martí RM; Ortiz-Brugués A; Maroñas-Jiménez L; Ortiz-Romero PL; Blanch Rius L; Izu R; Román C; Cañueto J; Blanes M; Morillo M; Bastida J; Peñate Y; Pérez Gala S; Espinosa Lara P; Pérez Gil A; Estrach T. Prognostic factors in patients with primary cutaneous anaplastic large cell lymphoma. A multicentric, retrospective analysis of the Spanish Group of Cutaneous Lymphoma. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2019. 34(4): 762 - 768. FI: 5,113(Q1)
- López-Cano, Carolina; Gutiérrez-Carrasquilla, Liliana; Sánchez, Enric; González, Jessica; Yeramian, Andree; Martí, Raquel; Hernández, Marta; Cao, Gonzalo; Ribelles, Mercè; Gómez, Xavier; Barril, Silvia; Barbé, Ferran; Hernández, Cristina; Simó, Rafael; Lecube, Albert. Sympathetic Hyperactivity and Sleep Disorders in Individuals With Type 2 Diabetes. *Front. Endocrinol.* 2019. 10: 752 - 752. FI: 3,634(Q2)
- Moreno S; Maiques O; Gatus S; Veà A; Barrera J; Barcelo C; Santacana M; Soria X; Matias-Guiu X; Martí RM. Descriptive study of nevus involution in a series of 74 patients with atypical nevus syndrome under SIAscopy digital follow-up. *J Eur Acad Dermatol Venereol* 2019. FI: 5,113(Q1)
- Fernández-Armenteros J.M.; Gómez-Arbonés X.; Buti-Solé M.; Betriu-Bars A.; Sanmartín-Novell V.; Ortega-Bravo M.; Martínez-Alonso M.; Casanova-Seuma J.M. Epidemiology of Psoriasis. A Population-Based Study. *Actas Dermo-Sifilogr.* 2019.
- Sanchez, E; Betriu, A; Yeramian, A; Fernández, E; Purroy, F; Sanchez-de-la-Torre, M; Pamplona, R; Miquel, E; Kerkeni, M; Hernandez, C; Simo, R; Lecube, A; Hernandez, M; Rius, F; Polanco, D; Barbe, F; Torres, G; Suarez, G; Portero-Otin, M; Jove, M; Colas-Campas, L; Benabdelhak, I; Farras, C; Ortega, M; Valdivielso, JM; Bermudez-López, M; Martínez-Alonso, M; ILERVAS Project. Skin Autofluorescence Measurement in Subclinical Atheromatous Disease: Results from the ILERVAS Project. *J Atheroscler Thromb* 2019. 26(10): 879 - 889. FI: 3,478(Q2)
- Beisani M; Pappa S; Moreno P; Martínez E; Tarascó J; Granada ML; Puig R; Cremades M; Puig-Domingo M; Jordà M; Pellitero S; Balibrea JM. Laparoscopic sleeve gastrectomy induces molecular changes in peripheral white blood cells. *Clin Nutr.*
- Fernández-Vidal M; Canllavi Fiel E; Bada Bosch T; Trujillo Cuéllar H; García Martín F; Gutiérrez Martínez E; Molina Gómez M; Alonso Riaño M; Praga Terente M. Tuberculous interstitial nephritis: A difficult diagnosis that requires a high clinical suspicion. *Nefrologia.*
- Casanova MJ; Chaparro M; Mínguez M; Ricart E; Taxonera C; García-López S; Guardiola J; López-San Román A; Iglesias E; Beltrán B; Sicilia B; Vera MI; Hinojosa J; Riestra S; Domènech E; Calvet X; Pérez-Calle JL; Martín-Arranz MD; Aldeguer X; Rivero M; Monfort D; Barrio J; Esteve M; Márquez L; Lorente R; García-Planella E; de Castro L; Bermejo F; Merino O; Rodríguez-Pérez A; Martínez-Montiel P; Van Domselaar M; Alcaín G; Domínguez-Cajal M; Muñoz C; Gomollón F; Fernández-Salazar L; García-Sepulcre MF; Rodríguez-Lago I; Gutiérrez A; Argüelles-Arias F; Rodríguez C; Rodríguez GE; Bujanda L; Llaó J; Varela P; Ramos L; Huguet JM; Almela P; Romero P; Navarro-Llavat M; Abad Á; Ramírez-de la Piscina P; Lucendo AJ; Sesé E; Madrigal RE; Charro M; García-Herola A; Pajares R; Khorrami S; Gisbert JP. Effectiveness and Safety of the Sequential Use of a Second and Third Anti-TNF Agent in Patients With Inflammatory Bowel Disease: Results From the Eneida Registry. *Inflamm Bowel Dis.*
- Pironi L; Steiger E; Brandt C; Joly F; Wanten G; Chambrier C; Aimasso U; Sasdelli AS; Zeraschi S; Kelly D; Szczepanek K; Jukes A; Di Caro S; Theilla M; Kunecki M; Daniels J; Serlie M; Poullenot F; Wu J; Cooper SC; Rasmussen HH; Compheer C; Seguy D; Crivelli A; Pagano MC; Hughes SJ; Guglielmi FW; Kozjek NR; Schneider SM; Gillanders L; Ellegard L; Thibault R; Matras P; Zmarzly A; Matysiak K; Van Gossum A; Forbes A; Wyer N; Taus M; Virgili NM; O'Callaghan M; Chapman B; Osland E; Cuerda C; Sahin P; Jones L; Won Lee AD; Masconale L; Orlandoni P; Izbéki F; Spaggiari C; Bueno M; Doitchinova-Simeonova M; Garde C; Serralde-Zúñiga AE; Olveira G; Krznaric Z; Czako L; Kekstas G; Sanz-Paris A; Jáuregui EP; Murillo AZ; Schafer E; Arends J; Suárez-Llanos JP; Lal S; Home Artificial Nutrition and Chronic Intestinal Failure Special Interest Group ; European Society for Clinical Nutrition and Metabolism. Home parenteral nutrition provision modalities for chronic intestinal failure in adult patients: An international survey. *Clin Nutr.*
- Segarra A; Arredondo KV; Jaramillo J; Jatem E; Salcedo MT; Agraz I; Ramos N; Carnicer C; Valtierra N; Ostos E. Efficacy and safety of bortezomib in refractory lupus nephritis: a single-center experience. *Lupus.* 961203319896018.
- Merichal Resina M; Cerdan Santacruz C; Sierra Grañón E; Tarragona Foradada JA; Olsina Kissler JJ. Leiomyosarcoma of the colon. A very uncommon condition with poor prognosis. *Gastroenterol. Hepatol.*
- Merichal Resina M; Cerdan Santacruz C; Sierra Grañón E; Tarragona Foradada JA; Olsina Kissler JJ. Anal melanoma, a radical distinct pathology to the cutaneous melanoma, with an infaustic forecast. *Cir. Espan.*
- Villalobos Mori R; Maestre González Y; Mias Carballal M; Gas Ruiz C; Protti Ruiz G; Escartin Arias A; Olsina Kissler JJ. Novel method for delayed primary closure and incisional hernia prevention in open abdomen: COMBINED and MODIFIED DEFINITIVE ABDOMINAL WALL CLOSURE (COMODA). *Hernia.*
- Stewart CJR; Crum CP; McCluggage WG; Park KJ; Rutgers JK; Oliva E; Malpica A; Parkash V; Matias-Guiu X; Ronnett BM. Guidelines to Aid in the Distinction of Endometrial and Endocervical Carcinomas, and the Distinction of Independent Primary Carcinomas of the Endometrium and Adnexa From Metastatic Spread Between These and Other Sites. *Int. J. Gynecol. Pathol.* 2019. 38(1): 75 - 92. FI: 2,006(Q3)

- Soslow RA; Tornos C; Park KJ; Malpica A; Matias-Guiu X; Oliva E; Parkash V; Carlson J; McCluggage WG; Gilks CB. Endometrial Carcinoma Diagnosis: Use of FIGO Grading and Genomic Subcategories in Clinical Practice: Recommendations of the International Society of Gynecological Pathologists. *Int. J. Gynecol. Pathol.* 2019. 38(1): 64 - 74. FI: 2,006(Q3)
- Malpica A; Euscher, Elizabeth D.; Hecht, Jonathan L.; Ali-Fehmi, Rouba; Quick, Charles M.; Singh, Naveena; Horn, Lars-Christian; Alvarado-Cabrero, Isabel; Matias-Guiu, Xavier; Hirschowitz, Lynn; Duggan, Maire; Ordi, Jaume; Parkash, Vinita; Mikami, Yoshiki; Ruhul Quddus M; Zaino, Richard; Staebler, Annette; Zaloudek, Charles; McCluggage, W. Glenn; Oliva, Esther. Endometrial Carcinoma, Grossing and Processing Issues: Recommendations of the International Society of Gynecologic Pathologists. *Int. J. Gynecol. Pathol.* 2019. 38(1): 9 - 24. FI: 2,006(Q3)
- Murali R; Davidson, Ben; Fadare, Oluwole; Carlson, Joseph A.; Crum, Christopher P.; Gilks, C. Blake; Irving, Julie A.; Malpica, Anais; Matias-Guiu, Xavier; McCluggage, W. Glenn; Mittal, Khush; Oliva, Esther; Parkash, Vinita; Rutgers JKL; Staats, Paul N.; Stewart CJR; Tornos, Carmen; Soslow, Robert A. High-grade Endometrial Carcinomas: Morphologic and Immunohistochemical Features, Diagnostic Challenges and Recommendations. *Int. J. Gynecol. Pathol.* 2019. 38(1): 40 - 63. FI: 2,006(Q3)
- Rabban JT; Gilks, C. Blake; Malpica, Anais; Matias-Guiu, Xavier; Mittal, Khush; Mutter, George L.; Oliva, Esther; Parkash, Vinita; Ronnett, Brigitte M.; Staats, Paul; Stewart CJR; McCluggage, W. Glenn. Issues in the Differential Diagnosis of Uterine Low-grade Endometrioid Carcinoma, Including Mixed Endometrial Carcinomas: Recommendations from the International Society of Gynecological Pathologists. *Int. J. Gynecol. Pathol.* 2019. 38(1): 25 - 39. FI: 2,006(Q3)
- Sanz Ortega J; Galle P; Hierro Martín MI; de Torres I. Recomendaciones del grupo de trabajo de Uropatología de la Sociedad Española de Anatomía Patológica. *Revista Esp. Patol.* 2019. 52(3): 167 - 177.
- Sarafidis, Pantelis; Ferro, Charles J.; Morales, Enrique; Ortiz, Alberto; Malyszko, Jolanta; Hojs, Radovan; Khazim, Khaled; Ekart, Robert; Valdivielso, José; Fouque, Denis; London, Gerard M.; Massy, Ziad; Ruggenti, Petro; Porrini, Esteban; Wiecek, Andrej; Zoccali, Carmine; Mallamaci, Francesca; Hornum, Mads. SGLT-2 inhibitors and GLP-1 receptor agonists for nephroprotection and cardioprotection in patients with diabetes mellitus and chronic kidney disease. A consensus statement by the EURECA-m and the DIABESITY working groups of the ERA-EDTA. *Nephrol. Dial. Transplant.* 2019. 34(2): 208 - 230. FI: 4,198(Q1)
- Serra-Aracil X; Pascua-Solé M; Mora-López L; Vallverdú H; Serracant A; Espina B; Ruiz C; Merichal M; Sánchez A; Romagnolo L; Veo C; on behalf of the HEMI-D-TREND-study group. Multicenter Controlled Study of Intracorporeal Mechanical Side-to-Side Isoperistaltic Anastomosis versus Extracorporeal Anastomosis in Laparoscopic Right Hemicolectomy: HEMI-D-TREND-Study. *Dig Surg.* 1 - 4.
- Granados G; Ojanguren A; Ojanguren I. Iatrogenic Pneumothorax Following Nasogastric Tube Misplacement. *Arch. Bronconeumol.* 2020. 56(2): 117 - 117. FI: 4,214(Q1)
- Onishi A; Fu Y; Darshi M; Crespo-Masip M; Huang W; Song P; Patel R; Kim YC; Nespoux J; Freeman B; Soleimani M; Thomson S; Sharma K; Vallon V. Effect of renal tubule-specific knockdown of the Na⁺/H⁺ exchanger NHE3 in Akita diabetic mice. *Am. J. Physiol.-Renal Physiol.* 2019. 317(2): F419-F434. FI: 3,323(Q1)

CIRURGIA ENDOCRINA, BARIÀTRICA I METABÒLICA



Responsable del grup: Dr. Juan A. Baena

Correu de contacte: jabaena@vhebron.net

Telèfon de contacte: 973 705 298

Ubicació:

Servei de Cirurgia de l'HUAV

Les línies d'investigació del grup de Cirurgia Endocrina estan centrades a:

- (1) Estudiar els efectes de la cirurgia bariàtrica sobre la composició lipídica de diferents compartiments orgànics
- (2) Estudiar la possibilitat de reversió de lesions ateromatoses mitjançant la cirurgia bariàtrica
- (3) Valorar l'eficàcia de la detecció del gangli sentinella mitjançant la tecnologia magnètica

Equip investigador

Juan A. Baena, investigador principal
 Elena Cuello, investigadora en formació
 Mari Cruz de la Fuente, investigadora
 Fernando Herrerías, investigador
 Núria Mestres, investigadora
 Pablo Muriel, investigador
 Maria Teresa Santamaria, investigadora

CIRURGIA EXPERIMENTAL



Responsable del grup: Dr. Jordi Olsina Kissler

Correu de contacte: jjolsina@gmail.com

Telèfon de contacte: 973 705 298

Ubicació:

Servei de Cirurgia de l'HUAV i direcció del CREBA

El grup pretén desenvolupar projectes interdisciplinaris amb especial interès en aquelles tecnologies i metodologies relacionades amb la cirurgia de la paret abdominal i amb aplicabilitat a altres cirurgies com la bariàtrica, l'hepàtica... en concret, el grup estudia la resposta biomecànica del tancament de la paret abdominal enfront de factors físics i antropomètrics amb l'ús d'instruments de mesura dissenyats per a aquesta finalitat i que mesuren les forces de tracció de la paret abdominal després de la intervenció. L'objectiu és aconseguir un tancament òptim de la paret abdominal després d'una intervenció i evitar tensions i futures hèrnies en el pacient.

El Grup de Cirurgia Experimental se subdivideix en 4 nodes:

- Cirurgia Digestiva
- Paret Abdominal
- Cirurgia Endocrina
- Cirurgia Toràtica

El Grup de Recerca de Cirurgia Experimental està format per cirurgians, anestesistes, veterinaris i tècnics en investigació i gestió que treballen per desenvolupar projectes interdisciplinaris amb especial interès en aquelles tecnologies i metodologies relacionades amb la cirurgia experimental i la formació de professionals sanitaris, així com en el desenvolupament d'instruments amb aplicabilitat a diferents especialitats quirúrgiques, com la paret abdominal i l'hepàtica, entre d'altres.

En el Grup de Cirurgia Experimental es poden identificar actualment línies de recerca definides, com la de Paret Abdominal, liderada pel Dr. Villalobos, que va començar amb l'estudi de la biomecànica de la paret abdominal per conèixer els factors físics i antropomètrics que hi intervenen durant el tancament i aconseguir la patent d'un instrument que permet realitzar mesures per conèixer-ne les forces de tancament. Així mateix, el grup ha realitzat estudis experimentals utilitzant pegues no biològiques per fixar les malles a la paret abdominal per reparar quirúrgicament les eventracions en un model experimental porcí de defecte de la paret abdominal.

La formació de postgrau representa una nova línia de recerca per al grup mitjançant la realització d'estudis sobre l'impacte de la simulació clínica física o biològica en la millora de la formació dels professionals en ciències de la salut.

La recerca en el model porcí com a model experimental per estudiar diferents tècniques quirúrgiques, diagnòstiques i terapèutiques marca molts dels projectes que s'estan desenvolupant actualment: anatomia, control del dolor, trasplantament pulmonar, seguretat en sutures intestinals, etc., amb l'objectiu de poder obtenir models experimentals que permetin, a la llarga, extrapolar les troballes a la clínica humana i fer una medicina translacional de qualitat. Les activitats de recerca d'aquest grup es realitzen al Centre CREBA de l'IRBLleida.

Equip investigador

- Alba Boldó, tècnica de recerca
- Carlos Cerdan, investigador
- Alfredo Escartín, investigador principal
- Jordi Escoll, investigador
- Marta Farré, tècnica de gestió
- Dolores García, investigadora
- Cristina Gas, investigadora
- Yolanda Maestre, investigadora
- María Carmen Mías, investigadora
- Lucía Milla, investigadora
- Antonio Montero, investigador
- Jorge J. Olsina, investigador principal
- Gien Pier Protti, investigador
- Sara Puy, investigadora
- Maria Rufas, investigadora
- Rafael Villalobos, investigador

GENÈTICA DE MALALTIES COMPLEXES



Responsable del grup: Dr. Joan Fibla

Correu de contacte: joan.fibla@cmb.udl.cat

Telèfon de contacte: 973 702 299

Ubicació:

Edifici Biomedicina I
Laboratori 2a planta B2.1

El grup desenvolupa la seva activitat investigadora des del gener de 1995 en l'estudi de la variabilitat genètica del receptor de la vitamina D i el seu paper en la susceptibilitat a la infecció pel virus VIH i la progressió clínica de la sida. Per dur a terme aquest treball, el grup ha establert col·laboracions amb el Servei de Medicina Interna de l'Hospital Universitari Arnau de Vilanova i amb grups de recerca d'altres hospitals i universitats de l'Estat. Actualment, el grup coordina un equip interdisciplinari de recerca format per facultatius i investigadors de l'Hospital Clínic de Barcelona, la Universitat de Jaén i la Universitat de Santiago de Compostel·la per estudiar el paper del receptor de la vitamina D en la infecció pel virus VIH que causa la sida. Seguint una estratègia de "gens candidats", en l'actualitat estem avaluant el paper de variants al·lèliques de diferents gens implicats en el metabolisme de la vitamina D.

Equip investigador

Joan Fibla, investigador principal

Ricard López, investigador

GRUP DE RECERCA EN IMMUNOLOGIA I METABOLISME (GRIM)



Responsables del grup:

Dra. Conchi Mora
Dr. Joan Verdaguer
Dr. Albert Lecube

Correu de contacte:

conchi.mora@mex.udl.cat
joan.verdaguer@mex.udl.cat
alecube.lleida.ics@gencat.cat

Telèfons de contacte: 973 705 342 – 973 702 210

Ubicació:

Edifici Biomedicina II
Laboratori planta -2.2

El Grup de Recerca en Immunologia i Metabolisme (GRIM) se subdivideix en dos nodes que representen la recerca bàsica i clínica del grup.

Node bàsic: Grup d'Immunologia i Immunopatologia (GRIIP)

El GRIIP és el node de recerca bàsica del Grup de Recerca en Immunologia i Metabolisme (GRIM). El grup de la Universitat de Lleida (UdL) i de l'Institut de Recerca Biomèdica de Lleida (IRBLleida) està actualment constituït per dos investigadors principals, Joan Verdaguer i Concepció Mora, i les seves respectives unitats de recerca. Tots dos investigadors acrediten una llarga trajectòria de recerca R+D+I com a investigadors principals des de fa més d'una dècada i mitja en el camp de la immunologia i l'autoimmunitat. Ambdós investigadors són membres del mateix grup de recerca reconegut per la Generalitat (SGR), de la UdL i de l'IRBLleida des de la seva creació.

L'objectiu de recerca del grup és l'estudi dels mecanismes de pèrdua de tolerància immunològica en les malalties endocrines autoimmunitàries, i més concretament en la diabetis tipus 1 (T1D) i en l'estudi de diferents eines per al diagnòstic i el tractament d'aquestes malalties. El grup també persegueix posar les bases sobre una futura immunoteràpia de la T1D i altres endocrinopaties d'origen autoimmunitari a través de la participació i la col·laboració amb diferents grups de recerca i assistencials.

Node clínic: Grup de Recerca en Obesitat, Diabetis i Metabolisme (ODIM)

L'ODIM és el node de recerca clínica del Grup de Recerca en Immunologia i Metabolisme (GRIM). Les principals línies de recerca del grup s'articulen al voltant de quatre grans branques:

- L'obesitat mòrbida i les seves comorbiditats, amb gran interès pel desenvolupament d'una medicina personalitzada, basada en:
 - La propensió genètica a desenvolupar comorbiditats com el fetge gras no alcohòlic, la síndrome d'apnees o la diabetis mellitus tipus 2

- La capacitat de predir la resolució de comorbiditats i la pèrdua ponderal després de la cirurgia bariàtrica
- L'estudi dels mecanismes de senyalització cel·lular i molecular implicats en la resposta cel·lular a la insulina, centrats inicialment en la caracterització de la fosfoquinasa PKR η
- Aprofundir en l'estudi de la malaltia cardiovascular en les "altres" diabetis: diabetis mellitus tipus 1, diabetis tipus LADA, i diabetis monogèniques
- Confirmació que el pulmó és un òrgan diana de les complicacions tardanes de la diabetis mellitus tipus 2

Equip investigador

Marta Bueno, investigadora
Marta Corral, investigadora en formació
Liliana Patricia Gutierrez, investigadora
Anna Hernández, tècnica de gestió
Marta Hernández, investigadora
Albert Lecube, investigador principal
Carolina López, investigadora
Júlia Luna, investigadora en formació
Raquel Martí, investigadora
Concepción Mora, investigadora principal
Ferran Rius, investigador
Estela Rosell, investigadora en formació
Enric Sánchez, investigador
Maria Dolores Santos, investigadora
Juan Verdaguer, investigador principal
Celia Vived, investigadora en formació
Andree Yeramian, investigadora

GRUP DE RECERCA TRANSLACIONAL VASCULAR I RENAL



Responsable del grup:

Dr. José Manuel Valdivielso

Correu de contacte: valdivielso@irbllleida.cat

Telèfon de contacte: 973 703 650

Ubicació:

Edifici Biomedicina I
1a planta

El Grup de Recerca Traslacional Vascular i Renal (VRTR) té col·laboracions estables amb diverses divisions renals a Espanya, ja que són membres de la Xarxa Espanyola de Malalties Renals (REDinREN ISCIII) finançada pel Govern espanyol. El grup VRTR ha liderat amb èxit el projecte NEFRONA i ILERVAS, amb l'objectiu principal d'investigar malalties vasculars i malalties renals ocultes. El grup VRTR manté col·laboracions amb diversos grups de recerca internacionals als Estats Units, el Canadà, els Països Baixos, Itàlia i França. Els investigadors del grup VRTR participen activament en diversos consorcis nacionals i internacionals finançats per la UE.

Les seves principals línies de recerca són:

- Identificació de mecanismes moleculars implicats en la progressió de la malaltia renal crònica
- Factors implicats en les malalties glomerulars
- Identificació dels factors involucrats en l'acceleració de l'aterosclerosi i la calcificació vascular en la malaltia renal crònica
- Factors involucrats en la interrupció de l'homeòstasi mineral en la malaltia renal crònica
- Receptor de vitamina D en salut i malaltia

Equip investigador

Marcelino Bermúdez, investigador

Milica Bozic, investigadora principal

Serafín Cambay, investigador

Eva Castro, investigadora

Maite Caus, investigadora en formació

Lourdes Craver, investigadora

Maria Crespo, investigadora en formació

Virtudes María de Lamo, investigadora

Núria Dolade, investigadora en formació

Elvira Fernández, investigadora principal

Alicia García, tècnica de recerca

Minerva Granada, investigadora en formació

Elias Jatem, investigador

Rajesh Kumar, investigador

María Paz Marco, investigadora

Marisa Martín, investigadora

Ana María Martínez, tècnica de recerca

Cristina Martínez, investigadora principal

Maria Molina, investigadora

Aurora Pérez, investigadora en formació

Sandra Rayego, investigadora

Jordi Roig, investigador

M. Elisabet Samsó, tècnica

José Felipe Sarro, investigador

Alfons Segarra, investigador irincipal

José Manuel Valdivielso, investigador principal

M. Teresa Vidal, tècnica de recerca

PATOLOGIA ONCOLÒGICA



Responsable del grup:

Dr. Xavier Matias-Guiu

Correu de contacte:

fjmatiasguiu.lleida.ics@gencat.cat

Telèfons de contacte: 973 705 340 – 973 702 937

Ubicació:

Servei d'Anatomia Patològica de l'HUAV
Edifici Biomedicina I
Laboratori 2a planta B2.4

El grup estudia les alteracions moleculars dels grups de patologia oncològica combinant investigadors bàsics i clínics organitzats al voltant d'un eix científic comú, el càncer (càncer d'endometri i melanoma). Es tracta, doncs, d'un grup multidisciplinari que pretén fer recerca bàsica que alhora es pugui traslladar a la recerca clínica amb la voluntat final que els resultats tinguin una clara aplicació i/o traducció a la pràctica assistencial.

En l'àmbit del càncer d'endometri, el grup se centra en:

1. Identificar (mitjançant l'ús d'eines moleculars) cèl·lules tumorals de càncer d'endometri entre cèl·lules exfoliades obtingudes mitjançant raspats cervicals
2. Aprofundir en les tècniques OMIC per identificar nous marcadors diagnòstics, pronòstics o predictius de resposta a les teràpies específiques en el càncer d'endometri
3. Aprofundir en l'anàlisi de les respostes antitumorals de fàrmacs antineoplàstics mitjançant l'ús de cultius *in vitro* en dos i tres dimensions. Estudi dels mecanismes que participen en la resistència a l'apoptosi i teràpies convencionals en el càncer d'endometri
4. Generar nous models animals (CAG-Cre: ER; PTEN fl / fl; ARID1A fl / fl) per comprovar les respostes dels fàrmacs en els processos d'invasió i metastasi
5. Avançar en l'ús de models Orthoxenografts derivats de pacients (PDX) com a model per avaluar la resposta a nous fàrmacs
6. Entendre les característiques immunològiques del carcinoma d'endometri avaluant el microambient inflamatori de diferents tipus de tumors d'endometri i les seves recurrències
7. Actualitzar l'anàlisi patològica del càncer endometrial per millorar la predicció del pronòstic i la resposta a la teràpia; transferència de la nova informació molecular a la pràctica clínica

En l'àmbit del càncer del melanoma, el grup vol incidir molt especialment en la valoració de l'efecte antitumoral de fàrmacs antineoplàstics de nova generació destinats a reconèixer dianes moleculars precises.

Equip investigador

Carla Barceló, investigadora en formació
Maria Carrele, tècnica de recerca
Dolors Cuevas, investigadora
Xavier Dolcet, investigador principal
Núria Eritja, investigadora principal
Isidre Felip, investigador en formació
Maria Pilar Gallel, investigadora
Katja Gassner, investigadora en formació
Sònia Gatus, investigadora
Marta Hereu, tècnica de recerca
Anna Macià Armengol, investigadora
Rosa Maria Martí, investigadora principal
Xavier Matias-Guiu, investigador principal
Cristina Megino, investigadora en formació
Natàlia Mota, tècnica de recerca
Raul Navaridas, investigador en formació
Cristian Pablo, investigador
Judith Pallarés, investigadora
Ingrid Prats, tècnica de recerca
Anna Ruiz Mitjana, investigadora en formació
Maria Santacana, investigadora
Anna Alba Serrate, tècnica de recerca
Pol Siso, investigador en formació
Xavier Soria, investigador principal
Jordi Tarragona, investigador
Izaskun Urdanibia, investigadora
Marta Vaquero, tècnica de recerca
Ana Velasco Sánchez, investigadora
Felipe Vilardell, investigador

RECERCA CLÍNICA I EXPERIMENTAL EN PATOLOGIA DIGESTIVA I HEMATOLÒGICA



Responsable del grup:

Dr. Josep M. Reñé

Correu de contacte: jmrène@medicina.udl.cat

Telèfons de contacte: 973 705 342 – 973 702 400

Ubicació:

Edifici Biomedicina I
Laboratori
Planta 1. B1.3

La recerca del grup gira al voltant de la carcinogènesi colorectal i les malalties i laboratori en hematologia. Té un vessant de recerca clínica i un altre de recerca bàsica, sense oblidar la recerca en docència. El grup es va constituir i va ser enregistrat l'any 1995. És un grup de recerca consolidat de la Universitat de Lleida.

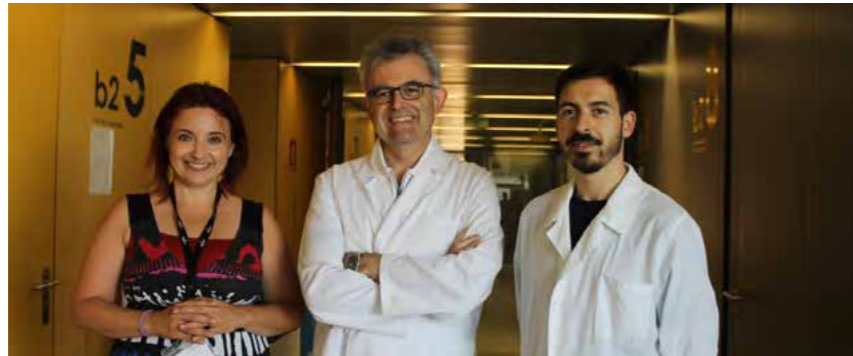
Línies de recerca:

- Factors pronòstics dels pacients amb càncer colorectal
- Factors que ajuden al procés diagnòstic i terapèutic del càncer colorectal
- Estudi de la carcinogènesi colònica experimental induïda químicament en models murins
- Activitat telomerasa en cèl·lules neoplàsiques
- Tècniques i procediments en el laboratori hematològic (hematimetria i citometria de flux)
- Recerca clínica i bàsica en malalties hematològiques

Equip investigador

Carlos Aracil, investigador
Raquel Ballester, investigadora
Juan Buenestado, investigador
Ainara Ferrero, investigadora
Tomás García, investigador
Antonio García, investigador
Jordi Garreta, investigador
Javier Gómez, investigador principal
Ferran González-Huix, investigador
Armando Luaña, investigador
Maria Cristina Marzo, investigadora
Josep Maria Miñana, investigador
Miquel Miralbes, investigador
M. Carmen Piñol, investigadora principal
Montserrat Planella, investigadora
Josep Maria Reñé, investigador principal
Tamara Revuelto, investigadora
Juan Armando Rodríguez, investigador
Empar Sainz, investigadora
Eva Sesé, investigadora
Elisabeth Talavera, investigadora
Maria Tehas, investigadora
Montserrat Teixido, investigadora
Joan Viñas, investigador
Natividad Zaragoza, investigadora

UNITAT DE FARMACOLOGIA



Responsables del grup:

Dr. Jacint Boix

Dra. Judit Ribas

Correu de contacte:

jacint.boix@mex.udl.cat

judit.ribas@mex.udl.cat

Telèfon de contacte: 973 702 404

Ubicació:

Edifici Biomedicina

Laboratori 2a planta. b2.2

La unitat és responsable dels cursos de Farmacologia a la Universitat de Lleida. La recerca se centra en l'estudi dels processos de mort cel·lular i la seva modulació per poder identificar noves aproximacions terapèutiques a la malaltia humana, especialment en el càncer. La unitat s'estructura en dues línies de recerca:

- *Modulació farmacològica de la mort cel·lular*, dirigida pel professor Boix
- *Regulació de la mort cel·lular per RNA no codificant (ncRNA)*, dirigida per la professora Ribas

Equip investigador

Jacint Boix, investigador principal

Javier Chicote, investigador en formació

Judit Ribas, investigadora principal

Àrea 3. Models Cel·lulars i Moleculars de Patologies Humanes

Aquesta àrea integra els grups de recerca interessats en l'anàlisi dels mecanismes cel·lulars que controlen la proliferació i la diferenciació cel·lular, així com les vies de senyalització implicades en la supervivència i la mort cel·lular. Alteracions en els processos de proliferació, supervivència i mort cel·lular poden ser origen o elements agreujants en diverses patologies humanes com el càncer, les malalties neurodegeneratives i patologies cardíaques com l'infart de miocardi.

El propòsit dels grups de recerca integrants d'aquesta àrea és identificar els factors clau en el control dels esmentats processos cel·lulars i les alteracions que hi tenen lloc en situacions patològiques. Els models experimentals emprats són molt diversos. S'utilitza el llevat *Saccharomyces cerevisiae* com a model eucariòtic unicel·lular per la facilitat amb què pot ser manipulat genèticament i per la relativa complexitat menor del seu genoma. D'altra banda, s'utilitzen cultius primaris neuronals, línies cel·lulars que provenen de teixit neural, cèl·lules canceroses i cultius primaris de cardiomiòcits de rata i ratolí. Així mateix, s'empren altres tipus cel·lulars, com fibroblasts embrionals i cultius primaris de càncer cerebral (gliomes). Durant els darrers anys s'han endegat projectes que impliquen l'anàlisi d'aquests processos en cèl·lules derivades d'animals genèticament modificats: deficientes (*knockouts*) i sobreexpressors (transgènics) per determinats gens d'interès, així com ratolins als quals s'ha intercanviat el gen salvatge pel mateix gen modificat (*knockin*). El silenciament gènic és utilitzat àmpliament com a eina que permet identificar les funcions de components clau en les cascades de senyalització en els diferents models.

Grups Àrea 3

•••

Cicle Cel·lular

Senyalització Cel·lular i Apoptosi

Senyalització Cel·lular per Calci

Senyalització Oncogènica i del Desenvolupament

Activitat científica

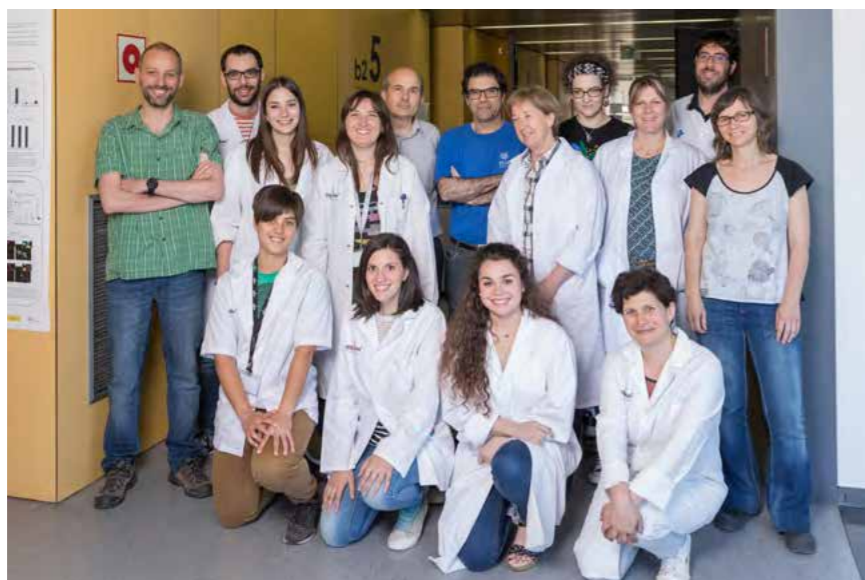
Ajuts competitiu concedits el 2019

Projectes Àrea 3	Ajuts	Imports (€)
Cicle cel·lular	2	272.861,52
MICIUN – Projecte	1	211.750
UdL – Predoctoral	1	61.111,52
Senyalització Cel·lular per Calci	3	398.786,52
La Marató – Projecte	1	180.375
MICIUN – Projecte	1	157.300
UdL – Predoctoral	1	61.111,52
Total	5	671.648,04

Publicacions científiques 2019

- Shaikh, Soni; Nandy, Suman K; Canti, Carles; Lavandero, Sergio. Bafilomycin-A1 and ML9 exert different lysosomal actions to induce cell death. *Curr. Molec. Pharmacol.* 2019. 12(4): 261 - 271. FI: 1,596(Q4)
- Fuste, N. P.; Guasch, M.; Guillen, P.; Anerillas, C.; Cemeli, T.; Pedraza, N.; Ferrezuelo, F.; Encinas, M.; Moralejo, M.; Gari, E. Barley beta-glucan accelerates wound healing by favoring migration versus proliferation of human dermal fibroblasts. *Carbohydr. Polym.* 2019. 210: 389 - 398. FI: 6,044(Q1)
- Matas-Nadal, Clara; Fernández-Armenteros, Josep Manel; Vilardell, Felip; Casanova, Josep Manel; Aguayo Ortiz, Rafael S. Carcinoma ecrino: dos casos de una neoplasia inusual y revisión de la literatura. *Piel* 2019. FI: (Q)
- Cemeli T; Guasch-Vallés M; Nàger M; Felip I; Cambray S; Santacana M; Gatiús S; Pedraza N; Dolcet X; Ferrezuelo F; Schumacher AJ; Herreros J; Garí E. Cytoplasmic Cyclin D1 regulates glioblastoma dissemination. *J. Pathol.* 2019. 248(4): 501 - 513. FI: 5,942(Q1)
- Fernández-Armenteros J.M.; Gómez-Arbonés X.; Buti-Solé M.; Betriu-Bars A.; Sanmartín-Novell V.; Ortega-Bravo M.; Martínez-Alonso M.; Casanova-Seuma J.M. Epidemiology of Psoriasis. A Population-Based Study. *Actas Dermo-Sifilogr.* 2019.
- Sáez ME; González-Pérez A; Hernández-Olasagarre B; Beà A; Moreno-Grau S; de Rojas I; Monté-Rubio G; Orellana A; Valero S; Comella JX; Sanchís D; Ruiz A. Genome Wide Meta-Analysis identifies common genetic signatures shared by heart function and Alzheimer's disease. *Sci Rep* 2019. 9(1): 16665 - 16665. FI: 4,011(Q1)
- Chen D; Li Z; Bao P; Chen M; Zhang M; Yan F; Xu Y; Ji C; Hu X; Sanchis D; Zhang Y; Ye J. Nrf2 deficiency aggravates Angiotensin II-induced cardiac injury by increasing hypertrophy and enhancing IL-6/STAT3-dependent inflammation. *Biochim. Biophys. Acta-Mol. Basis Dis.* 2019. 1865(6): 1253 - 1264. FI: 4,328(Q1)
- Matas-Nadal, C; Fernández-Armenteros, JM; Casanova Seuma, J M; Vilardell, F; Baradad, M; Aguayo-Ortiz, RS. Papular spreading necrobiosis lipoidica: a rare clinical presentation of this pathology. *Clin. Exp. Dermatol.* 2019. 44(4): 159 - 160. FI: 1,771(Q3)
- Vaquero M; Cuesta S; Anerillas C; Altés G; Ribera J; Basson MA; Licht JD; Egea J; Encinas M. Sprouty1 Controls Genitourinary Development via its N-Terminal Tyrosine. *J. Am. Soc. Nephrol.* 2019. 30(8): 1398 - 1411. FI: 8,547(Q1)
- Zapatka M; Pociño-Merino I; Heluani-Gahete H; Bermúdez-López M; Tarrés M; Ibars E; Solé-Soler R; Gutiérrez-Escribano P; Apostolova S; Casas C; Aragon L; Wellinger R; Colomina N; Torres-Rosell J. Sumoylation of Smc5 Promotes Error-free Bypass at Damaged Replication Forks. *Cell Reports* 2019. 29(10): 3160-3172.e4. FI: 7,815(Q1)
- Visa, Anna; Shaikh, Soni; Alza, Lia; Herreros, Judit; Canti, Carles. The Hard-To-Close Window of T-Type Calcium Channels. *Trends Mol. Med* 2019. 25(7): 571 - 584. FI: 11,028(Q1)
- Visa, Anna; Sallan, Marta C.; Maiques, Oscar; Alza, Lia; Talavera, Elisabet; López-Ortega, Ricard; Santacana, Maria; Herrero, Judit; Canti, Carles. T-Type Ca(v)3.1 Channels Mediate Progression and Chemotherapeutic Resistance in Glioblastoma. *Cancer Res.* 2019. 79(8): 1857 - 1868. FI: 8,378(Q1)
- Cortés-Pinto C; Sanmartín Novell V; Vilardell Vilellas F; Casanova Seuma JM. Tubular apocrine adenoma: A rare and controversial tumor. *J. Dermatol.* 2019. 46(1): 45 - 46. FI: 3,377(Q1)

CICLE CEL·LULAR



Responsables del grup:

Dr. Eloi Garí i Dr. Jordi Torres

Correu de contacte:

eloi.gari@cmb.udl.cat

jordi.torres@cmb.udl.cat

Telèfons de contacte: 973 702 414 – 973 702 438

Ubicació:

Edifici Biomedicina I

Laboratori 3a planta 3.8

El Grup de Cicle Cel·lular estudia els mecanismes moleculars que regulen la divisió de les cèl·lules eucariotes, en particular:

- (A) Els mecanismes dependents de SUMO i els complexos SMC que garanteixen l'estabilitat genòmica durant el cicle cel·lular i en resposta a dany en el DNA
- (B) Els mecanismes implicats en el control de l'entrada en el cicle cel·lular i la seva relació amb polaritat, adhesió cel·lular i migració

Com a models d'adhesió cel·lular i polaritat, s'usen fibroblasts embrionaris de ratolí, línies cel·lulars i cultius primaris de queratinòcits humans, mentre que en els estudis sobre replicació, cohesió i segregació cromosòmica s'empren tant el llevat de gemmació (*Saccharomyces cerevisiae*) com línies cel·lulars humanes.

L'objectiu general d'aquest treball és contribuir a augmentar el nostre coneixement dels processos que es veuen alterats durant la pèrdua d'integritat del genoma i en certes malalties, com ara el càncer.

Equip investigador

Rafael Aguayo, investigador

Sonia Apostolova, investigadora en formació

José Manuel Casanova, investigador

Celia Casas, investigadora

Tania Cemeli, investigadora en formació

Neus Colomina, investigadora principal

José Manuel Fernández, investigador

Francisco Ferrezuelo, investigador principal

Eloi Garí, investigador principal

Marta Guasch, investigadora en formació

Eva Ibars, investigadora en formació

Clara Matas, investigadora

Maria Ventura Monserrat, investigadora en formació

Neus Pedraza, investigadora

Sònia Rius, tècnica de recerca

Roger Solé, investigador en formació

Marc Tarrés, investigador en formació

Jordi Torres, investigador principal

SENYALITZACIÓ CEL·LULAR I APOPTOSI



Les línies de recerca del Grup de Senyalització Cel·lular i Apoptosi són:

- Estudi dels factors neurotròfics i de les vies de senyalització intracel·lular activades per aquests factors en relació amb la seva funció sobre la supervivència i la mort neuronal
- Estudi dels processos que regulen la mort cel·lular en el teixit cardíac. El coneixement dels mecanismes implicats en aquests processos és essencial per abordar el tractament de malalties del sistema nerviós i les malalties del sistema cardiovascular.

Equip investigador

Gisel Barés, investigadora en formació

Aida Beà, investigadora en formació

Marta Llovera, investigadora principal

Daniel Sanchis, investigador principal

Responsables del grup:

Dr. Daniel Sanchis i Dra. Marta Llovera

Correu de contacte:

daniel.sanchis@cmb.udl.cat

marta.llovera@cmb.udl.cat

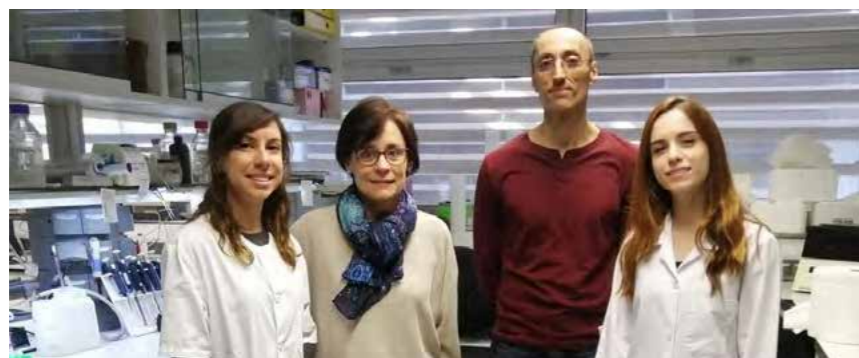
Telèfons de contacte: 973 702 215 – 973 70 2949

Ubicació:

Edifici Biomedicina I

Laboratori 2a planta B2.10

SENYALITZACIÓ CEL·LULAR PER CALCI



Responsables del grup:

Dra. Judit Herreros
Dr. Carles Cantí

Correu de contacte:

j.herreros@cmb.udl.cat
c.canti@mex.udl.cat

Telèfons de contacte: 973 702 950 – 973 702 214

Ubicació:

Edifici Biomedicina I
Laboratori 2a planta

Durant la progressió tumoral, les cèl·lules canceroses s'adapten a canvis en el microambient (mancat de nutrients i/o oxigen) mitjançant l'activació de les vies UPR i l'autofàgia. Aquests processos també són rellevants en la quimioresistència i la recurrència tumoral i constitueixen noves dianes terapèutiques contra el càncer. El model de treball del grup és el glioblastoma, un tumor cerebral agressiu que es caracteritza per un creixement ràpid, una alta capacitat d'invasió i resistència al tractament. Estan estudiant si interferir amb la UPR i l'autofàgia afecta la proliferació cel·lular i la supervivència, *in vitro* i *in vivo*, per idear possibles noves estratègies antitumorals. Utilitzen cultius primaris establerts a partir de biòpsies tumorals i tècniques bioquímiques, de biologia cel·lular i molecular, juntament amb silenciament gènic i tècniques d'imatge de calci.

Equip investigador

Lia Alza, investigadora en formació
Carles Cantí, investigador principal
Judit Herreros, investigadora principal
Soni Shaikh, investigador
Anna Visa, investigadora en formació

SENYALITZACIÓ ONCOGÈNICA I DEL DESENVOLUPAMENT



El grup es planteja un abordatge genètic dels mecanismes que regulen les vies de senyalització cel·lular activades pel proto-oncogen Ret, i la seva regulació pel putatiu supressor tumoral Sprouty. Com a eina fonamental, fan servir línies de ratolins mutants generats per recombinació homòloga. Els estudis abasten diversos camps, com el desenvolupament renal i del sistema nerviós perifèric o la biologia de tumors d'origen neuroendocrí.

Equip investigador

Gisela Altes, investigadora en formació
 Carlos Anerillas, investigador en formació
 Mario Encinas, investigador principal
 Marta Hereu, tècnica de recerca
 Joan Ribera, investigador

Responsable del grup: Dr. Mario Encinas

Correu de contacte: mario.encinas@mex.udl.cat

Telèfons de contacte: 973 702 951 – 973 702 213

Ubicació:

Edifici Biomedicina I
 Laboratori 4a planta

Àrea 4. Neurociències

La recerca neurocientífica figura com un dels objectius prioritaris d'atenció en gairebé tots els plantejaments estratègics pel que fa a la política científica de quasi tots els agents promotors de la recerca biomèdica. Els problemes personals i socials derivats de les malalties neurodegeneratives incurables, moltes de vinculades a l'envelliment, obliguen a prestar particular atenció al desenvolupament del coneixement científic en aquest àmbit, ja que és del tot imprescindible per avançar en la lluita contra aquestes malalties. Hi ha plena coincidència entre la comunitat científica a considerar al cervell com l'objecte més complex existent, almenys dins de la petita porció d'univers que podem abastar. Per això, endinsar-se en el coneixement del sistema nerviós constitueix, tanmateix, un dels grans reptes que ha d'afrontar la ciència actual.

Els desenvolupaments recents en el camp de la genètica molecular, la proteòmica, les noves tècniques de visualització cel·lular i altres avenços tecnològics constitueixen eines molt potents que caracteritzen el moment actual de la recerca neurocientífica. Moltes d'aquestes tècniques estan disponibles a l'Institut i són la base del treball dels grups de recerca d'aquesta àrea, ja que aborden aspectes específics de la neurodegeneració i de la patologia neuromuscular sota el punt de vista cel·lular i molecular.

Grups Àrea 4

•••

- Neurobiologia Evolutiva del Desenvolupament
- Neurobiologia Molecular i del Desenvolupament
- Neurociències Clíniques
- Neurocognició, Psicobiologia de la Personalitat i Genètica de la Conducta
- Neuroimmunologia
- Patologia Neuromuscular Experimental
- Unitat de Senyalització Neuronal

Activitat científica

Ajuts competitiu concedits el 2019

Projectes Àrea 4	Ajuts	Imports (€)
Neurobiologia Evolutiva del Desenvolupament	2	501.809,76
EU –ITN	2	501.809,76
Neurobiologia Molecular i del Desenvolupament	1	108.900
MICIUN - Projecte	1	108.900
Neurociències Clíniques	4	340.607,91
AGAUR –Predoctoral	1	64.111,52
Dept Salut – Intensificació	2	215.384,87
UdL – Predoctoral	1	61.111,52
Neurocognició, Psicobiologia de la Personalitat i Genètica de la Conducta	1	64.111,52
AGAUR – Predoctoral	1	64.111,52
Patologia Neuromuscular Experimental	2	170.011,52
MICIUN - Projecte	1	108.900
UdL – Predoctoral	1	61.111,52
Total	10	1.185.440,71

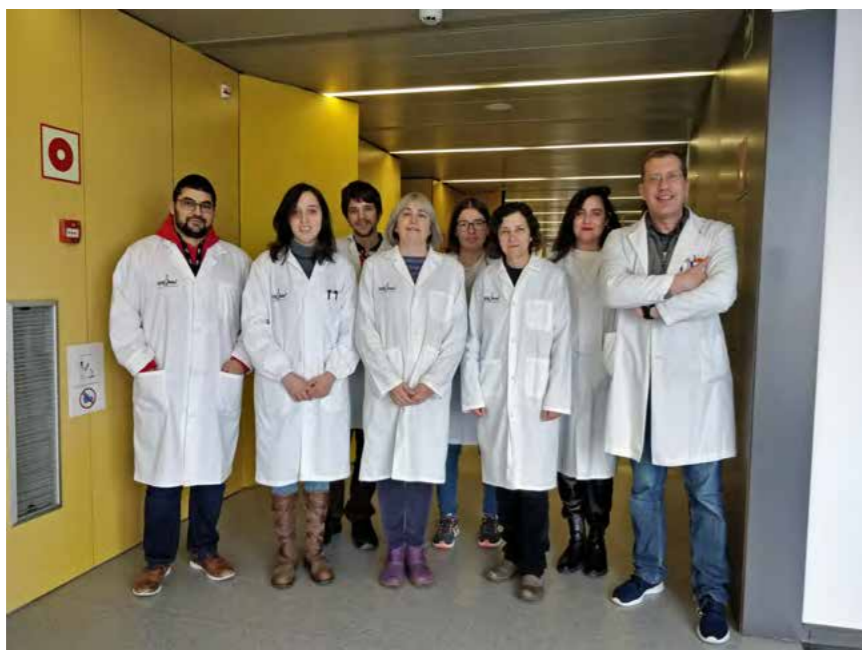
Publicacions científiques 2019

- Prat, Q; Andueza, J; Echavarri, B; Camerino, O; Fernandes, T; Castañer, Marta. A Mixed Methods Design to Detect Adolescent and Young Adults' Impulsiveness on Decision-Making and Motor Performance. *Front. Psychol.* 2019. 10: 1072 - 1072. FI: 2,089(Q2)
- de la Coba P; Bruehl S; Del Paso GAR. Addition of Slowly Repeated Evoked Pain Responses to Clinical Symptoms Enhances Fibromyalgia Diagnostic Accuracy. *PAIN MED.*
- Purroy F; Vena A; Forné C; de Arce AM; Dávalos A; Fuentes B; Arenillas JF; Krupinski J; Gómez-Choco M; Palomeras E; Martí-Fàbregas J; Castillo J; Ustrell X; Tejada J; Masjuan J; Garcés M; Benabdelhak I; Serena J. Age- and Sex-Specific Risk Profiles and In-Hospital Mortality in 13,932 Spanish Stroke Patients. *Cerebrovasc. Dis.* 2019. 47(3-4): 1 - 14. FI: 2,681(Q2)
- González Mingot C; Juárez Turégano A; Bosch Gaya A; Brieva Ruiz L. Cardiogenic shock in clinically isolated syndrome. *Neurologia* 2019. 34(1): 69 - 72. FI: 2,038(Q3)
- Sánchez E; Betriu À; López-Cano C; Hernández M; Fernández E; Purroy F; Bermúdez-López M; Farràs-Sallés C; Barril S; Pamplona R; Rius F; Hernández C; Simó R; Lecube A. Characteristics of atheromatosis in the prediabetes stage: a cross-sectional investigation of the ILERVAS project. *Cardiovasc. Diabetol.* 2019. 18(1): 154 - 154. FI: 5,948(Q1)
- Rando A; de la Torre M; Martínez-Muriana A; Zaragoza P; Musaro A; Hernández S; Navarro X; Toivonen JM; Osta R. Chemotherapeutic agent 5-fluorouracil increases survival of SOD1 mouse model of ALS. *PLoS One* 2019. 14(1): e0210752. FI: 2,776(Q2)
- Requena M; Olivé-Gadea M; Boned S; Ramos A; Cardona P; Urrea X; Serena J; Silva Y; Purroy F; Ustrell X; Abilleira S; Tomasello A; Perez de la Ossa N; Molina CA; Ribo M; Rubiera M. Clinical and neuroimaging criteria to improve the workflow in transfers for endovascular treatment evaluation. *Int. J. Stroke.* 1747493019874725.
- Oreja-Guevara C; Ayuso Blanco T; Brieva Ruiz L; Hernández Pérez MÁ; Meca-Lallana V; Ramió-Torrentà L. Cognitive Dysfunctions and Assessments in Multiple Sclerosis. *Front. Neurol.* 2019. 10: 581 - 581. FI: 2,635(Q3)
- Fuentes-Sanchez, Nieves; Jaen, Irene; Escrig, Miguel A; Lucas, Ignacio; Pastor, M Carmen. Cognitive reappraisal during unpleasant picture processing: Subjective self-report and peripheral physiology. *Psychophysiology* 2019. 56(8): 13372 - 13372. FI: 3,378(Q1)
- Zsuzsanna Kövi; Aluja, A; Glicksohn, J; Blanch, A; Morizot, J; Wang, W; Barry, O; Hansenne, M; Carvalho, A; Valdivia, M; Desrichard, O; Hyphantis, T; Rossier, J; Vilfredo De Pascalis; Leon-Mayer, E; Piskunov, A; Stivers, AW; Ostendorf, F; Đorđe Cekrljija; Bellaj, T; Markiewicz, D; Motevalian, A; Karagonlar, G. Cross-country analysis of alternative five factor personality trait profiles. *Pers. Individ. Differ.* 2019. 143: 7 - 12. FI: 1,967(Q2)
- Carnes-Vendrell A; Deus J; Molina-Seguín J; Pifarré J; Purroy F. Depression and Apathy After Transient Ischemic Attack or Minor Stroke: Prevalence, Evolution and Predictors. *Sci Rep* 2019. 9(1): 16248 - 16248. FI: 4,011(Q1)
- Fernandes, Tiago; Camerino, Oleguer; Garganta, Julio; Pereira, Rogerio; Barreira, Daniel. Design and validation of an observational instrument for defence in soccer based on the Dynamical Systems Theory. *Int. J. Sports Sci. Sci. Coach.* 2019. 14(2): 138 - 152. FI: 0,856(Q4)
- Sánchez M; Sánchez E; Hernández M; González J; Purroy F; Rius F; Pamplona R; Farràs-Sallés C; Gutiérrez-Carrasquilla L; Fernández E; Bermúdez-López M; Salvador J; Salas-Salvado J; Lecube A. Dissimilar Impact of a Mediterranean Diet and Physical Activity on Anthropometric Indices: A Cross-Sectional Study from the ILERVAS Project. *Nutrients* 2019. 11(6): 1359. FI: 4,171(Q1)
- Gritti, Emanuela S.; Plouffe, Rachel; Blanch, Angel. Editorial to special issue "Personality pathologies in the world: Beyond dichotomies". *Pers. Individ. Differ.* 2019. 140: 1 - 3. FI: 1,967(Q2)
- Gutiérrez-Carrasquilla L; Sánchez E; Hernández M; Polanco D; Salas-Salvado J; Betriu À; Gaeta AM; Carmona P; Purroy F; Pamplona R; Farràs C; López-Cano C; Fernández E; Lecube A. Effects of Mediterranean Diet and Physical Activity on Pulmonary Function: A Cross-Sectional Analysis in the ILERVAS Project. *Nutrients* 2019. 11(2): 329. FI: 4,171(Q1)
- Medina L; Abellán A; Desfilis E. Evolution of Pallial Areas and Networks Involved in Sociality: Comparison Between Mammals and Sauropsids. *Front. Physiol.* 2019. 10: 894 - 894. FI: 3,201(Q2)
- Moreno-Grau S; de Rojas I; Hernández I; Quintela I; Montreal L; Alegret M; Hernández-Olasagarre B; Madrid L; González-Pérez A; Maroñas O; Rosende-Roca M; Mauleón A; Vargas L; Lafuente A; Abdelnour C; Rodríguez-Gómez O; Gil S; Santos-Santos MÁ; Espinosa A; Ortega G; Sanabria Á; Pérez-Cordón A; Cañabate P; Moreno M; Preckler S; Ruiz S; Aguilera N; Pineda JA; Macías J; Alarcón-Martín E; Sotolongo-Grau O; Marquié M; Monté-Rubio G; Valero S; Benaque A; Clarimón J; Bullido MJ; García-Ribas G; Pástor P; Sánchez-Juan P; Álvarez V; Piñol-Ripoll G; García-Alberca JM; Royo JL; Franco E; Mir P; Calero M; Medina M; Rábano A; Ávila J; Antúnez C; Real LM; Orellana A; Carracedo Á; Sáez ME; Tárraga L; Boada M; Ruiz A. Genome-wide association analysis of dementia and its clinical endophenotypes reveal novel loci associated with Alzheimer's disease and three causality networks: The GR@ACE project. *Alzheimers. Dement.* 2019. 15(10): 1333 - 1347. FI: 14,423(Q1)
- Mora, Ester; Portella, Maria J; Piñol-Ripoll G; López, Ricard; Cuadras, Daniel; Forcada, Irene; Teres, Montse; Vieta, Eduard; Mur, Maria. High BDNF serum levels are associated to good cognitive functioning in bipolar disorder. *Eur. Psychiat.* 2019. 60: 97 - 107. FI: 3,941(Q1)
- Gonzalo H; Nogueras L; Gil-Sánchez A; Hervás JV; Valcheva P; González-Mingot C; Martin-Gari M; Canudes M; Peralta S; Solana MJ; Pamplona R; Portero-Otin M; Boada J; Serrano JCE; Brieva L. Impairment of Mitochondrial Redox Status in Peripheral Lymphocytes of Multiple Sclerosis Patients. *Front. Neurosci.* 2019. 13: 938 - 938. FI: 3,648(Q2)
- Aluja, A. In memoriam of Marvin Zuckerman: His impact on Spanish Psychology. *Psicothema* 2019. 31(2): 184 - 193. FI: 1,516(Q2)
- Vidal-Castello M; Olivart-Parejo M; Abadias-Medrano MJ; Purroy F. Incidencia de criterios de alarma y actitud frente a los pacientes con cefalea atendidos en urgencias. *Rev. Neurologia* 2019. 68(11): 453 - 458. FI: 0,485(Q4)

- Noguera L; Gonzalo H; Jové M; Sol J; Gil-Sanchez A; Hervás JV; Valcheva P; Gonzalez-Mingot C; Solana MJ; Peralta S; Pamplona R; Brieva L. Lipid profile of cerebrospinal fluid in multiple sclerosis patients: a potential tool for diagnosis. *Sci Rep* 2019. 9(1): 11313 - 11313. FI: 4,011(Q1)
- Salvany S; Casanovas A; Tarabal O; Piedrafita L; Hernández S; Santafé M; Soto-Bernardini MC; Calderó J; Schwab MH; Esquerda JE. Localization and dynamic changes of neuregulin-1 at C-type synaptic boutons in association with motor neuron injury and repair. *Faseb J.* 2019. 33(7): 201802329 - 201802329. FI: 5,391(Q1)
- Sanchez, Enric; Gutierrez-Carrasquilla, Liliana; Barbe, Ferran; Betriu À; López-Cano, Carolina; Gaeta, Anna Michela; Purroy, Francesc; Pamplona, Reinald; Ortega, Marta; Fernández, Elvira; Hernandez, Cristina; Lecube, Albert; Simo, Rafael. Lung function measurements in the prediabetes stage: data from the ILERVAS Project. *Acta Diabetol.* 2019. 56(9): 1005 - 1012. FI: 2,996(Q3)
- Ruiz J; Gutiérrez F; Peri JM; Aluja A; Baillés E; Gutiérrez-Zotes A; Vall G; Edo Villamón S; Meliá de Alba A; Ruipérez Rodríguez MÁ. Mean-level change in pathological personality dimensions over 4 decades in clinical and community samples: A cross-sectional study. *PERSONAL DISORD.*
- Sanchez, Enric; Betriu À; Salas-Salvado, Jordi; Pamplona, Reinald; Barbe, Ferran; Purroy, Francesc; Farràs C; Fernández, Elvira; López-Cano, Carolina; Mizab, Chadia; Lecube, Albert. Mediterranean diet, physical activity and subcutaneous advanced glycation end-products' accumulation: a cross-sectional analysis in the ILERVAS project. *Eur J Nutr* 2019. 59(3): 1233 - 1242. FI: 4,449(Q1)
- Vázquez-Justes D; Carreño-Gago L; García-Arumi E; Traveset A; Montoya J; Ruiz-Pesini E; López R; Brieva L. Mitochondrial m. 13513G>A Point Mutation in ND5 in a 16-Year-Old Man with Leber Hereditary Optic Neuropathy Detected by Next-Generation Sequencing. *J. Pediatr. Genet.* 2019. 8(4): 231 - 234.
- Martí-Fàbregas J; Medrano-Martorell S; Merino E; Prats-Sánchez L; Marín R; Delgado-Mederos R; Martínez-Domeño A; Camps-Renom P; Jiménez-Xarrié E; Zedde M; Gómez-Choco M; Lara L; Boix A; Calleja A; De Arce-Borda AM; Bravo Y; Fuentes B; Hernández-Pérez M; Cánovas D; Llull L; Zandio B; Freijo M; Casado-Naranjo I; Sanahuja J; Cocho D; Krupinski J; Rodríguez-Campello A; Palomeras E; De Felipe A; Serrano M; Zapata-Arriaza E; Zaragoza-Brunet J; Díaz-Maroto I; Fernández-Domínguez J; Lago A; Maestre J; Rodríguez-Yáñez M; Gich I; HERO study investigators. MRI predicts intracranial hemorrhage in patients who receive long-term oral anticoagulation. *Neurology* 2019. 92(21): e2432-e2443. FI: 8,689(Q1)
- Aluja A; Rossier J; Oumar B; García LF; Bellaj T; Ostendorf F; Ruch W; Wang W; Kövi Z; Scigala D; Cekrljija Đ; Stivers AW; Di Blas L; Valdivia M; Ben Jemaa S; Atitsogbe KA; Hansenne M; Glicksohn J. Multicultural Validation of the Zuckerman-Kuhlman-Aluja Personality Questionnaire Shortened Form (ZKA-PQ/SF) Across 18 Countries. *Assessment.* 1073191119831770.
- Pessoa L; Medina L; Hof PR; Desfilis E. Neural architecture of the vertebrate brain: implications for the interaction between emotion and cognition. *Neurosci. Biobehav. Rev.* 2019. 107: 296 - 312. FI: 8,002(Q1)
- Hervas-García JV; Pagani-Cassara F. Neuropatia optica inflamatoria recurrente cronica: revision de la bibliografia. *Rev. Neurologia* 2019. 68(12): 524 - 530. FI: 0,485(Q4)
- Camerino O; Valero-Valenzuela A; Prat Q; Manzano Sánchez D; Castañer M. Optimizing Education: A Mixed Methods Approach Oriented to Teaching Personal and Social Responsibility (TPSR). *Front. Psychol.* 2019. 10: 1439 - 1439. FI: 2,089(Q2)
- Aluja, A.; Lucas, I.; Blanch, A.; Blanco, E. Personality and disinhibitory psychopathology in alcohol consumption: A study from the biological-factorial personality models of Eysenck, Gray and Zuckerman. *Pers. Individ. Differ.* 2019. 142: 159 - 165. FI: 1,967(Q2)
- Gómez-Choco M; Mengual JJ; Rodríguez-Antigüedad J; Paré-Curell M; Purroy F; Palomeras E; Fuentes B; Ustrell X; Tembl J; Rodríguez-Yañez M; Castellanos M; Martí-Fabregas J; Serena J. Pre-Existing Cerebral Small Vessel Disease Limits Early Recovery in Patients with Acute Lacunar Infarct. *J. Stroke Cerebrovasc. Dis.* 2019. 28(11): 104312 - 104312. FI: 1,646(Q4)
- Lucas I; Balada F; Blanco E; Aluja A. Prefrontal cortex activity triggered by affective faces exposure and its relationship with neuroticism. *Neuropsychologia* 2019. 132: 107146 - 107146. FI: 2,872(Q1)
- Javier-Torrent M; Marco S; Rocandio D; Pons-Vizcarra M; Janes PW; Lackmann M; Egea J; Saura CA. Presenilin/?-secretase-dependent EphA3 processing mediates axon elongation through non-muscle myosin IIA. *eLife* 2019. 8. FI: 7,551(Q1)
- Gaeta AM; Benítez ID; Jorge C; Torres G; Dakterzada F; Minguez O; Huerto R; Pujol M; Carnes A; Dalmases M; Gibert A; Farré R; de la Torres MS; Barbé F; Piñol-Ripoll G. Prevalence of obstructive sleep apnea in Alzheimer's disease patients. *J Neurol* 2019. 267(4): 1012 - 1022. FI: 4,204(Q1)
- Fernández O; Tintore M; Saiz A; Calles-Hernandez MC; Comabella M; Ramio-Torrenta L; Oterino A; Izquierdo G; Tellez N; García-Merino JA; Brieva L; Arnal-García C; Aladro Y; Mendibilla-Bilbao MM; Meca-Lallana JE; Romero-Pinel L; Martínez-Gines ML; Arroyo R; Oreja-Guevara C; Costa-Frossard L; Carrascal P; Rodríguez-Antigüedad A. Review of the novelties presented at the 2018 ECTRIMS Congress: 11th Post-ECTRIMS Meeting (II). *Rev. Neurologia* 2019. 68(11): 468 - 479. FI: 0,485(Q4)
- Fernández O; Tintore M; Saiz A; Calles-Hernandez MC; Comabella M; Ramio-Torrenta L; Oterino A; Izquierdo G; Tellez N; García-Merino JA; Brieva L; Arnal-García C; Aladro Y; Mendibilla-Bilbao MM; Meca-Lallana JE; Romero-Pinel L; Martínez-Gines ML; Arroyo R; Oreja-Guevara C; Costa-Frossard L; Carrascal P; Rodríguez-Antigüedad A. Revision de las novedades presentadas en el congreso ECTRIMS 2018: XI Reunion Post-ECTRIMS (I). *Rev. Neurologia* 2019. 68(10): 431 - 441. FI: 0,485(Q4)
- Masmudi-Martín M; Navarro-Lobato I; López-Aranda MF; Delgado G; Martín-Montañez E; Quiros-Ortega ME; Carretero-Rey M; Narváez L; García-Garrido MF; Posadas S; López-Téllez JF; Blanco E; Jiménez-Recuerda I; Granados-Durán P; Paez-Rueda J; López JC; Khan ZU. RGS14 414 treatment induces memory enhancement and rescues episodic memory deficits. *Faseb J.* 2019. 33(11): 11804 - 11820. FI: 5,391(Q1)
- Sanchez, E; Betriu, A; Yeramian, A; Fernández, E; Purroy, F; Sanchez-de-la-Torre, M; Pamplona, R; Miquel, E; Kerkeni, M; Hernandez, C; Simo, R; Lecube, A; Hernandez, M; Rius, F; Polanco, D; Barbe, F; Torres, G; Suarez, G; Portero-Otin, M; Jove, M; Colas-Campas, L; Benabdelhak, I; Farras, C; Ortega, M; Valdivielso, JM; Bermudez-López, M; Martínez-Alonso, M; ILERVAS Project. Skin Autofluorescence Measurement in Subclinical Atherosclerotic Disease: Results from the ILERVAS Project. *J Atheroscler Thromb* 2019. 26(10): 879 - 889. FI: 3,478(Q2)

- García-Morales V; Rodríguez-Bey G; Gómez-Pérez L; Domínguez-Vías G; González-Forero D; Portillo F; Campos-Caro A; Gento-Caro Á; Issaoui N; Soler RM; Garcera A; Moreno-López B. Sp1-regulated expression of p11 contributes to motor neuron degeneration by membrane insertion of TASK1. *Nat. Commun.* 2019. 10(1): 3784 - 3784. FI: 11,878(Q1)
- Vaquero M; Cuesta S; Anerillas C; Altés G; Ribera J; Basson MA; Licht JD; Egea J; Encinas M. Sprouty1 Controls Genitourinary Development via its N-Terminal Tyrosine. *J. Am. Soc. Nephrol.* 2019. 30(8): 1398 - 1411. FI: 8,547(Q1)
- Quirant-Sánchez B; Presas-Rodríguez S; Mansilla MJ; Teniente-Serra A; Hervás-García JV; Brieva L; Moral-Torres E; Cano A; Munteis E; Navarro-Barriuso J; Martínez-Cáceres EM; Ramo-Tello C. Th1Th17 CM Lymphocyte Subpopulation as a Predictive Biomarker of Disease Activity in Multiple Sclerosis Patients under Dimethyl Fumarate or Fingolimod Treatment. *Mediat. Inflamm.* 2019. 2019: 8147803 - 8147803. FI: 3,545(Q2)
- Prat, Queralt; Camerino, Oleguer; Castaner, Marta; Andueza, Juan; Puigarnau, Silvia. The Personal and Social Responsibility Model to Enhance Innovation in Physical Education. *Apunts Educ. Fis. Deportes* 2019. (136): 83 - 99.
- Jorge, C; Benitez, I; Torres, G; Dakterzada, F; Minguez, O; Huerto, R; Pujol, M; Carnes, A; Gaeta, AM; Dalmases, M; Gilbert, A; Sanchez de la Torres, Manuel; Barbe, F; Piñol-Ripoll G. The STOP-Bang and Berlin questionnaires to identify obstructive sleep apnoea in Alzheimer's disease patients. *Sleep Med.* 2019. 57: 15 - 20. FI: 3,360(Q2)
- Abilleira S; Pérez de la Ossa N; Jiménez X; Cardona P; Cocho D; Purroy F; Serena J; Román LS; Urra X; Vilaró M; Cortés J; González JA; Chamorro Á; Gallofré M; Jovin T; Molina C; Cobo E; Dávalos A; Ribó M. Transfer to the Local Stroke Center versus Direct Transfer to Endovascular Center of Acute Stroke Patients with Suspected Large Vessel Occlusion in the Catalan Territory (RACECAT): Study protocol of a cluster randomized within a cohort trial. *Int. J. Stroke* 2019. 14(7): 734 - 744. FI: 4,466(Q1)
- Lacampre R; Perez Pérez RM; Piñol-Ripoll G. Understanding of legal aspects of Alzheimer disease among caregivers, medical students, and healthcare professionals. *Neurologia.*
- Ortega RL; Dakterzada F; Arias A; Blasco E; Naudí A; García FP; Piñol-Ripoll G. Usefulness of CSF Biomarkers in Predicting the Progression of Amnesic and Nonamnesic Mild Cognitive Impairment to Alzheimer's Disease. *Curr Aging Sci* 2019. 12(1): 35 - 42.

NEUROBIOLOGIA EVOLUTIVA I DEL DESENVOLUPAMENT



Responsables del grup:

Dra. Loreta Medina
Dra. Ester Desfilis Barceló

Correu de contacte:

loreta.medina@mex.udl.cat
desfilis@mex.udl.cat

Telèfons de contacte: 973 702 413 – 973 702 961

Ubicació:

Edifici Biomedicina II
Laboratori 2 planta 3a

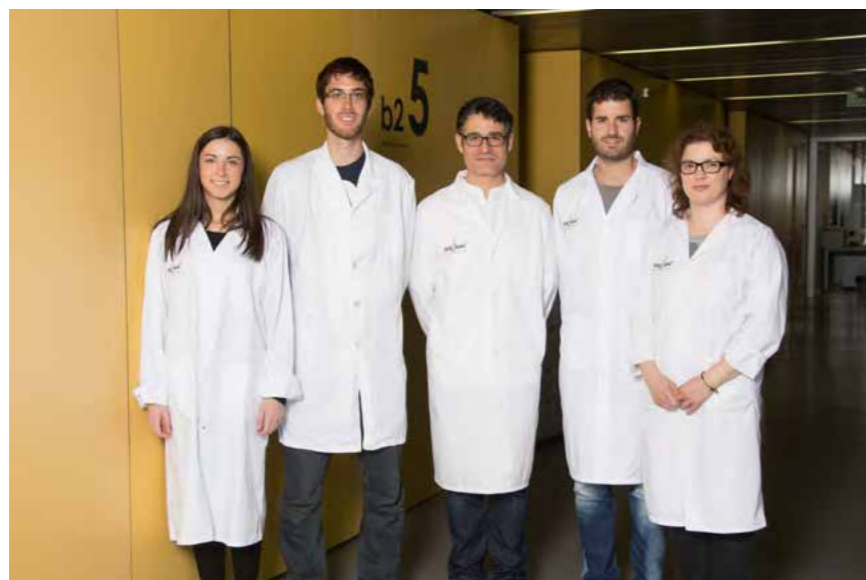
La recerca del grup se centra en l'estudi de l'amígdala, una estructura molt complexa del cervell implicada en el control de les emocions, el comportament i la cognició social, que es veu alterada en diferents trastorns psiquiàtrics. El nostre grup intenta desxifrar l'organització estructural i funcional de l'amígdala usant una perspectiva de la biologia evolutiva del desenvolupament.

La nostra recerca ha demostrat que l'amígdala està formada per múltiples subtipus de neurones amb diferent origen embrionari. Atès que l'origen embrionari condiciona el fenotip cel·lular, aquesta informació pot ajudar a desxifrar els principis generals que subjeuen a l'establiment de les connexions de l'amígdala. Amb aquesta visió en ment, el grup desenvolupa actualment recerca per estudiar el transcriptoma i les connexions de les neurones de l'amígdala amb diferent origen embrionari. Els resultats ajudaran a comprendre millor les xarxes neurals en què l'amígdala està involucrada, la qual cosa permetrà entendre el seu funcionament en condicions de salut i en diferents trastorns psiquiàtrics.

Equip investigador

Antonio Abellán, investigador
Ester Desfilis, investigadora principal
Matyas Jenílek, estudiant
Loreta Medina, investigadora principal
Lorena Morales, investigadora en formació
Alessandra Pross, investigadora en formació
Alexandre Roman, estudiant

NEUROBIOLOGIA MOLECULAR I DEL DESENVOLUPAMENT



L'objectiu del grup és la caracterització de nous mecanismes moleculars de la formació (desenvolupament) i remodelació (neurogènesi adulta) dels circuits neuronals del sistema nerviós dels vertebrats. El nostre model animal són ratolins modificats genèticament, i esperem que aquests estudis també ajudaran a comprendre els mecanismes que operen en condicions patològiques relacionades amb els trastorns neurològics i psiquiàtrics, així com en processos neurodegeneratius, com la malaltia d'Alzheimer, en els éssers humans. En els nostres estudis utilitzem un ampli espectre de tècniques que van des d'*in vivo* (comportament, genètica de ratolí, electroporació *in utero* i anàlisi de teixits d'animals) fins a *in vitro* (cultius primaris de neurones i explants) i anàlisis moleculars i bioquímiques.

Equip investigador

Joaquim Egea, investigador principal
 Carmen Espinet, investigadora principal
 Catherine Fleitas, investigadora
 Pau Marfull, investigador en formació
 Sònia Rius, tècnica de recerca

Responsables del grup:

Dra. Carme Espinet
 Dr. Joaquim Egea

Correu de contacte:

carme.espinet@udl.cat
 joaquim.egea@udl.cat

Telèfons de contacte: 973 702 287 – 973 702 280

Ubicació:

Edifici Biomedicina I
 Laboratori 1a planta B1.6

NEUROCIÈNCIES CLÍNiques



Responsable del grup: Dr. Francesc Purroy

Correu de contacte: fpurroy.lleida.ics@gencat.cat

Telèfon de contacte: 973 702 935

Ubicació:

Edifici Biomedicina I
Laboratori 2a planta Lab 2.1

El Grup de Neurociències Clínicas va néixer amb l'objectiu d'aglutinar tota la recerca neurològica desenvolupada en l'àmbit hospitalari de Lleida el 2008. Està liderat i coordinat pel Dr. Francesc Purroy (neuròleg de l'HUAV). Actualment, és un grup de recerca traslacional format per diferents perfils professionals (neuròlegs, radiòlegs, psicòlegs, infermeres, cirurgians vasculars, geriatres, bioquímics clínics, biòlegs, biotecnòlegs i biometges).

El grup se subdivideix en dos nodes que representen la recerca en malalties cerebrovasculars i la recerca en deteriorament cognitiu.

Malalties Cerebrovasculars (Dr. Purroy)

El grup pretén millorar el diagnòstic, pronòstic i tractament dels pacients a través de la identificació de biomarcadors (neuroimatge, biològics) i de la comprensió dels mecanismes moleculars implicats en els ictus. Està desenvolupant un assaig clínic de tolerància isquèmica remota en pacients amb criteris de codi ictus (estudi REMOTECAT- trialsgov NCT03375762). Forma part de la Red de Enfermedades Vasculares Cerebrales Española de l'Institut de Salud Carlos III (INVICTUS-plus).

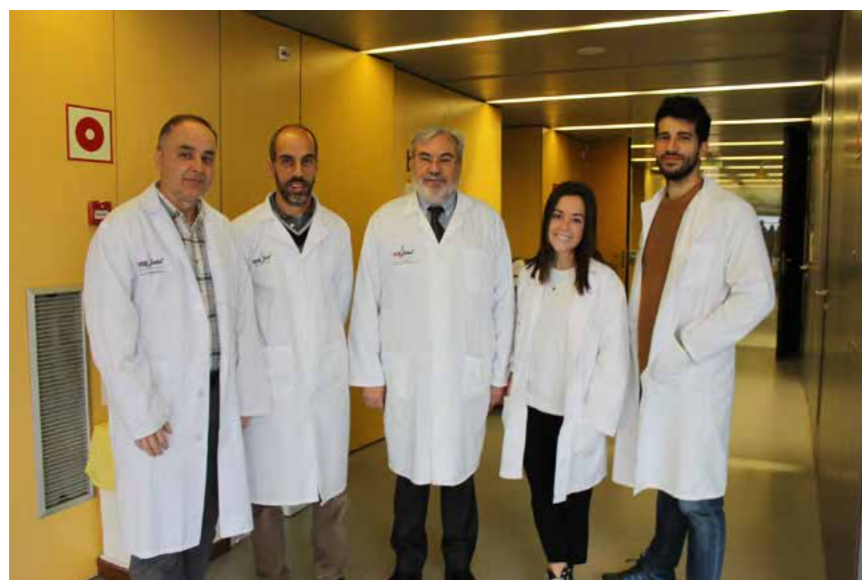
Deteriorament Cognitiu (Dr. Piñol)

Pretén millorar el diagnòstic de les persones amb deteriorament cognitiu a través de biomarcadors biològics i la seva associació amb la patologia del son.

Equip investigador

Glòria Arqué, investigadora
Robert Begué, investigador
Anna Carnes, investigadora
Laura Colas, investigadora en formació
Farida Dakterzada, investigadora en formació
Juan Farré, investigador
Cristina García, tècnica de recerca
Maria Isabel Gil, investigadora
Cristina González, investigadora
Ramon Jové, investigador
Jaume Mas, investigador
Gerard Josep Mauri, investigador
Mikel Vicente Pascual, investigador
Cristina Pereira, investigadora en formació
Gerard Piñol, investigador principal
Francesc Purroy, investigador principal
Alejandro Quílez, investigador
Jordi Sanahuja, investigador
Pau Solé, investigador
Núria Torreguitart, investigadora
Coral Torres, investigadora en formació
Francisco Torres, investigador
Daniel Vázquez, investigador
Ana Belén Vena, investigadora

NEUROCOGNICIÓ, PSICOBIOLOGIA DE LA PERSONALITAT I GENÈTICA DE LA CONDUCTA



Responsable del grup: Dr. Anton Aluja

Correu de contacte:

aluja@pip.udl.cat

aluja@irbllleida.cat

Telèfons de contacte: 973 70 24 96 – 973 706 537

Ubicació:

Av. Alcalde Rovira Roure, 80

25198 Lleida

Els investigadors del grup, de formació multidisciplinària en psicologia clínica, fisiologia i medicina, convergeixen en l'interès per la recerca de les bases biològiques de la personalitat i dels seus trastorns. Partint dels models de recerca en personalitat de tipus biologicofactorial, s'investiga la relació de la personalitat amb el sistema endocrí (hormones gonadals), el sistema nerviós central (neurotransmissors i polimorfismes genètics) i la neurofisiologia (electrofisiologia). La investigació actual se centra en les relacions de la personalitat impulsivodesinhibida i emocions amb la neurotransmissió monoaminèrgica neural (noradrenalina, dopamina, serotonina i MAO), tant en l'àmbit bioquímic (neurotransmissors i metabolits) com de genètica molecular. També s'investiguen les bases biològiques de la personalitat a través de la recerca de tècniques d'electrofisiologia computeritzada i espectroscòpia funcional per infrarojos propers (fNIR) aplicades a l'estudi de les emocions, funcions cognitives i al lòbul frontal (Laboratori de Conducta Humana). Interessa addicionalment l'estudi de la conducta humana a través de tècniques d'observació de la conducta directa i digitalitzada.

Equip investigador

Anton Aluja, investigador principal

Ferran Balada, investigador

Àngel Blanch, investigador

Eduardo Blanco, investigador

Oleguer Camerino, col·laborador extern

Marta Castañer, col·laboradora externa

Pablo de la Coba, col·laborador extern

Salvador Gallart, investigador

Óscar García, col·laborador extern

Luis Francisco García, col·laborador extern

Luis Heredia, col·laborador extern

Ignacio Lucas, investigador en formació

Patricia Urieta, investigadora en formació

NEUROIMMUNOLOGIA



Responsables del grup: Luis Brieva

Correus de contacte: lbrieva.lleida.ics@gencat.cat

Telèfon de contacte: 973 702 217

Ubicació:

Hospital Arnau de Vilanova de Lleida, Consultes Externes,
Neurologia
IRBLleida - Edifici Biomedicina I lab B0.1

Els objectius del nostre equip investigador són:

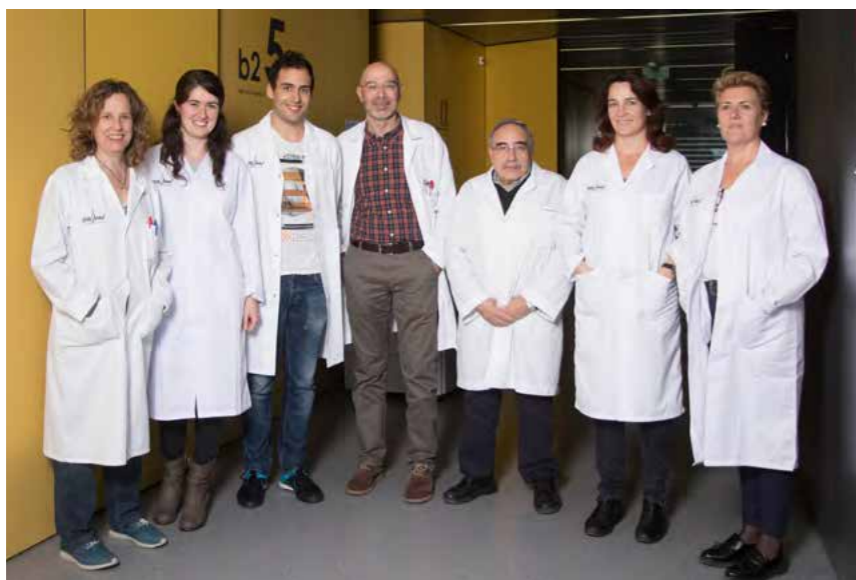
- Aprofundir en el coneixement dels processos etiopatogènics, encara per descobrir, de l'esclerosi múltiple
- Recerca de biomarcadors pronòstic d'evolució clínica i/o de resposta a tractament que ajudin el facultatiu a poder fer una personalització del tractament amb l'objectiu final de millorar la qualitat de vida del pacient

Ens centrem principalment en l'estudi dels factors ambientals desencadenants de la malaltia, amb un especial interès en els processos oxidatius i el funcionament mitocondrial. Investiguem la generació i regulació de la producció de radicals lliures per les mitocondries, la detecció i la quantificació dels marcadors específics de lesió oxidativa als carbohidrats, lípids, proteïnes i àcids nucleics; les proteïnes diana de l'oxidació, el nivell d'insaturació de les membranes cel·lulars, la seva sensibilitat a la lesió lipoxidació, canvis metabòlics i adaptacions cel·lulars a l'estrès oxidatiu.

Equip investigador

Luis Brieva, investigador principal
 Marc Canudes, investigador
 Ana Rita Gil, investigadora
 Maria Pilar Gil, investigadora
 Cristina González, investigadora
 Hugo Gonzalo, col·laborador extern
 José Vicente Hervás, investigador
 Lara Nogueras, investigadora en formació
 Sílvia Peralta, investigadora
 M^a José Solana, col·laboradora
 Petya Vladeva, investigadora

PATOLOGIA NEUROMUSCULAR EXPERIMENTAL



El grup estudia les bases cel·lulars i moleculars dels trastorns neuromusculars i, particularment, de les malalties de la motoneurona, com ara l'esclerosi lateral amiotròfica (ELA) i l'atròfia muscular espinal (AME). Amb aquesta finalitat, s'utilitzen models *in vitro* i *in vivo*, principalment l'embrió de pollastre i ratolins transgènics. S'estan desenvolupant diverses línies de treball dirigides a explorar el paper de l'excitotoxicitat, l'autoimmunitat i la neuroinflamació en la patogènesi d'aquestes malalties, i a identificar noves dianes terapèutiques per al seu tractament. Un altre aspecte rellevant de la nostra investigació és l'anàlisi dels canvis plàstics de les sinapsis centrals i perifèriques durant el desenvolupament normal, l'envelliment i en les malalties de la motoneurona.

Equip investigador

Alba Blasco, investigadora en formació
 Jordi Calderó, investigador principal
 Anna Maria Casanovas, investigadora
 Josep Enric Esquerda, investigador principal
 Maria d'Alaó Gatiús, investigadora en formació
 Sílvia Gras, tècnica de recerca
 Sara Hernández, investigadora
 Lidia Piedrafita, tècnica de recerca
 Sara Salvany, investigadora en formació
 Olga Tarabal, investigadora

Responsable del grup: Dr. Jordi Calderó

Correu de contacte: jordi.caldero@@mex.udl.cat

Telèfon de contacte: 973 702 440

Ubicació:

Edifici Biomedicina I
 Laboratori 1a planta B1.1

UNITAT DE SENYALITZACIÓ NEURONAL



Responsable del grup: Dra. Rosa M. Soler Tatché

Correu de contacte: rosa.soler@cmb.udl.cat

Telèfon de contacte: 973 702 264

Ubicació:

Edifici Biomedicina I
Laboratori 4a planta B4.1

Grup de recerca centrat en l'estudi dels mecanismes de degeneració de les neurones en el marc de l'atròfia muscular espinal (AME). L'AME és una malaltia neurodegenerativa de la infància que es caracteritza per la pèrdua de motoneurons espinals per la mutació del gen SMN1 (Survival Motor Neuron). La disminució de la proteïna SMN provoca la degeneració dels axons i la mort d'aquestes neurones per mecanismes encara en estudi.

La recerca del grup va dirigida específicament a la identificació dels mecanismes de protecció de las motoneurons davant la degeneració i, d'altra banda, a aconseguir un increment de la proteïna SMN en aquestes cèl·lules. Per això s'estudien mecanismes de regulació cel·lular com l'autofàgia i les vies de senyalització intracel·lular activades pels factors neurotròfics. Les tècniques de biologia cel·lular i molecular, com ara Western Blot, PCR, marcatge amb immunofluorescència i microscòpia electrònica, entre d'altres, són les més emprades al laboratori. Els models que s'utilitzen per desenvolupar els objectius proposats són el cultiu primari de motoneurons aïllades d'embrions de ratolí i els animals transgènics models d'AME severa i moderada.

Equip investigador

Sandra de la Fuente, investigadora en formació

Ana Garcera, investigadora

Alba Sansa, investigadora en formació

Rosa Maria Soler, investigadora principal

Àrea 5. Medicina Clínica

En aquesta àrea s'inclouen els grups que desenvolupen bàsicament recerca en l'àrea clínica, tot i que alguns projectes se solapen amb la recerca translacional. També s'inclouen la majoria de grups que desenvolupen assaigs clínics. La composició d'aquesta àrea és canviant, ja que s'hi integren gran part dels facultatius de prestigi que s'han incorporat recentment a l'HUAV. És previsible que en els propers anys aquesta àrea s'ampliï amb nous grups generats a partir de la incorporació de nous facultatius en resposta a la renovació generacional de l'HUAV.

Grups Àrea 5

•••

Epidemiologia Aplicada

Farmacoepidemiologia

Fonaments Biològics dels Trastorns Mentals

Grup de Medicina de Precisió en Malalties Cròniques

Grup de Recerca de Biomarcadors en Càncer (GReBiC)

Grup de Recerca Translacional sobre Malalties Infeccioses de Lleida

Grup de Recerca Transversal de la Urgència i l'Emergència

Indicadors i Especificacions de la Qualitat en el Laboratori Clínic

Medicina Intensiva

Nutrició, Metabolisme i Microbiota en els Pacients amb Insuficiència Cardíaca (NUTRIMMIC)

Recerca Translacional en Medicina Respiratòria

Activitat científica

Ajuts competitius concedits el 2019

Projectes Àrea 5	Ajuts	Imports (€)
Epidemiologia Aplicada	1	2.000
Diputació de Lleida – Projecte	1	2.000
Grup de Medicina de Precisió en Malalties Cròniques	2	88.068,22
AECC – Predoctoral	1	2656,14
ISCIII – Projecte	1	85412,08
Grup de Recerca de Biomarcadors en Càncer (GReBiC)	3	85.560
Fundació MERCK – Projecte	1	30.000
ISCIII- Projecte	1	43.560
SEPAR – Projecte	1	12.000
Grup de Recerca Translacional sobre Malalties Infeccioses de Lleida	2	117.320
ISCIII – Projecte	1	111.320
SEFAP – Projecte	1	6.000
Nutrició, Metabolisme i Microbiota en els Pacients amb Insuficiència Cardíaca (NUTRIMMIC)	1	48.300
Diputació de Lleida - Projecte	1	48.300
Recerca Translacional en Medicina Respiratòria	11	841468,54
Assotiation EIT-Health – Mobilitat	1	10.000
Dept. Salut – Intensificació	1	82.954,52
EU – Projecte	1	241.880
ISCIII – Miguel Servet	1	242.500
ISCIII – Projecte	1	160.022,5
SEPAR – Projecte	5	45.000
UdL – Predoctoral	1	61.111,52
Total	20	1.184.716,76

Publicacions científiques 2019

- Guilera, Teresa; Batalla, Iolanda. "Cuando la empatía Duele". Evaluación Multidimensional y Propuestas de Regulación Emocional de la Empatía. *Psicosomática y Psiquiatría* 2019. 10: 20 - 28.
- Hidalgo Armas, Laura; Turino, Cecilia; Cordero-Guevara, José; Manjon, José Luis; Duran-Carro, Joaquin; Barbe, Ferran; Vaca, Rafaela; Duran-Cantolla, Joaquin. A new postural device for the treatment of positional obstructive sleep apnea. A pilot study. *Respir. Med.* 2019. 151: 111 - 117. FI: 3,237(Q2)
- Novell, Anna; Sorolla, Maria Alba; Bielsa, Silvia; Urgel, Gisela; Veas, Joel; Salud, Antonia. A Novel Immunohistochemical Signature with the Quantification of HER2 Predicts the Complete Response in HER2-Positive Breast Cancer. *JCCO* 2019. 3(1): 24 - 30.
- Pascual T; Martin M; Fernández-Martínez A; Paré L; Alba E; Rodríguez-Lescure Á; Perrone G; Cortés J; Morales S; Lluch A; Urruticoechea A; González-Farré B; Galván P; Jares P; Rodríguez A; Chic N; Righi D; Cejalvo JM; Tonini G; Adamo B; Vidal M; Villagrasa P; Muñoz M; Prat A. A Pathology-Based Combined Model to Identify PAM50 Non-luminal Intrinsic Disease in Hormone Receptor-Positive HER2-Negative Breast Cancer. *Front. Oncol.* 2019. 9: 303 - 303. FI: 4,137(Q2)
- Servia, L; Jove, M; Sol, J; Pamplona, R; Badia, M; Montserrat, N; Portero-Otin, M; Trujillano, J. A prospective pilot study using metabolomics discloses specific fatty acid, catecholamine and tryptophan metabolic pathways as possible predictors for a negative outcome after severe trauma. *Scand. J. Trauma Resusc. Emerg. Med.* 2019. 27(1): 56 - 56. FI: 2,556(Q1)
- Irigoyen-Otiñano M; Puigdevall-Ruestes M; Mur-Laín M; González-Pinto A; Portella MJ; Baca-García E; López-Castroman J. Absence of association between the level of lethality and the recidivism of suicide attempts in a Spanish province. *Actas Esp. Psiquiatri.* 2019. 47(5): 179 - 189. FI: 1,479(Q3)
- Segarra A; Carnicer C; Jatem E; Martin M; Molina M; Perich C; Martínez C. Accuracy of Urinary Epidermal Growth Factor to Creatinine Ratio to Predict 24-Hour Urine Epidermal Growth Factor and Interstitial Kidney Fibrosis in Patients with IgA Nephropathy. *Clin Lab* 2019. 65(6). FI: 0,955(Q4)
- Andersen-Ranberg NC; Poulsen LM; Perner A; Wetterslev J; Estrup S; Lange T; Ebdrup BH; Hästbacka J; Morgan MPG; Citerio G; Zafrani L; Caballero J; Oxenbøll-Collet M; Weber SO; Andreasen AS; Bestle M; Pedersen HBS; Hildebrandt T; Thee C; Jensen TB; Dey N; Nielsen LG; Mathiesen O. Agents intervening against delirium in the intensive care unit (AID-ICU) - Protocol for a randomised placebo-controlled trial of haloperidol in patients with delirium in the ICU. *Acta Anaesthesiol. Scand.* 2019. 63(10): 1426 - 1433. FI: 2,228(Q3)
- Del Buey MA; Casas P; Caramello C; López N; de la Rica M; Subirón AB; Lanchares E; Huerva V; Grzybowski A; Ascaso FJ. An Update on Corneal Biomechanics and Architecture in Diabetes. *J. Ophthalmol.* 2019. 2019: 7645352 - 7645352. FI: 1,580(Q3)
- Arcidiacono MV; Carrillo-López N; Panizo S; Castro-Grattoni AL; Valcheva P; Ulloa C; Rodríguez-Carrio J; Cardús A; Quirós-Caso C; Martínez-Arias L; Martínez-Salgado C; Motilva MJ; Rodríguez-Suarez C; Cannata-Andía JB; Dusso AS. Barley-β-glucans reduce systemic inflammation, renal injury and aortic calcification through ADAM17 and neutral-sphingomyelinase2 inhibition. *Sci Rep* 2019. 9(1): 17810 - 17810. FI: 4,011(Q1)
- Bauca, JM; Barcelo, A; Fueyo, L; Sanchis, P; Pierola, J; de la Pena, M; Arque, M; Gomez, C; Morell-García, D; Sanchez-de-la-Torre, A; Sanchez-de-la-Torre, M; Abad, J; Duran-Cantolla, J; Mediano, O; Masdeu, MJ; Urrutia-Gajate, A; Masa, JF; Barbe, F. Biomarker panel in sleep apnea patients after an acute coronary event. *Clin Biochem* 2019. 68: 24 - 29. FI: 2,430(Q2)
- Sánchez-Rovira P; Zamora P; Salvador-Bofill J; Morales S; Martínez-Jáñez N; Martínez-de-Dueñas E; Lluch A; Illarramendi JJ; Gómez-Pardo P; Gavilá Gregori J; García-Palomo A; García-Mata J; Fernández Y; Del Barco S; de Juan A; Ciruelos E; Chacón JJ; Calvo L; Barnadas A; Albanell J. Broad consensus on the optimal sequence for the systemic treatment of metastatic breast cancer: results from a survey of Spanish medical oncologists. *J Drug Assess* 2019. 8(1): 62 - 69.
- Pericàs JM; Quintana E; Miró JM. Bugs at the operating theatre in infective endocarditis: one step forward, still a long way to go. *J. Thorac. Dis.* 2019. 11(10): E182-E191. FI: 2,027(Q3)
- Martínez-García MA; Campos-Rodriguez F; Almendros I; García-Rio F; Sanchez-de-la-Torre M; Farre R; Gozal D. Cancer and Sleep Apnea: Cutaneous Melanoma as a Case Study. *Am J Respir Crit Care Med.*
- Tur Martínez J; Escartín A; Pardina M; Olsina JJ. Celiacomesenteric trunk: A rare vascular variant. *Cir. Espan.* 2020. 98(1): 46 - 46. FI: 0,835(Q4)
- Fernández-Vázquez D.; Ferrero-Gregori A.; Álvarez-García J.; Gómez-Otero I.; Vázquez R.; Delgado Jiménez J.; Worner Diz F.; Bardají A.; García-Pavía P.; Bayés-Genís A.; González-Juanatey J.R.; Cinca J.; Pascual Figal D.A. Changes in causes of death and influence of therapeutic improvement over time in patients with heart failure and reduced ejection fraction. *Rev. Esp. Cardiol.* 2019. FI: 5,078(Q1)
- Álvarez-Lerma F; Olaechea-Astigarraga P; Gimeno R; Catalan M; Nuvials X; Gracia-Arnilla MP; Palomar-Martínez M; Seijas-Betolaza I; Martínez-Alonso M. Changes of resistance rates in *Pseudomonas aeruginosa* strains are unrelated to antimicrobial consumption in ICU populations with invasive device-related infection. *Med Intensiva* 2019. FI: 1,982(Q3)
- Sánchez E; Betriu À; López-Cano C; Hernández M; Fernández E; Purroy F; Bermúdez-López M; Farràs-Sallés C; Barril S; Pamplona R; Rius F; Hernández C; Simó R; Lecube A. Characteristics of atheromatosis in the prediabetes stage: a cross-sectional investigation of the ILERVAS project. *Cardiovasc. Diabetol.* 2019. 18(1): 154 - 154. FI: 5,948(Q1)
- Santamaria-Martos, F; Benitez, I; Ortega, F; Zapater, A; Giron, C; Pinilla, L; Pascual, L; Cortijo, A; Dalmases, M; Fernández-Real, JM; Barbe, F; Sanchez-de-la-Torre, M. Circulating microRNA profile as a potential biomarker for obstructive sleep apnea diagnosis. *Sci Rep* 2019. 9(1): 13456 - 13456. FI: 4,011(Q1)
- Morales, S; Gasol, A; Velasco, A; Martínez, D; Salla, J; Tejero, R; Serrate, A; Vilardell, F; Salud, A. Clinical and Biological Factors Associated with ISH Amplification in HER2 2+ by IHC in Breast Cancer Patients. *Biomedical Journal of Scientific & Technical Research* 2019.
- Morales, Serafin. Clinical Benefit with Palbociclib in Estrogen Receptor-Positive, Her2-Negative Metastatic Breast Cancer: New Concepts. *Clinics of Oncology* 2019. 2(2).

- Santamaria-Martos F; Benitez ID; Latorre J; Lluch, Aina; Moreno-Navarrete, José M; Sabater, Monica; Ricart, Wifredo; Sanchez de la Torre, Manuel; Mora, Silvia; Fernández-Real, José M; Ortega, Francisco J. Comparative and functional analysis of plasma membrane-derived extracellular vesicles from obese vs. nonobese women. *Clin Nutr* 2019. 39(4): 1067 - 1076. FI: 6,402(Q1)
- Yuguero O; Marsal JR; Esquerda M; Galvan L; Soler-González J. Cross-sectional study of the association between empathy and burnout and drug prescribing quality in primary care. *Prim Health Care Res Dev* 2019. 20: e145. FI: 1,034(Q4)
- Vilela Á; Bach P; Godoy P. Cumplimiento del estudio de contactos de personas diagnosticadas de VIH/ITS en las comarcas de Lleida. *Rev. Esp. Salud Publica* 2019. 93. FI: 0,690(Q4)
- Carnes-Vendrell A; Deus J; Molina-Seguin J; Pifarré J; Purroy F. Depression and Apathy After Transient Ischemic Attack or Minor Stroke: Prevalence, Evolution and Predictors. *Sci Rep* 2019. 9(1): 16248 - 16248. FI: 4,011(Q1)
- Bigorda-Sague A; Trujillano Cabello J; Ariza Carrio G; Campoy Guerrero C. Design and Validation of a Computer Application for Diagnosis of Shoulder Locomotor System Pathology. *Healthc. Inform. Res.* 2019. 25(2): 82 - 88.
- Miquel E; Esquerda M; Real J; Espejo M; Pifarré J. Design and Validation of an Instrument To Measure a Minor's Maturity When Faced with Health Decisions. *J. Bioethical Inq.* 2019. 16(3): 431 - 441. FI: 1,592(Q2)
- Grzybowski A; Kanclerz P; Huerva V; Ascaso FJ; Tuuminen R. Diabetes and Phacoemulsification Cataract Surgery: Difficulties, Risks and Potential Complications. *J Clin Med* 2019. 8(5). FI: 5,688(Q1)
- Huerva V; Ascaso FJ; Grzybowski A. Diabetic Ocular Surface and Anterior Segment Pathology. *J. Ophthalmol.* 2019. 2019: 5951398 - 5951398. FI: 1,580(Q3)
- Porcel JM. Diagnosis and characterization of malignant effusions through pleural fluid cytological examination. *Curr. Opin. Pulm. Med.* 2019. 25(4): 362 - 368. FI: 2,541(Q3)
- Mindaugas Gudelis; José Daniel Lacasta García; José Javier Trujillano Cabello. Diagnosis of Pain in the Right Iliac Fossa. A New Diagnostic Score Based on Decision-Tree and Artificial Neural Network Methods. *SPANISH SURGERY* 2019. 97(6): 329 - 335.
- Sapiña-Beltrán E; Torres G; Benítez I; Santamaría-Martos F; Durán-Cantolla J; Egea C; Sánchez-de-la-Torre M; Barbé F; Dalmases M. Differential blood pressure response to CPAP treatment according to the circadian pattern in hypertensive patients with obstructive sleep apnea. *Eur Respir J* 2019. 54(1). FI: 11,807(Q1)
- Vicent L; Cinca J; Vazquez-García R; Gonzalez-Juanatey JR; Rivera M; Segovia J; Pascual-Figal D; Bover R; Worner F; Delgado-Jiménez J; Fernández-Avilés F; Martínez-Sellés M. Discharge treatment with angiotensin-converting enzyme inhibitor/angiotensin receptor blocker after a heart failure hospitalisation is associated with a better prognosis irrespective of left ventricular ejection fraction. *Intern Med J* 2019. 49(12): 1505 - 1513. FI: 1,767(Q2)
- Llibre JM; Montoliu A; Miró JM; Domingo P; Riera M; Tiraboschi J; Curran A; Homar F; Ambrosioni J; Abdulghani N; Force L; Peraire J; Casabona J. Discontinuation of dolutegravir, elvitegravir/cobicistat and raltegravir because of toxicity in a prospective cohort. *HIV Med.* 2019. 20(3): 237 - 247. FI: 3,734(Q2)
- Sánchez M; Sánchez E; Hernández M; González J; Purroy F; Rius F; Pamplona R; Farràs-Sallés C; Gutiérrez-Carrasquilla L; Fernández E; Bermúdez-López M; Salvador J; Salas-Salvadó J; Lecube A. Dissimilar Impact of a Mediterranean Diet and Physical Activity on Anthropometric Indices: A Cross-Sectional Study from the ILERVAS Project. *Nutrients* 2019. 11(6): 1359. FI: 4,171(Q1)
- Porcel JM. Dual intracavitary therapy for pleural infections: leaving reluctance behind. *Eur Respir J* 2019. 54(2). FI: 11,807(Q1)
- Gómez-Domínguez, M. Rocío; Jáuregui-Abularach, Miguel E.; Aldomá-Balasc, Albina. ECG, November 2019. *Rev Esp Cardiol (engl Ed)* 2019. 72(11). FI: 4,596(Q1)
- Masa JF; Mokhlesi B; Benítez I; Mogollon MV; Gomez de Terreros FJ; Sánchez-Quiroga MÁ; Romero A; Caballero-Eraso C; Alonso-Álvarez ML; Ordax-Carbajo E; Gomez-García T; González M; López-Martín S; Marin JM; Martí S; Díaz-Cambres T; Chiner E; Egea C; Barca J; Vázquez-Polo FJ; Negrín MA; Martel-Escobar M; Barbe F; Corral J; Spanish Sleep Network. Echocardiographic Changes with Positive Airway Pressure Therapy in Obesity Hypoventilation Syndrome: Long-term Pickwick Randomized Controlled Trial. *Am J Respir Crit Care Med* 2020. 201(5): 586 - 597. FI: 16,494(Q1)
- Fernández-Martos C; Pericay C; Losa F; García-Carbonero R; Layos L; Rodríguez-Salas N; Martin-Richard M; Alonso-Orduña V; Vera R; Gallego J; Capdevila J; Salud A; Nogué M; Maurel J; Guash I; Montagut C; López C; Macias I; Jain RK; García-Albeniz X. Effect of Afibercept Plus Modified FOLFOX6 Induction Chemotherapy Before Standard Chemoradiotherapy and Surgery in Patients With High-Risk Rectal Adenocarcinoma: The GEMCAD 1402 Randomized Clinical Trial. *JAMA Oncol.*
- Castro-Grattoni AL; Suarez-Giron M; Benitez I; Torres M; Almendros I; Farre R; Montserrat JM; Dalmases M; Gozal D; Sánchez-de-la-Torre M; Spanish Sleep Network. Effect of age on the cardiovascular remodelling induced by chronic intermittent hypoxia as a murine model of sleep apnoea. *Respirology* 2020. 25(3): 312 - 320. FI: 4,756(Q1)
- Navarro-Soriano, Cristina; Martínez-García, Miguel-Angel; Torres, Gerard; Barbe, Ferran; Caballero-Eraso, Candela; Lloberes, Patricia; Diaz Cambres, Trinidad; Somoza, Maria; Masa, Juan F; Gonzalez, Monica; Mañas E; de la Peña M; García-Rio, Francisco; Montserrat, Josep M; Muriel, Alfonso; Oscullo, Grace; Feced Olmos, Laura; García-Ortega, Alberto; Calhoun, David; Campos-Rodriguez, Francisco; on behalf the Spanish Sleep Network. Effect of continuous positive airway pressure in patients with true refractory hypertension and sleep apnea: a post-hoc intention-to-treat analysis of the HIPARCO randomized clinical trial. *J. Hypertens.* 2019. 37(6): 1269 - 1275. FI: 4,209(Q1)
- Van Ryswyk, E; Anderson, CS; Barbe, F; Loffler, KA; Lorenzi, G; Luo, YM; Quan, WW; Wang, JG; Zheng, DN; McEvoy, RD; SAVE Investigators Coordinators. Effect of Continuous Positive Airway Pressure on Blood Pressure in Obstructive Sleep Apnea with Cardiovascular Disease. *Am J Respir Crit Care Med* 2019. 199(11): 1433 - 1435. FI: 16,494(Q1)
- Gutierrez-Carrasquilla, Liliana; Sanchez, Enric; Barbe, Ferran; Dalmases, Mireia; López-Cano, Carolina; Hernandez, Marta; Rius, Ferran; Carmona, Paola; Hernandez, Cristina; Simo, Rafael; Lecube, Albert. Effect of Glucose Improvement on Spirometric Maneuvers in Patients With Type 2 Diabetes: The Sweet Breath Study. *Diabetes Care* 2019. 42(4): 617 - 624. FI: 15,270(Q1)
- Sánchez-de-la-Torre M; Sánchez-de-la-Torre A; Bertran S; Abad J; Duran-Cantolla J; Cabriada V; Mediano O; Masdeu MJ; Alonso ML; Masa JF; Barceló A; de la Peña M; Mayos M; Coloma R; Montserrat JM; Chiner E; Perelló S; Rubinós G; Mínguez O;

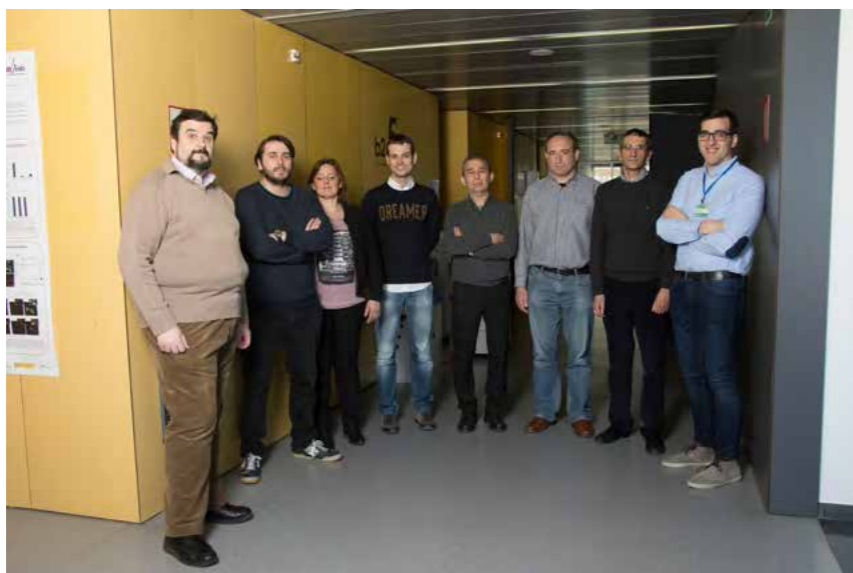
- Pascual L; Cortijo A; Martínez D; Aldomà A; Dalmases M; McEvoy RD; Barbé F; Spanish Sleep Network. Effect of obstructive sleep apnoea and its treatment with continuous positive airway pressure on the prevalence of cardiovascular events in patients with acute coronary syndrome (ISAACC study): a randomised controlled trial. *Lancet Respir Med* 2020. 8(4): 359 - 367. FI: 22,992(Q1)
- Borràs E; Urbiztondo L; Carmona G; Jané M; Barrabeig I; Rosa Sala M; Jorgina Balañà JP; Company M; Parrón I; Godoy P; Rius C; Soldevila N; Cabezas C; Domínguez À. Effectiveness and impact of the hepatitis B vaccination program in preadolescents in Catalonia 21 years after its introduction. *Vaccine* 2019. 37(9): 1137 - 1141. FI: 3,269(Q2)
 - Gutiérrez-Carrasquilla L; Sánchez E; Hernández M; Polanco D; Salas-Salvadó J; Betriu À; Gaeta AM; Carmona P; Purroy F; Pamplona R; Farràs C; López-Cano C; Fernández E; Lecube A. Effects of Mediterranean Diet and Physical Activity on Pulmonary Function: A Cross-Sectional Analysis in the ILERVAS Project. *Nutrients* 2019. 11(2): 329. FI: 4,171(Q1)
 - Jacob J; Cabello I; Yuguero O; Alexis Guzmán J; Arranz Betegón M; Abadías MJ; Francés Artigas P; Santos J; Esquerrà A; Mòdol JM. Emergency Atrial Fibrillation Registry of the Catalan Institute of Health (URGFAICS): analysis by type of atrial fibrillation and revisits within 30 days. *Emergencias* 2019. 31(2): 99 - 106. FI: 3,350(Q1)
 - Guilera, Teresa; Batalla, Iolanda; Forne, Carles; Soler-Gonzalez, Jorge. Empathy and big five personality model in medical students and its relationship to gender and specialty preference: a cross-sectional study. *BMC Med. Educ.* 2019. 19(1): 57 - 57. FI: 1,870(Q2)
 - Pericàs JM; Nathavitharana R; García-de-la-Mària C; Falces C; Ambrosioni J; Almela M; García-González J; Quintana E; Marco F; Moreno A; Bayer AS; Miró JM; Karchmer AW; Hospital Clínic Endocarditis Study Group. Endocarditis Caused by Highly Penicillin-Resistant Viridans Group Streptococci: Still Room for Vancomycin-Based Regimens. *Antimicrob Agents Chemother* 2019. 63(8). FI: 4,715(Q1)
 - Fernández-Armenteros J.M.; Gómez-Arbonés X.; Buti-Solé M.; Betriu-Bars A.; Sanmartin-Novell V.; Ortega-Bravo M.; Martínez-Alonso M.; Casanova-Seuma J.M. Epidemiology of Psoriasis. A Population-Based Study. *Actas Dermo-Sifilogr.* 2019.
 - Porcel, JM; Esquerda, A; Bielsa, S; Novell, A; Sorolla, MA; Gatiús, S; Zamora, C; Vidal, S; Salud, A. Epithelial cell adhesion molecule (EpCAM) from pleural fluid cell lysates is a highly accurate diagnostic biomarker of adenocarcinomatous effusions. *Respirology* 2019. 24(8): 799 - 804. FI: 4,756(Q1)
 - Cadamuro J; Lippi G; von Meyer A; Ibarz M; van Dongen E; Lases5; Cornes M; Nybo M; Vermeersch P; Grankvist K; Guimaraes JT; Kristensen GBB; de la Salle B; Simundic AM. European survey on preanalytical sample handling - Part 1: How do European laboratories monitor the preanalytical phase? On behalf of the European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM) Working Group for the Preanalytical Phase (WG-PRE). *Biochem Med (Zagreb)* 2019. 29(2): 20704 - 20704. FI: 2,202(Q2)
 - Cadamuro J; Lippi G; von Meyer A; Ibarz M; van Dongen E; Lases5; Cornes M; Nybo M; Vermeersch P; Grankvist K; Guimaraes JT; Kristensen GBB; de la Salle B; Simundic AM. European survey on preanalytical sample handling - Part 2: Practices of European laboratories on monitoring and processing haemolytic, icteric and lipemic samples. On behalf of the European Federation of Clinical Chemistry and Laboratory Medicine (EFLM) Working Group for the Preanalytical Phase (WG-PRE). *Biochem Med (Zagreb)* 2019. 29(2): 20705 - 20705. FI: 2,202(Q2)
 - Serviá Goixart L; López Delgado JC; Grau Carmona T. Evaluación del grado de adherencia a las recomendaciones nutricionales en el paciente crítico. *Nutr. Hosp.* 2019. 36(3): 510 - 516. FI: 0,754(Q4)
 - Baltaxe E; Cano I; Herranz C; Barberan-García A; Hernandez C; Alonso A; Arguis MJ; Bescos C; Burgos F; Cleries M; Contel JC; de Batlle J; Islam K; Kaye R; Lahr M; Martínez-Palli G; Miralles F; Moharra M; Monterde D; Piera J; Ríos J; Rodríguez N; Ron R; Rutten-van Mölken M; Salas T; Santaeugenia S; Schonenberg H; Solans O; Torres G; Vargiu E; Vela E; Roca J. Evaluation of integrated care services in Catalonia: population-based and service-based real-life deployment protocols. *BMC Health Serv. Res.* 2019. 19(1): 370 - 370. FI: 1,932(Q3)
 - Roman-Canal B; Muiola CP; Gatiús S; Bonnin S; Ruiz-Miró M; González E; González-Tallada X; Llordella I; Hernández I; Porcel JM; Gil-Moreno A; Falcón-Pérez JM; Ponomarenko J; Matias-Guiu X; Colas E. EV-Associated miRNAs from Peritoneal Lavage are a Source of Biomarkers in Endometrial Cancer. *Cancers* 2019. 11(6): 839. FI: 6,162(Q1)
 - Roman-Canal B; Tarragona J; Muiola CP; Gatiús S; Bonnin S; Ruiz-Miró M; Sierra JE; Rufas M; González E; Porcel JM; Gil-Moreno A; Falcón-Pérez JM; Ponomarenko J; Matias-Guiu X; Colas E. EV-associated miRNAs from peritoneal lavage as potential diagnostic biomarkers in colorectal cancer. *J. Transl. Med.* 2019. 17(1): 208 - 208. FI: 4,098(Q2)
 - Roman-Canal B; Muiola CP; Gatiús S; Bonnin S; Ruiz-Miró M; González E; Ojanguren A; Recuero JL; Gil-Moreno A; Falcón-Pérez JM; Ponomarenko J; Porcel JM; Matias-Guiu X; Colas E. EV-associated miRNAs from pleural lavage as potential diagnostic biomarkers in lung cancer. *Sci Rep* 2019. 9(1): 15057 - 15057. FI: 4,011(Q1)
 - Celis-Rodríguez E; Díaz Cortés JC; Cárdenas Bolívar YR; Carriosa González JA; Pinilla DI; Ferrer Zaccaro LE; Birchenall C; Caballero López J; Argüello BM; Castillo Abrego G; Castorena Arellano G; Dueñas Castell C; Jáuregui Solórzano JM; Leal R; Pardo Oviedo JM; Arroyo M; Raffán-Sanabria F; Raimondi N; Reina R; Rodríguez Lima DR; Silesky Jiménez JI; Ugarte Ubiergo S; Gómez Escobar LG; Díaz Aya DP; Fowler C; Nates JL. Evidence-based clinical practice guidelines for the management of sedoanalgesia and delirium in critically ill adult patients. *Med Intensiva* 2020. 44(3): 171 - 184. FI: 1,982(Q3)
 - Navarro-Soriano C; Martínez-García MA; Torres G; Barbé F; Caballero-Eraso C; Lloberes P; Cambriles TD; Somoza M; Masa JF; González M; Mañas E; de la Peña M; García-Río F; Montserrat JM; Muriel A; Oscullo G; Olmos LF; García-Ortega A; Calhoun D; Campos-Rodríguez F; Spanish Sleep Network. Factors associated with the changes from a resistant to a refractory phenotype in hypertensive patients: a Pragmatic Longitudinal Study. *Hypertens. Res.* 2019. 42(11): 1708 - 1715. FI: 3,217(Q2)
 - Carrato A; Benavides M; Massutí B; Ferreiro-Monteagudo R; García Alfonso P; Falcó E; Reboledo M; Cano T; Gallego J; Viéitez JM; Layos L; Salud A; Polo E; Dotor E; Durán-Ogalla G; Rodríguez-Garrote M; Calvo A; Grande E; Aranda E. First-line single-agent regorafenib in frail patients with metastatic colorectal cancer: a pilot phase II study of the Spanish Cooperative Group for the Treatment of Digestive Tumours (TTD). *BMC Cancer* 2019. 19(1): 533 - 533. FI: 2,933(Q3)
 - Muniesa Royo, Maria Jesus; Campaña JE; Iglesias, Ivan Benitez. Fluctuations of the intraocular pressure in medically versus surgically treated glaucoma patients by a contact lens sensor. *Am. J. Ophthalmol.* 2019. 203: 1 - 11. FI: 4,483(Q1)

- Campos-Rodríguez F; Navarro-Soriano C; Reyes-Nuñez N; Torres G; Caballero-Eraso C; Lloberes P; Diaz-Cambriels T; Somoza M; Masa JF; Gonzalez M; Mañas E; de la Peña M; Barbe F; García-Río F; Montserrat JM; Muriel A; García-Ortega A; Selma MJ; Martínez-García MA. Good long-term adherence to continuous positive airway pressure therapy in patients with resistant hypertension and sleep apnea. *J. Sleep Res.* 2019. 28(5): e12805. FI: 3,432(Q2)
- Mora, Ester; Portella, Maria J; Piñol-Ripoll G; López, Ricard; Cuadras, Daniel; Forcada, Irene; Teres, Montse; Vieta, Eduard; Mur, Maria. High BDNF serum levels are associated to good cognitive functioning in bipolar disorder. *Eur. Psychiat.* 2019. 60: 97 - 107. FI: 3,941(Q1)
- Santamaria-Martos, Fernando; Benitez, Ivan; Zapater, Andrea; Giron, Cristina; Pinilla, Lucia; Fernández-Real JM; Barbe, Ferran; Ortega FJ; Sanchez-de-la-Torre, Manuel. Identification and validation of circulating miRNAs as endogenous controls in obstructive sleep apnea. *PLoS One* 2019. 14(3): e0213622. FI: 2,776(Q2)
- Costa-Mateu J; Fernández-Rodríguez D; Rivera K; Casanova J; Irigaray P; Zielonka M; Pereyra-Acha E; Aldomá A; Worner F. Impact of One-Catheter Strategy with TIG I Catheter on Coronary Catheterization Performance and Economic Costs. *Arq. Bras. Cardiol.* 2019. 113(5): 960 - 968. FI: 1,679(Q3)
- Dalmases, M; Benitez, I; Sapiña-Beltran E; García-Codina, O; Medina-Bustos, A; Escarrabill, J; Salto, E; Buysse, DJ; Plana, RE; Sanchez-de-la-Torre, M; Barbe, F; de Batlle, J. Impact of sleep health on self-perceived health status. *Sci Rep* 2019. 9(1): 7284 - 7284. FI: 4,011(Q1)
- Mercer, RM; Corcoran, JP; Porcel, JM; Rahman, NM; Psallidas, I. Interpreting pleural fluid results. *Clin Med (Lond)* 2019. 19(3): 213 - 217. FI: 2,046(Q2)
- Lugo, Vera M; Torres, Marta; Garmendia, Onintza; Suarez-Giron, Monique; Ruiz, Concepcion; Carmona, Carmen; Chiner, Eusebi; Tarraubella, Nuria; Dalmases, Mireia; Pedro, Anna M; Egea, Carlos J; Abellana, Mireia; Mayos, Merce; Monasterio, Carmen; Masa, Juan Fernando; Farre, Ramon; Montserrat, Josep M. Intra- and Inter-Physician Agreement in Therapeutic Decision for Sleep Apnea Syndrome. *Arch. Bronconeumol.* 2019. 56(1): 18 - 22. FI: 4,214(Q1)
- Simundic AM; Bölenius K; Cadamuro J; Church S; Cornes MP; van Dongen-Lases EC; Eker P; Erdeljanovic T; Grankvist K; Guimaraes JT; Hoke R; Ibarz M; Ivanov H; Kovalevskaya S; Kristensen GB; Lima-Oliveira G; Lippi G; von Meyer A; Nybo M; De la Salle B; Seipelt C; Sumarac Z; Vermeersch P. Joint EFLM-CO-LABIOCLI recommendation for venous blood sampling. *Ann Biol Clin (Paris)* 2019. 77(2): 131 - 154. FI: 0,503(Q4)
- Montserrat-Capdevila J; Godoy P; Marsal JR; Ortega M; Pifarré J; Barbé F. La comorbilidad en salud mental en los pacientes diagnosticados de enfermedad pulmonar obstructiva crónica. *Semergen* 2020. 46(1): 53 - 59.
- Godoy P; Castilla J; Astray J; Tuells J; Barrabeig I; Domínguez À. La enfermedad meningocócica y las vacunas: algunas respuestas y todavía muchas preguntas. *Gac Sanit* 2020. 34(1): 1 - 3. FI: 1,656(Q2)
- Masa JF; Mokhlesi B; Benítez I; Gomez de Terreros FJ; Sánchez-Quiroga MÁ; Romero A; Caballero-Eraso C; Terán-Santos J; Alonso-Álvarez ML; Troncoso MF; González M; López-Martín S; Marin JM; Martí S; Díaz-Cambriels T; Chiner E; Egea C; Barca J; Vázquez-Polo FJ; Negrín MA; Martel-Escobar M; Barbe F; Corral J; Spanish Sleep Network. Long-term clinical effectiveness of continuous positive airway pressure therapy versus non-invasive ventilation therapy in patients with obesity hypoventilation syndrome: a multicentre, open-label, randomised controlled trial. *Lancet* 2019. 393(10182): 1721 - 1732. FI: 59,102(Q1)
- Sanchez, Enric; Gutierrez-Carrasquilla, Liliana; Barbe, Ferran; Betriu À; López-Cano, Carolina; Gaeta, Anna Michela; Purroy, Francesc; Pamplona, Reinald; Ortega, Marta; Fernández, Elvira; Hernandez, Cristina; Lecube, Albert; Simo, Rafael. Lung function measurements in the prediabetes stage: data from the ILERVAS Project. *Acta Diabetol.* 2019. 56(9): 1005 - 1012. FI: 2,996(Q3)
- Llàdser Navarro, Anna-Núria; Casadó Marín, Lina Cristina; López Pablo, Carlos; ROSSELLO AUBACH, LLUIS; Montesó Curto, Pilar. Malaise in feminine: therapeutic itineraries of six women with fibromyalgia. *Index de Enfermeria* 2019. 28(3).
- García-Sánchez M; Caballero-López J; Cenicerros-Rozalén I; Giménez-Esparza Vich C; Romera-Ortega MA; Pardo-Rey C; Muñoz-Martínez T; Escudero D; Torrado H; Chamorro-Jambrina C; Palencia-Herrejón E. Management of analgesia, sedation and delirium in Spanish Intensive Care Units: A national two-part survey. *Med Intensiva* 2019. 43(4): 225 - 233. FI: 1,982(Q3)
- Sanchez, Enric; Betriu À; Salas-Salvado, Jordi; Pamplona, Reinald; Barbe, Ferran; Purroy, Francesc; Farràs C; Fernández, Elvira; López-Cano, Carolina; Mizab, Chadia; Lecube, Albert. Mediterranean diet, physical activity and subcutaneous advanced glycation end-products' accumulation: a cross-sectional analysis in the ILERVAS project. *Eur J Nutr* 2019. 59(3): 1233 - 1242. FI: 4,449(Q1)
- Juan Antonio Llompart-Pou; Jesús Abelardo Barea-Mendoza; Marcelino Sánchez-Casado; Javier González-Robledo; Dolores María Mayor-García; Neus Montserrat-Ortiz; Pedro Enríquez-Giraud; María Lourdes Cordero-Lorenzana; Mario Chico-Fernández. Neuromonitorización en el traumatismo craneoencefálico grave. Datos del Registro español de Trauma en UCI (RETRAUCI). *Neurocirugia* 2020. 31(1): 1 - 6. FI: 0,519(Q4)
- Rojas N; Fernandes C; Conde M; Montala N; Fornos X; ROSSELLO AUBACH, LLUIS; Pallisó F. Non-Hodgkin's lymphoma and atypical neck pain: A case report. *Reumatol. Clin.* 2019. 15(5): e44-e46.
- Mediano O; Romero-Peralta S; Resano P; Cano-Pumarega I; Sánchez-de-la-Torre M; Castillo-García M; Martínez-Sánchez AB; Ortigado A; García-Río F. Obstructive Sleep Apnea: Emerging Treatments Targeting the Genioglossus Muscle. *J Clin Med* 2019. 8(10). FI: 5,688(Q1)
- Caballero J; García-Sánchez M; Palencia-Herrejón E; Muñoz-Martínez T; Gómez-García JM; Cenicerros-Rozalén I. Oversedation Zero as a tool for comfort, safety and intensive care unit. *Med Intensiva* 2019. FI: 1,982(Q3)
- Ciruelos EM; Díaz MN; Isla MD; López R; Bernabé R; González E; Cirauqui B; Coves J; Morales S; Arcediano A; Barneto I; Cerezuela P; Illarramendi JJ; Morales C; Ponce S. Patient preference for oral chemotherapy in the treatment of metastatic breast and lung cancer. *Eur. J. Cancer Care.* e13164.
- Santos C; Azuara D; Viéitez JM; Páez D; Falcó E; Élez E; López-López C; Valladares M; Robles-Díaz L; García-Alfonso P; Bugés C; Durán G; Salud A; Navarro V; Capellá G; Salazar R; Aranda E. Phase II study of high-sensitivity genotyping of KRAS, NRAS, BRAF and PIK3CA to ultra-select metastatic colorectal cancer patients for panitumumab plus FOLFIRI: the ULTRA trial. *Ann. Oncol.* 2019. 30(5): 796 - 803. FI: 14,196(Q1)
- Rivera F; Romero C; Jimenez-Fonseca P; Izquierdo-Manuel M; Salud A; Martínez E; Jorge M; Arrazubi V; Méndez JC; García-Alfonso P; Reboredo M; Barriuso J; Muñoz-Unceta N; Jimeno R; López C. Phase II study to evaluate the efficacy of Trastuzumab in combination with Capecitabine and Oxaliplatin in first-line

- treatment of HER2-positive advanced gastric cancer: HERXO trial. *Cancer Chemother. Pharmacol.* 2019. 83(6): 1175 - 1181. FI: 3,008(Q2)
- Martín-Jiménez A; García-Gil D; Porcel JM. Pleuro-Pulmonary Herniation as a Cause of Sudden Appearance of Chest Wall Mass. *Arch. Bronconeumol.* 2019. FI: 4,214(Q1)
 - Rodrigues LS; Fagotti J; D S Targa A; D Nosedá AC; L Ilkiwa J; Chuproski AP; W C Dorieux F; D Dos Santos P; M S Lima M. Potential new therapies against a toxic relationship: neuroinflammation and Parkinson's disease. *Behav. Pharmacol.* 2019. 30(8): 676 - 688. FI: 1,788(Q3)
 - Martínez-García MA; Campos-Rodríguez F; Barbé F; Gozal D; Agustí A. Precision medicine in obstructive sleep apnoea. *Lancet Respir Med* 2019. 7(5): 456 - 464. FI: 22,992(Q1)
 - Porcel JM; Torres M; Pardina M; Civit C; Salud A; Bielsa S. Predictors of Indwelling Pleural Catheter Removal and Infection: A Single-center Experience With 336 Procedures. *J Bronchology Interv Pulmonol* 2019. 27(2): 86 - 94.
 - Van Ryswyk E; Anderson CS; Antic NA; Barbe F; Bittencourt L; Freed R; Heeley E; Liu Z; Loffler KA; Lorenzi-Filho G; Luo Y; Margalef MJM; McEvoy RD; Mediano O; Mukherjee S; Ou Q; Woodman R; Zhang X; Chai-Coetzer CL. Predictors of long-term adherence to continuous positive airway pressure in patients with obstructive sleep apnea and cardiovascular disease. *Sleep* 2019. 42(10). FI: 4,571(Q1)
 - Irigoyen, Maria; Segovia AP; Galvan, Leonardo; Puigdevall, Margarita; Giner, Lucas; De Leon, Santiago; Baca-García, Enrique. Predictors of re-attempt in a cohort of suicide attempters: A survival analysis. *J Affect Disord* 2019. 247: 20 - 28. FI: 4,084(Q1)
 - Trullàs JC; Casado J; Morales-Rull JL; Formiga F; Conde-Martel A; Quirós R; Epelde F; González-Franco Á; Manzano L; Montero-Pérez-Barquero M. Prevalence and outcome of diuretic resistance in heart failure. *Intern. Emerg. Med.* 2019. 14(4): 529 - 537. FI: 2,335(Q2)
 - Gaeta AM; Benítez ID; Jorge C; Torres G; Dakterzada F; Minguez O; Huerto R; Pujol M; Carnes A; Dalmasas M; Gibert A; Farré R; de la Torres MS; Barbé F; Piñol-Ripoll G. Prevalence of obstructive sleep apnea in Alzheimer's disease patients. *J Neurol* 2019. 267(4): 1012 - 1022. FI: 4,204(Q1)
 - Sapiña-Beltrán E; Torres G; Benitez I; Fortuna-Gutiérrez AM; Márquez PP; Masa JF; Corral-Peñañiel J; Drager LF; Cabrini M; Félez M; Vázquez S; Abad J; Lee CH; Aung AT; García-Río F; Casitas R; Sanchez-de-la-Torre M; Gaeta AM; Barbé F; Dalmasas M. Prevalence, Characteristics, and Association of Obstructive Sleep Apnea with Blood Pressure Control in Patients with Resistant Hypertension. *Ann. Am. Thoracic Society* 2019. 16(11): 1414 - 1421. FI: 4,026(Q2)
 - Montserrat-Capdevila J; Godoy P; Marsal JR; Ortega M; Barbé F; Castañ MT; Seminario MA; Pujol J; Alsedà M. Prevalencia y características de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica en no fumadores. *Aten. Prim.* 2019. 51(9): 589 - 590. FI: 1,346(Q3)
 - García-Albéniz X; Alonso V; Escudero P; Méndez M; Gallego J; Rodríguez JR; Salud A; Fernández-Plana J; Manzano H; Zanui M; Falcó E; Feliu J; Gil M; Fernández-Martos C; Bohn U; Alonso C; Calderero V; Rojo F; Cuatrecasas M; Maurel J. Prospective Biomarker Study in Advanced RAS Wild-Type Colorectal Cancer: POSIBA Trial (GEMCAD 10-02). *Oncologist.*
 - Aapro M; Ruiz-Borrego M; Hegg R; Kukielka-Budny B; Morales S; Cinieri S; Freitas-Junior R; García-Estevez L; Szombara E; Borges GS; Passalacqua R; Hervieu H; Groc M; Villanova G. Randomized phase II study evaluating weekly oral vinorelbine versus weekly paclitaxel in estrogen receptor-positive, HER2-negative patients with advanced breast cancer (Nor-Breast-231 trial). *BREAST* 2019. 45: 7 - 14. FI: 3,494(Q1)
 - Donovan LM; Shah A; Chai-Coetzer CL; Barbé F; Ayas NT; Kapur VK. Redesigning Care for OSA. *CHEST.*
 - Pérez Calvo JI; Rubio Gracia J; Josa Laorden C; Morales Rull JL. Residual congestion and clinical intuition in decompensated heart failure. *Rev. Clin. Esp.* 2019. 219(6): 327 - 331. FI: 1,043(Q3)
 - Oscullo G; Torres G; Campos-Rodríguez F; Posadas T; Reina-González A; Sapiña-Beltrán E; Barbé F; Martínez-García MA. Resistant/Refractory Hypertension and Sleep Apnoea: Current Knowledge and Future Challenges. *J Clin Med* 2019. 8(11). FI: 5,688(Q1)
 - Porcel JM; Pardina M; Gatiús S. Rheumatoid Pseudochoylothorax. *Arch. Bronconeumol.* 2019. FI: 4,214(Q1)
 - Martínez A; Soldevila N; Romero-Tamarit A; Torner N; Godoy P; Rius C; Jané M; Domínguez À. Risk factors associated with severe outcomes in adult hospitalized patients according to influenza type and subtype. *PLoS One* 2019. 14(1): e0210353. FI: 2,776(Q2)
 - Morata L; Cobo J; Fernández-Sampedro M; Guisado Vasco P; Ruano E; Lora-Tamayo J; Sánchez Somolinos M; González Ruano P; Rico Nieto A; Arnaiz A; Estébanez Muñoz M; Jiménez-Mejías ME; Lozano Serrano AB; Múñez E; Rodríguez-Pardo D; Argelich R; Arroyo A; Barbero JM; Cuadra F; Del Arco A; Del Toro MD; Guio L; Jimenez-Beatty D; Lois N; Martin O; Martínez Alvarez RM; Martínez-Marcos FJ; Porras L; Ramírez M; Vergas García J; Soriano A. Safety and Efficacy of Prolonged Use of Dalbavancin in Bone and Joint Infections. *Antimicrob Agents Chemother* 2019. 63(5). FI: 4,715(Q1)
 - Gavilá J; Oliveira M; Pascual T; Perez-García J; González X; Canes J; Paré L; Calvo I; Ciruelos E; Muñoz M; Virizuela JA; Ruiz I; Andrés R; Perelló A; Martínez J; Morales S; Marín-Aguilera M; Martínez D; Quero JC; Llombart-Cussac A; Prat A. Safety, activity, and molecular heterogeneity following neoadjuvant non-pegylated liposomal doxorubicin, paclitaxel, trastuzumab, and pertuzumab in HER2-positive breast cancer (Opti-HER HEART): an open-label, single-group, multicenter, phase 2 trial. *BMC Med.* 2019. 17(1): 8 - 8. FI: 8,285(Q1)
 - Sanchez, E; Betriu, A; Yeramian, A; Fernández, E; Purroy, F; Sanchez-de-la-Torre, M; Pamplona, R; Miquel, E; Kerkeni, M; Hernandez, C; Simo, R; Lecube, A; Hernandez, M; Rius, F; Polanco, D; Barbe, F; Torres, G; Suarez, G; Portero-Otin, M; Jove, M; Colas-Campas, L; Benabdelhak, I; Farras, C; Ortega, M; Valdivielso, JM; Bermudez-López, M; Martínez-Alonso, M; ILER-VAS Project. Skin Autofluorescence Measurement in Subclinical Atheromatous Disease: Results from the ILERVAS Project. *J Atheroscler Thromb* 2019. 26(10): 879 - 889. FI: 3,478(Q2)
 - Civit C; Porcel JM. Spontaneous Pneumomediastinum in Dermatomyositis. *Arch. Bronconeumol.* 2019. FI: 4,214(Q1)
 - Vaquero M; Cuesta S; Anerillas C; Altés G; Ribera J; Basson MA; Licht JD; Egea J; Encinas M. Sprouty1 Controls Genitourinary Development via its N-Terminal Tyrosine. *J. Am. Soc. Nephrol.* 2019. 30(8): 1398 - 1411. FI: 8,547(Q1)
 - Godoy P; Alsedà M. Surveillance of tuberculosis contacts: How can the strategy be improved? *Enferm. Infec. Microbiol. Clin.* 2019. 37(8): 493 - 495. FI: 1,685(Q4)
 - López-Cano, Carolina; Gutiérrez-Carrasquilla, Liliana; Sánchez, Enric; González, Jessica; Yeramian, Andree; Martí, Raquel; Hernández, Marta; Cao, Gonzalo; Ribelles, Mercè; Gómez, Xavier; Barril, Silvia; Barbé, Ferran; Hernández, Cristina; Simó, Rafael; Lecube, Albert. Sympathetic Hyperactivity and Sleep Disorders

- in Individuals With Type 2 Diabetes. *Front. Endocrinol.* 2019. 10: 752 - 752. FI: 3,634(Q2)
- Prasad B; Sánchez-de-la-Torre M. The association of sleep disturbances measures with blood pressure: is the time to explore novel measurements? *Thorax* 2020. 75(1): 4 - 5. FI: 10,307(Q1)
 - Benito N; Mur I; Ribera A; Soriano A; Rodríguez-Pardo D; Sorlí L; Cobo J; Fernández-Sampedro M; Del Toro MD; Guío L; Praena J; Bahamonde A; Riera M; Esteban J; Baraia-Etxaburu JM; Martínez-Alvarez J; Jover-Sáenz A; Dueñas C; Ramos A; Sobrino B; Euba G; Morata L; Pigrau C; Horcajada JP; Coll P; Crusi X; Ariza J; REIPI (Spanish Network for Research in Infectious Disease) Group for the Study o. The Different Microbial Etiology of Prosthetic Joint Infections according to Route of Acquisition and Time after Prosthesis Implantation, Including the Role of Multidrug-Resistant Organisms. *J Clin Med* 2019. 8(5). FI: 5,688(Q1)
 - Reig, F; Planas, A; Rosselló Aubach, Lluís; Ticó, J; Sans Rosell, Núria; Prat, JA. The handgrip strength dynamometer in adolescents 12-16 years old. A systematic review and the normative centiles. *Acta Pediatr Esp* 2019. 77(7-8): e122-e129.
 - Yuguero Torres O. The hardest part. *Emergencias* 2019. 31(6): 438 - 439. FI: 3,350(Q1)
 - López-Cano, Carolina; Rius, Ferran; Sanchez, Enric; Gaeta, Anna Michela; Betriu À; Fernández, Elvira; Yeramian, Andree; Hernandez, Marta; Bueno, Marta; Gutierrez-Carrasquilla, Lilianna; Dalmases, Mireia; Lecube, Albert. The influence of sleep apnea syndrome and intermittent hypoxia in carotid adventitial vasa vasorum. *PLoS One* 2019. 14(2): e0211742. FI: 2,776(Q2)
 - Oscullo G; Sapiña-Beltrán E; Torres G; Zaldivar E; Barbé F; Martínez-García MA. The Potential Role of Obstructive Sleep Apnoea in Refractory Hypertension. *Curr. Hypertens. Rep.* 2019. 21(8): 57 - 57. FI: 3,606(Q2)
 - Mediano O; Sánchez-de-la-Torre M; García-Río F. The role of sleep disorders breathing treatment as a modifiable condition for cardiovascular risk associated hypertension. *Eur. Heart J.* 2019. 40(38): 3207 - 3207. FI: 24,889(Q1)
 - Jorge, C; Benitez, I; Torres, G; Dakterzada, F; Minguez, O; Huerto, R; Pujol, M; Carnes, A; Gaeta, AM; Dalmases, M; Gilbert, A; Sanchez de la Torres, Manuel; Barbe, F; Piñol-Ripoll G. The STOP-Bang and Berlin questionnaires to identify obstructive sleep apnoea in Alzheimer's disease patients. *Sleep Med.* 2019. 57: 15 - 20. FI: 3,360(Q2)
 - Porcel JM. Time to embrace POCUS as part of the bedside diagnosis of respiratory diseases. *Respirology* 2019. 25(5): 466 - 467. FI: 4,756(Q1)
 - Sánchez-Salado JC; Burgos V; Ariza-Solé A; Sionis A; Canteli A; Bernal JL; Fernández C; Castrillo C; Ruiz-Lera M; López-de-Sá E; Lidón RM; Worner F; Martínez-Sellés M; Segovia J; Viana-Tejedor A; Lorente V; Alegre O; Llaó I; González-Costello J; Manito N; Cequier Á; Bueno H; Elola J. Trends in cardiogenic shock management and prognostic impact of type of treating center. *Rev Esp Cardiol (engl Ed).*
 - Porcel JM. Ultrasound-based elastography: "hard" to implement in the pleural effusion work-up? *Eur Respir J* 2019. 54(2). FI: 11,807(Q1)
 - Lacampre R; Perez Pérez RM; Piñol-Ripoll G. Understanding of legal aspects of Alzheimer disease among caregivers, medical students, and healthcare professionals. *Neurologia.*
 - Mediano O; Cano-Pumarega I; Sánchez-de-la-Torre M; Alonso-Álvarez ML; Troncoso MF; García-Río F; Egea C. Upcoming Scenarios for the Comprehensive Management of Obstructive Sleep Apnea: An Overview of the Spanish Sleep Network. *Arch. Bronconeumol.* 2020. 56(1): 35 - 41. FI: 4,214(Q1)
 - Schoenenberger-Arnaiz, Joan Antoni; Ahmad-Diaz, Faten; Miralbes-Torner, Mar; Aragones-Eroles, Ana; Cano-Marron, Manuel; Palomar-Martínez, Mercedes. Usefulness of therapeutic drug monitoring of piperacillin and meropenem in routine clinical practice: a prospective cohort study in critically ill patients. *Eur J Hosp Pharm* 2019. FI: 0,717(Q4)
 - Morales, Serafín; Gasol, Ariadna; Veas, Joel; Santacana, Maria; Mele, Jordi; Canosa, Carlos; Iglesias, Edelmiro. Vitamin D as A Prognostic Factor in Triple Negative Breast Cancer. *Annals of Cancer Therapy and Pharmacology* 2019. 2(1): 1 - 8.
 - Benach J; Díaz MR; Muñoz NJ; Martínez-Herrera E; Pericàs JM. What the Puerto Rican hurricanes make visible: Chronicle of a public health disaster foretold. *Soc. Sci. Med.* 2019. 238: 112367 - 112367. FI: 3,087(Q1)

EPIDEMIOLOGIA APLICADA



És un grup multidisciplinari format per metges especialistes en Medicina Preventiva i Salut Pública i especialistes en Medicina Familiar i Comunitària que estudien les aplicacions de l'epidemiologia en l'estudi de brots epidèmics, investigació de factors de risc per malalties transmissibles, estimació de cobertures d'activitats preventives periòdiques en l'atenció primària de salut i farmacoepidemiologia. Les principals línies d'investigació són la investigació de brots epidèmics per norovirus, factors de risc per a la infecció VIH en immigrants, factors de risc per a la infecció tuberculosa en contactes de malalts i vacunes i viatges internacionals.

Equip investigador

Miquel Alseda, investigador
 Maite Castañ, investigadora
 Leonardo Galvan, col·laborador extern
 Cristina García, investigadora en formació
 Pere Godoy, investigador principal
 Josep Ramon Marsal, col·laborador extern
 Josep Montserrat, investigador
 Marta Ortega, investigadora
 Jesús Pujol, investigador
 Plácido Santafé, investigador
 Maria Catalina Serna, investigadora

Responsable del grup: Dr. Pere Godoy

Correu de contacte: pere.godoy@gencat.cat

Telèfon de contacte: 973 702 400

Ubicació: Serveis Territorials de Salut a Lleida

FARMACOEPIDEMIOLOGIA



Responsable del grup: Dr. Joan A Schoenenberger

Correu de contacte: jas.lleida.ics@gencat.cat

Telèfon de contacte: 973 705 220

Ubicació: Hospital Universitari Arnau de Vilanova de Lleida

El grup es defineix com a multidisciplinari i format per metges i farmacèutics de diferents especialitats i diplomats en infermeria. El grup pretén avaluar l'eficàcia, la seguretat i l'eficiència de la tecnologia mèdica lligada a l'ús de medicaments, ja sigui com a prevenció o tractament de malalties. També s'enfoca a l'anàlisi dels patrons d'utilització de medicaments com a punt de partida per aconseguir la seva aplicació racional.

Els seus objectius se centren en les següents àrees bàsiques:

- Oncologia mèdica
- Malalties infeccioses
- Nutrició artificial
- Neurofarmacologia
- Seguretat i efectivitat dels medicaments
- Farmacoeconomia

L'instrument fonamental de la farmacoepidemiologia és l'assaig clínic. Per aquesta raó, el grup té com a objectiu primari participar en assaigs clínics multicèntrics, nacionals o internacionals de desenvolupament de nous fàrmacs en les diferents àrees d'interès.

Equip investigador

Marta Agustí, tècnica de recerca
 Raquel Alcázar, tècnica de recerca
 Ana M. Aragonés, investigadora
 Laura Barta, tècnica de recerca
 Jordi Bosch, investigador
 Jaume Canal, investigador
 Santiago Manuel Cano, investigador
 Cristina Casas, tècnica de gestió
 Maria Dolors Castellana, investigadora
 Irene García, tècnica de recerca
 Valentín Huerva, investigador
 Irene Mangués, investigadora principal
 Beatriz Martínez, investigadora
 Mireia Martínez, investigadora
 Verònica Martínez, tècnica de recerca
 Eduardo Medina, investigador
 Aida Moroba, tècnica de recerca
 Maria Nabal, investigadora
 Eduardo Pereyra, investigador
 Manel Piqué, investigador
 Teresa Puig, investigadora
 Esther Querol, investigadora
 Laura Rumi, tècnica de recerca
 Juan Antonio Schoenenberger, investigador principal
 Pilar Taberner, investigadora
 Fernando Worner, investigador principal

FONAMENTS BIOLÒGICS DELS TRANSTORNS MENTALS



El grup està format principalment per membres del Servei de Psiquiatria de l'Hospital Universitari de Santa Maria de Lleida, i la recerca biomèdica, per subequips que tenen en comú l'estudi de les bases biològiques de diversos trastorns mentals, principalment el bipolar, el psicòtic i el de personalitat.

Responsables del grup:

Dra. Maria Mur
Dr. Josep Pifarré

Correu de contacte:

pifarre@gss.scs.es
mmur@comll.cat

Telèfon de contacte: 973 727 222

Ubicació: Hospital Universitari de Santa Maria

Equip investigador

Francesc Abella, investigador
Iolanda Batalla, investigadora
Laura Bosa, investigadora
Esther Castan, investigadora
Montse Esquerda, investigadora
Irene Forcada, investigadora
Teresa Guilera, investigadora
Maria Irigoyen, investigadora
Salvador Miret, investigador
Ester Mora, col·laboradora externa
Maria Mur, investigadora principal
Vanessa Pera, col·laboradora externa
Josep Pifarré, investigador principal
Lluís Rosselló, investigador
Aurora Torrent, investigadora

GRUP DE MEDICINA DE PRECISIÓ EN MALALTIES CRÒNIQUES



Responsable del grup: Manuel Sánchez de la Torre

Correu de contacte: sanchezdelatorre@irblleida.cat

Ubicació: Biomedicina II, 3a planta

El Grup de Medicina de Precisió en Malalties Cròniques és un grup multidisciplinari que integra diferents perfils professionals per al desenvolupament de la recerca traslacional. Les nostres principals línies de recerca se centren en el maneig personalitzat de pacients amb malalties cròniques. L'objectiu del grup és comprendre els components fisiopatològics de les malalties cròniques per i) Aconseguir una classificació precisa dels pacients, ii) Desenvolupar estratègies no farmacològiques i eines de medicina de precisió per promoure la prevenció i el tractament de les malalties, iii) Contribuir a la sostenibilitat dels sistemes de salut i atenció en malalties cròniques, iv) Crear mHealth Plataformes de seguiment clínic, telemedicina i seguiment personalitzat.

La principal línia de recerca combina recerca bàsica, clínica i traslacional:

- Models animals d'hipòxia intermitent
- Perfil molecular del risc cardiovascular en pacients amb apnea obstructiva del son
- Medicina de precisió en l'apnea obstructiva del son

Equip investigador

Ivan Benítez, investigador
 Anabel Lourdes Castro, investigadora en formació
 Mireia Dalmasas, investigadora principal
 Núria Nadal, investigadora
 Lucía Pinilla, investigadora en formació
 Manuel Sánchez de la Torre, investigador principal
 Alicia Sánchez de la Torre, investigadora
 Fernando Santamaría, investigador en formació
 Ester Sapiña, investigadora en formació
 Gerard Torres, investigador principal
 Andrea Zapater, investigadora en formació

GRUP DE RECERCA DE BIOMARCADORS EN CÀNCER (GReBiC)



Coordinadora del grup: Dra. Maria Alba Sorolla Bardají

IP de les tres línies de treball del grup:

- 1) Malalties de pleura
Dr. José M. Porcel Pérez
- 2) Tumors digestius
Dra. Antonia Salud Salvia
- 3) Càncer de mama
Dr. Serafín Morales Murillo

Correus de contacte:

msorolla@irbllleida.cat
jporcel.lleida.ics@gencat.cat
masalud.lleida.ics@gencat.cat
smorales.lleida.ics@gencat.cat

El Grup de Recerca de Biomarcadors en Càncer (GReBiC) és un grup emergent multidisciplinari que pertany a l'Institut de Recerca Biomèdica de Lleida i a la Universitat de Lleida. Treballa en tres línies diferents en el camp de l'oncologia: i) Tumors digestius: càncer de còlon i gàstric, ii) Càncer de mama, i iii) Vessament pleural. Les tres línies aborden malalties d'una gran prevalença en la nostra societat i associades a una elevada taxa de mortalitat.

Els principals reptes científics que persegueix el nostre grup són: donar suport als professionals que diagnostiquen aquests tres grups de malalties i introduir noves pràctiques i innovacions en el seu diagnòstic amb la cerca de biomarcadors de mostres d'origen tumoral que ajudin en: i) La seva detecció precoç, ii) La determinació del grau de resposta al tractament establert en la pràctica clínica, i iii) El seu pronòstic.

En definitiva, el nostre grup pretén implantar la medicina personalitzada a la pràctica clínica per poder tractar l'individu i no la malaltia, amb la finalitat de disminuir la taxa de mortalitat d'aquestes neoplàsies.

Equip investigador

Sílvia Bielsa, investigadora principal
María del Carmen Civit, investigadora
Aureli Esquerda, investigador
Marta García, tècnica de recerca
Ariadna Gasol, investigadora
David Martínez, tècnic de recerca
Moisés José Mira, investigador
Robert Montal, investigador
Serafín Morales, investigador principal
Eleonor Paola Murata, investigadora
Anna Novell, investigadora
Marina Asunción Pardina, investigadora
Eva Parisi, investigadora
José Manuel Porcel, investigador principal
Joel Salla, tècnic de recerca
Antonia Salud, investigadora principal
Maria Alba Sorolla, investigadora principal
Rubén Tejero, tècnic de recerca
Magdalena Torres, investigadora
Noemí Tuset, investigadora
Joel Veas, investigador

GRUP DE RECERCA TRANSLACIONAL SOBRE MALALTIES INFECCIOSES DE LLEIDA



Responsable del grup: Eva González de la Fuente

Correu de contacte: egonzalezf@gss.cat

Ubicació: Hospital Universitari de Santa Maria

El Grup de Recerca Translacional sobre Malalties Infeccioses de Lleida (TRIDLE) estudia les següents línies de recerca:

- Sepsis i infeccions del torrent sanguini
- HIV
- Infeccions relacionades amb l'assistència sanitària
- Administració Antimicrobiana, Microbiologia Clínica
- Malalties tropicals i patologia importada

Equip investigador

Nadia Abdulghani, investigadora
 Mercè Almirall, investigadora
 M. Begoña Balseira, investigadora
 Fernando Barcenilla, investigador principal
 Alba Bellés, investigadora
 Albert Bernet, Investigador
 Sulamita Carvalho, investigadora
 Thais Comella, investigadora
 Mariola Espejo, investigadora
 María José Estadella, investigadora
 Mercedes García, investigadora
 Jaume Garriga, investigador
 Eva González de la Fuente, investigadora principal
 Alfredo Jover, investigador principal
 Antón Manonelles, investigador
 Christian Manzardo, investigador
 Lluís Marqués, investigador
 Mar Miralbés, investigadora
 Juan Manuel Pericàs, investigador principal
 Teresa Puig, investigadora
 Francesc Pujol, investigador
 Maria Fernanda Ramírez, investigadora
 Esther Ribes, investigadora
 Marcos Serrano, investigador
 Elena Simó Martínez, investigadora
 Núria Tarraubella, investigadora
 Montserrat Marta Vallverdú, investigadora
 Marina Vidal, investigadora

GRUP DE RECERCA TRANSVERSAL DE LA URGÈNCIA I L'EMERGÈNCIA



Responsable del grup: Dr. Oriol Yuguero Torres

Correu de contacte: oyuguero.lleida.ics@gencat.cat

Telèfon de contacte: 973 705 320

Ubicació: Servei d'Urgències, Hospital Universitari Arnau de Vilanova

El principal repte del grup és millorar l'assistència urgent que prestem als ciutadans de la nostra regió sanitària en l'àmbit de la urgència. Volem traslladar els resultats obtinguts a través de les nostres investigacions i projectes en l'àmbit clínic en les nostres guies d'actuació i procediments assistencials que empren als serveis d'Urgències.

També promourem la recerca i l'estudi de l'impacte que té la formació sanitària en la pràctica assistencial dels professionals. Pretenem realitzar recerca en un àmbit social fonamental des de la urgència, la violència domèstica, la seguretat del pacient i la mortalitat.

Creiem que a través d'aquest abordatge des dels tres vessants esmentats podem incrementar la recerca d'excel·lència en l'àmbit de la urgència i aportem una nova visió principalment en els objectius de l'educació i el vessant més legal.

Equip investigador

Noemí Espies, investigadora en formació

Núria García, investigadora

Xavier Ichart, investigador

José Daniel Lacasta, investigador

Raquel Lain, investigadora

Cecília Llobet, investigadora en formació

Rita Maria Maciel Soares, col·laboradora

Laia Molina, investigadora

Anna Moreno, investigadora

Sara Muñoz, col·laboradora

Jesús Pérez, investigador

Rosa Maria Pérez, investigadora principal

Maria Queralt Sans, investigadora

Mireia Saura, col·laboradora

Carmel Vidal, investigador

Maria Viladrosa, investigadora

Álvaro Vilela, investigador

Oriol Yuguero, investigador principal

INDICADORS I ESPECIFICACIONS DE LA QUALITAT EN EL LABORATORI CLÍNIC



Grup interdisciplinari format per facultatius especialistes pertanyents als laboratoris clínics de l'Institut Català de la Salut. El treball del grup es basa en el consens i l'experiència compartida com a garants de l'eficàcia i l'eficiència. L'objectiu principal és establir indicadors i especificacions de la qualitat per al disseny i l'avaluació d'estratègies de millora contínua dels processos amb la finalitat d'incrementar la seguretat del pacient. Una de les línies de treball del grup és la variabilitat, l'adequació i l'eficiència de les accions empreses en demanda.

Responsable del grup: M. Mercè Ibarz Escuer

Correu de contacte: mibarz.lleida.ics@gencat.cat

Telèfon de contacte: 973 705 228

Ubicació:

Hospital Universitari Arnau de Vilanova
Laboratori Clínic

Equip investigador

Maria Bernal, investigadora

Carme Biosca, col·laboradora externa

Aurora Blanco, col·laboradora externa

Glòria Busquets, col·laboradora externa

Sònia Carrasco, investigadora

María Mercedes Ibarz, investigadora principal

María Antonia Llopis, col·laboradora externa

Carme Perich, col·laboradora externa

M. Isabel Llovet, col·laboradora externa

Joana Minchinela, col·laboradora externa

Mercè Montesinos, col·laboradora externa

Silvia Pico, investigadora

Rosa Ruiz, col·laboradora externa

Núria Serrat, col·laboradora externa

Margarita Simon, col·laboradora externa

Ana Cristina Sopena, investigadora

MEDICINA INTENSIVA



La recerca del grup està focalitzada en la millora de la seguretat en relació amb el seguiment dels pacients amb infecció nosocomial, pacients amb politraumatismes, pacients amb nutrició artificial, etc., així com en el seguiment de la qualitat de vida dels pacients post-UCI, la valoració de la gravetat dels pacients i la construcció de models de predicció de resultats.

Equip investigador

Mariona Badia, investigadora
 Jesús Caballero, investigador principal
 Gabriel Jiménez, investigador
 Miguel León, investigador
 Neus Montserrat, investigadora
 Mercedes Palomar, investigadora
 José Javier Prados, investigador
 Silvia Rodríguez, investigadora
 Lluís Servià, investigador principal
 José Javier Trujillano, investigador principal
 Judit Vilanova, investigadora

Responsables del grup:

Dr. Javier Trujillano
 Dr. Jesús Caballero López

Correu de contacte:

jjtrujillano.lleida.ics@gencat.cat
 jcaballero.lleida.ics@gencat.cat

Telèfon de contacte: 973 705 245

Ubicació: Servei de Medicina Intensiva de l'HUAV

NUTRICIÓ, METABOLISME I MICROBIOTA EN ELS PACIENTS AMB INSUFICIÈNCIA CARDÍACA (NUTRIMMIC)



Responsable del grup: Dr. José Luis Morales Rull

Correu de contacte: jl.morales.rull@gmail.com

Telèfon de contacte: 973 705 263

Ubicació:

HUAV - Servei de Medicina Interna

IRBLleida - Edifici Biomedicina I

Laboratori 0.3 planta 0

El grup es compon d'investigadors bàsics i clínics, i la nostra investigació se centra en l'àmbit de la insuficiència cardíaca, malaltia de creixent prevalença en els països desenvolupats. Les nostres línies de recerca tenen com a objectiu conèixer com els factors nutricionals i la microbiota intestinal afecten el desenvolupament i el pronòstic de la insuficiència cardíaca. Els pacients amb insuficiència cardíaca mostren un estat inflamatori amb dèficit de ferro associat. Es contempla com a hipòtesi que la malnutrició i l'alteració de la microbiota intestinal siguin les responsables de perpetuar la inflamació.

La línia clínica té com a objectiu conèixer quin és l'estat nutricional, l'adherència a la dieta mediterrània i la composició de la microbiota intestinal dels pacients amb insuficiència cardíaca. La línia bàsica té com a objectiu generar un model experimental murí d'insuficiència cardíaca i analitzar les relacions entre microbiota i inflamació.

Les observacions obtingudes en la línia bàsica, sobre les relacions entre microbiota i inflamació, permetran traslladar coneixements a la línia clínica per dissenyar estratègies nutricionals i de suplementació específiques amb la finalitat de modificar la composició de la flora intestinal i reduir la inflamació.

Equip investigador

Ivan Aparicio, tècnic de recerca

Jordi Cortada, investigador

Sara Cuesta, col·laboradora externa

Fernando Jové, tècnic de recerca

Natàlia Mateu, investigadora

José Luis Morales, investigador principal

Cristina Solé, investigadora

Pilar Vaqué, investigadora

Amalia Zapata, investigadora principal

INVESTIGACIÓ TRANSLACIONAL EN MEDICINA RESPIRATÒRIA



Responsable del grup: Dr. Ferran Barbé

Correu de contacte: febarbe.lleida.ics@gencat.cat

Telèfon de contacte: 973 705 372

Ubicació:

Servei de Pneumologia de l'HUAV
Edifici Biomedicina II
Laboratori 3.1. 3a planta

El grup de Recerca Translacional en Medicina Respiratòria (TRRM) es compon d'investigadors bàsics, clínics i epidemiològics que treballen a l'Institut de Recerca Biomèdica de Lleida (IRBLleida). L'investigador principal del grup TRRM és Ferran Barbé Illa, cap del Servei de Pneumologia de l'Hospital Arnau de Vilanova de Lleida, i director científic del Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Respiratorias (CIBERES).

El grup TRRM de l'IRBLleida pertany, des de 2008, a la plataforma CIBERES. En l'actualitat, el grup TRRM és un dels principals exponents de la Spanish Sleep Network, xarxa de reconegut prestigi internacional en la recerca en l'apnea del son.

Al grup TRRM de l'IRBLleida involucrem els investigadors de moltes especialitats per abordar l'estudi de la fisiopatologia de la síndrome de l'apnea obstructiva del son i les seves conseqüències. L'excel·lència en la investigació del grup TRRM ha estat reconeguda internacionalment i les seves contribucions a la investigació es consideren de les més rellevants en l'estudi i el tractament de la síndrome de l'apnea del son. Com a resultat del treball realitzat pel grup en els últims anys, s'han obtingut nombrosos treballs científics de gran impacte internacional.

Equip investigador

Albina Aldomà, investigadora
Maricel Arbonés, tècnica de recerca
Maria Arguimbau, tècnica de recerca
Ferran Barbé, investigador principal
Sílvia Barril, investigadora
Paola Carmona, investigadora
Anunciació Cortijo, investigadora
Jordi de Batlle, investigador principal
Esther Gracia, tècnica de recerca
Sílvia Gómez, investigadora
Jessica González, investigadora
M^a Dolores Martínez, investigadora
Mireia Masip, investigadora
Olga Mínguez, tècnica de recerca
Anna Moncusí, tècnica de recerca
M. Jesús Muniesa, col·laboradora externa
Sílvia Ortega, tècnica de gestió
Lidia Pascual, investigadora
Rosa Encarnació Plana, investigadora
Dinora Polanco, investigadora
Joan Ramon Rozadilla, investigador
Adriano Targa, investigador
Cecilia Turino, col·laboradora externa
Rafaela Vaca, tècnica de recerca

Àrea 6. Altres àrees de recerca

En aquest apartat s'inclouen les publicacions realitzades per facultatius que no formen part dels grups de recerca de les cinc àrees principals. És un grup heterogeni de publicacions en àrees diverses com la Medicina Interna, l'Otorinolaringologia, l'Oftalmologia, la Cardiologia, la Infermeria i la Fisioteràpia. Recentment, l'IRBLleida ha incorporat un grup de recerca actiu en l'àrea d'Infermeria anomenat Grup de Recerca en Cures de la Salut.

Grups

•••

GRECS – Grup de Recerca en Cures de Salut

Altres línies de recerca

Activitat científica

Ajuts competitiu concedits el 2019

Projectes Àrea 5	Ajuts	Imports (€)
GRECS – Grup de Recerca en Cures de Salut	1	61.111,52
UdL – Predoctoral	1	61.111,52
Total	1	61.111,52

Publicacions científiques 2019

- Merichal M; Tur J; Melé J; Olsina JJ. Acute abdomen with hemoperitoneum: A rare manifestation of gastric volvulus. *Cir. Espan.* 2020. 98(3): 160 - 160. FI: 0,835(Q4)
- Carbonell M; Alonso N; Castelblanco E; Real J; Ramírez-Morros A; Simó R; Hernández C; Jurjo C; Traveset A; Valldeperas X; Mauricio D. Assessment of Inner Retinal Layers and Choroidal Thickness in Type 1 Diabetes Mellitus: A Cross-Sectional Study. *J Clin Med* 2019. 8(9). FI: 5,688(Q1)
- Matute-Blanco L.; Bosch-Gaya A.; Viles-Bertran D. Cardiac ultrasound diagnosis in a non-elderly patient with acute stroke. *Rec. Carcli* 2019. 54(2).
- Campbell K; Rossi F; Adams J; Pitsidianaki I; Barriga FM; García-Gerique L; Batlle E; Casanova J; Casali A. Collective cell migration and metastases induced by an epithelial-to-mesenchymal transition in *Drosophila* intestinal tumors. *Nat. Commun.* 2019. 10(1): 2311 - 2311. FI: 11,878(Q1)
- Yuguero O; Marsal JR; Esquerda M; Galvan L; Soler-González J. Cross-sectional study of the association between empathy and burnout and drug prescribing quality in primary care. *Prim Health Care Res Dev* 2019. 20: e145. FI: 1,034(Q4)
- Fernández-Rodríguez D; Rivera K; Casanova J. Deferring stenting in primary angioplasty: A critical view based on available evidence. *Arch Cardiol Mex* 2019. 89(1): 187 - 188.
- Gual M; Ariza-Solé A; Formiga F; Carrillo X; Bañeras J; Tizón H; García-Picart J; Cárdenas M; Regueiro A; Tomás C; Rojas S; Muñoz-Camacho JF; Rosas A; Sánchez-Salado JC; Lorente V; Roura G; Alegre O; Gómez-Hospital JA; Lidón RM; Cequier A. Diabetes mellitus is not independently associated with mortality in elderly patients with ST-segment elevation myocardial infarction. Insights from the Codi Infart registry. *Coron Artery Dis.*
- Fernández-Rodríguez D; Rivera K; Casanova J. Diferir la implantación de stents coronarios en la angioplastia primaria: una visión crítica basada en la evidencia disponible. *Arch Cardiol Mex* 2019. 89(2): 201 - 202.
- Guilera, Teresa; Batalla, Iolanda; Forne, Carles; Soler-Gonzalez, Jorge. Empathy and big five personality model in medical students and its relationship to gender and specialty preference: a cross-sectional study. *BMC Med. Educ.* 2019. 19(1): 57 - 57. FI: 1,870(Q2)
- Roman-Canal B; Moiola CP; Gatiús S; Bonnín S; Ruiz-Miró M; González E; González-Tallada X; Llordella I; Hernández I; Porcel JM; Gil-Moreno A; Falcón-Pérez JM; Ponomarenko J; Matias-Guiu X; Colas E. EV-Associated miRNAs from Peritoneal Lavage are a Source of Biomarkers in Endometrial Cancer. *Cancers* 2019. 11(6): 839. FI: 6,162(Q1)
- Torregrosa MD; Escudero MJ; Paredero I; Carrasco E; Bermejo B; Gavila J; García-Saenz J; Santaballa A; Martínez P; Llobart A; Andrés R; Batista N; Fernández A; Antón A; Seguí M; Gonzalez S; Ruiz A. Evolution of older patients diagnosed with early breast cancer in Spain between 1998 and 2001 included in El Alamo III project. *Clin. Transl. Oncol.* 2019. 21(12): 1746 - 1753. FI: 2,441(Q3)
- Perez-Molina, JA; Polo, R; López-Aldeguer, J; Lozano, F; Aguirrebengoa, K; Arribas, JR; Boix, V; Berenguer, J; Blanco, JR; Domingo, P; Estrada, V; Galindo, MJ; García, F; Gatell, JM; Gonzalez-García, J; Gutierrez, F; Iribarren, JA; Knobel, H; Llibre, JM; de Quiros, JCLB; López-Cortes, LF; Losa, JE; Marino, A; Miro, JM; Montes, ML; Moreno, S; Negredo, E; Perez-Elias, MJ; Podzamczar, D; Portilla, J; Poveda, E; Pulido, F; Ribera, E; Rivero, A; Rubio, R; Santos, J; Sanz-Moreno, J; Sanz-Sanz, J; Serrano, S; de la Torre, J; Tuset, M; von Wichman, MA; Martínez, E. Executive summary of the GeSIDA/National AIDS Plan consensus document on antiretroviral therapy in adults infected by the human immunodeficiency virus (updated January 2018). *Enferm. Infect. Microbiol. Clin.* 2019. 37(3): 195 - 202. FI: 1,685(Q4)
- Costa-Mateu J; Fernández-Rodríguez D; Rivera K; Casanova J; Irigaray P; Zielonka M; Pereyra-Acha E; Aldomá A; Worner F. Impact of One-Catheter Strategy with TIG I Catheter on Coronary Catheterization Performance and Economic Costs. *Arq. Bras. Cardiol.* 2019. 113(5): 960 - 968. FI: 1,679(Q3)
- Molló À; Berenguera, Anna; Rubinat, Esther; Vlachos, Bogdan; Mata, Manel; Franch, Josep; Bolibar, Bonaventura; Mauricio, Didac. INTEGRA study protocol: primary care intervention in type 2 diabetes patients with poor glycaemic control. *BMC Fam Pract* 2019. 20(1): 25 - 25. FI: 2,431(Q2)
- Ruiz J; Gutiérrez F; Peri JM; Aluja A; Baillés E; Gutiérrez-Zotes A; Vall G; Edo Villamón S; Meliá de Alba A; Ruipérez Rodríguez MÁ. Mean-level change in pathological personality dimensions over 4 decades in clinical and community samples: A cross-sectional study. *PERSONAL DISORD.*
- Vázquez-Justes D; Carreño-Gago L; García-Arumi E; Traveset A; Montoya J; Ruiz-Pesini E; López R; Brieva L. Mitochondrial m.13513G>A Point Mutation in ND5 in a 16-Year-Old Man with Leber Hereditary Optic Neuropathy Detected by Next-Generation Sequencing. *J. Pediatr. Genet.* 2019. 8(4): 231 - 234.
- Khan, Mishal Sameer; Lakha, Fatim; Tan MMJ; Singh, Shweta Rajkumar; Quek RYC; Han, Emeline; Tan, See Mieng; Haldane, Victoria; Gea-Sanchez, Montserrat; Legido-Quigley, Helena. More talk than action: gender and ethnic diversity in leading public health universities. *Lancet* 2019. 393(10171): 594 - 600. FI: 59,102(Q1)
- Matute-Blanco L.; Pastor Pueyo P.; Rivera K. Myocardial infarction and culprit vegetation. *Rev. Esp. Cardiol.* 2019. FI: 5,078(Q1)
- Tíscar-González V; Blanco-Blanco J; Gea-Sánchez M; Rodríguez Molinuevo A; Moreno-Casbas T. Nursing knowledge of and attitude in cardiopulmonary arrest: cross-sectional survey analysis. *PeerJ* 2019. 7: e6410. FI: 2,353(Q2)
- Gunn V; Muntaner C; Villeneuve M; Chung H; Gea-Sanchez M. Nursing professionalization and welfare state policies: A critical review of structural factors influencing the development of nursing and the nursing workforce. *Nurs. Inq.* 2019. 26(1): e12263. FI: 1,500(Q2)
- Fité-Serra AM; Gea-Sánchez M; Alconada-Romero Á; Mateos JT; Blanco-Blanco J; Barallat-Gimeno E; Roca-Llobet J; Muntaner C. Occupational Precariousness of Nursing Staff in Catalonia's Public and Private Nursing Homes. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2019. 16(24). FI: 2,468(Q1)

- Delgado JF; Ferrero Gregori A; Fernández LM; Claret RB; Sepúlveda AG; Fernández-Avilés F; González-Juanatey JR; García RV; Otero MR; Segovia Cubero J; Pascual Figal D; Crespo-Leiro MG; Alvarez-García J; Cinca J; Ynsaurriaga FA. Patient-Associated Predictors of 15- and 30-Day Readmission After Hospitalization for Acute Heart Failure. *Curr. Heart Fail. Rep.* 2019. 16(6): 304 - 314.
- Valenzuela-Pascual F; García-Martínez E; Molina-Luque F; Soler-González J; Blanco-Blanco J; Rubí-Carnacea F; Climent-Sanz C; Briones-Vozmediano E. Patients' and primary healthcare professionals' perceptions regarding chronic low back pain and its management in Spain: a qualitative study. *Disabil. Rehabil.* 2019. 1 - 10. FI: 2,054(Q1)
- Ribera A; Ferreira-Gonzalez I; Marsal JR; Oristrell G; Faixedas MT; Rosas A; Tizón-Marcos H; Rojas S; Labata C; Cardenas M; Homs S; Tomas-Querol C; García-Picart J; Gomez-Hospital JA; Pijoan JI; Masotti M; Mauri J; García Dorado D. Persistence with dual antiplatelet therapy after percutaneous coronary intervention for ST-segment elevation acute coronary syndrome: a population-based cohort study in Catalonia (Spain). *Bmj Open* 2019. 9(7): e028114. FI: 2,376(Q2)
- Granado-Casas, Minerva; Castelblanco, Esmeralda; Ramirez-Morros, Anna; Martin, Mariona; Alcubierre, Nuria; Martínez-Alonso, Montserrat; Valldeperas, Xavier; Traveset, Alicia; Rubinat, Esther; Lucas-Martin, Ana; Hernandez, Marta; Alonso, Nuria; Mauricio, Didac. Poorer Quality of Life and Treatment Satisfaction is Associated with Diabetic Retinopathy in Patients with Type 1 Diabetes without Other Advanced Late Complications. *J Clin Med* 2019. 8(3): 377. FI: 5,688(Q1)
- Zúñiga F; Chu, CH; Boscart, V; Fagertun, A; Gea-Sanchez, M; Meyer, J; Spilsbury, K; Devi, R; Haunch, K; Zheng, N; McGilton, KS. Recommended Common Data Elements for International Research in Long-Term Care Homes: Exploring the Workforce and Staffing Concepts of Staff Retention and Turnover. *Gerontol Geriatr Med* 2019. 5: 1 - 8.
- Viana-Tejedor A; Ariza-Solé A; Martínez-Sellés M; Mena MJ; Vila M; García C; García Acuña JM; Bañeras J; García Rubira JC; Pérez PJ; Querol CT; Pastor G; Andrea R; Osorio PL; Alonso N; Martínez C; Pérez Rodríguez M; Noriega FJ; Ferrera C; Salinas P; Gil IN; Ortiz AF; Macaya C. Role of coronary angiography in patients with a non-diagnostic electrocardiogram following out of hospital cardiac arrest: Rationale and design of the multi-centre randomized controlled COUPE trial. *Eur. Heart J.-Acute Cardiovasc. Care.* 2048872618813843.
- Cano Ó; Bellver A; Fontenla A; Villuendas R; Peñafiel P; Francisco-Pascual J; Ibáñez JL; Bertomeu-González V; García-Riesco L; García-Seara J; Martínez-Brotos Á; Calvo D; Campos B; Enero J; Peláez A; Martínez-Ferrer J; Mazuelos F; Moriñigo JL; Expósito C; Arenal Á; Pombo M; Segura F; Pastor A; Pérez F; Fernández-Lozano I; González-Ferrer JJ; Moreno S; Martín-Fernández J; Ormaetxe J; Pavón R; Tolosana JM; Mercé J; García-Almagro FJ; Álvarez M; Macías A; Peinado R; Linde C; Normand C; Dickstein K. Spanish results of the Second European Cardiac Resynchronization Therapy Survey (CRT-Survey II). *Rev Esp Cardiol (engl Ed).*
- Di Giacomo D; Ranieri J; Guerra F; Perilli E; Gea Sánchez M; Passafiume D; Cannita K; Ficarella C. Survivorship in young women after early breast cancer: a cross-sectional study of emotional traits along 3-years perspective. *Riv. Psichiatr.* 2019. 54(4): 160 - 167. FI: 0,955(Q4)
- Segovia-Saiz C; Briones-Vozmediano E; Pastells-Peiró R; González-María E; Gea-Sánchez M. Techo de cristal y desigualdades de género en la carrera profesional de las mujeres académicas e investigadoras en ciencias biomédicas. *Gac Sanit* 2019. FI: 1,656(Q2)
- Tíscar-González V; Gea-Sánchez M; Blanco-Blanco J; Moreno-Casbas MT; Peter E. The advocacy role of nurses in cardiopulmonary resuscitation. *Nurs Ethics.* 969733019843634.
- García-Martínez E; Soler-González J; Rubí-Carnacea F; García-Martínez B; Climent-Sanz C; Blanco-Blanco J; Valenzuela-Pascual F. The influence of an educational internet-based intervention in the beliefs and attitudes of primary care professionals on non-specific chronic low back pain: study protocol of a mixed methods approach. *BMC Fam Pract* 2019. 20(1): 31 - 31. FI: 2,431(Q2)
- Gunn V; Muntaner C; Ng E; Villeneuve M; Gea-Sanchez M; Chung H. The influence of welfare state factors on nursing professionalization and nursing human resources: A time-series cross-sectional analysis, 2000-2015. *J Adv Nurs.*
- Herrero-Arias R; Ortiz-Barreda G; Hollekim R; Briones-Vozmediano E; Vives-Cases C. The Position of the Child in the Life Experiences of Immigrant Survivors of Intimate Partner Violence: A Study of Service Providers' Perspectives in Spain. *J. Interpers. Violence.* 886260519889931.
- Han E; Quek RYC; Tan SM; Singh SR; Shiraz F; Gea-Sánchez M; Legido-Quigley H. The role of community-based nursing interventions in improving outcomes for individuals with cardiovascular disease: A systematic review. *Int. J. Nurs. Stud.* 2019. 100: 103415 - 103415. FI: 3,570(Q1)
- Gutiérrez F; Ruiz J; Peri JM; Gárriz M; Vall G; Cavero M. Toward an Integrated Model of Pathological Personality Traits: Common Hierarchical Structure of the PID-5 and the DAPP-BQ. *J Pers Disord.* 1-S18.
- Cortés-Pinto C; Sanmartín Novell V; Vilardell Vilellas F; Casanova Seuma JM. Tubular apocrine adenoma: A rare and controversial tumor. *J. Dermatol.* 2019. 46(1): 45 - 46. FI: 3,377(Q1)
- Planella Cornudella M; Pociello Almiñana N; Domingo Ruiz A; Bringue Espuny X; Rue Monne M; Sole Mir E. Utilidad del Pediatric Appendicitis Score y la ecografía abdominal en el proceso diagnóstico de apendicitis aguda. *Cir Pediatr* 2019. 32(3): 128 - 134.
- Morales, S; Gasol, A; Veas, J; Santacana, M; Mele, J; Canosa, C; Iglesias, E. Vitamin D as A Prognostic Factor in Triple Negative Breast Cancer. *Annals of Cancer Therapy and Pharmacology* 2019. 2(1): 1 - 8.

GRUP DE RECERCA EN CURES DE SALUT (GRECS)



Responsable del grup:

Dra. Montserrat Gea
Dr. Joan Blanco

Correu de contacte: montse.gea@udl.cat

Telèfon de contacte: 973 702 657

Ubicació: Facultat d'Infermeria i Fisioteràpia

El grup està format per infermeres i fisioterapeutes de la pràctica clínica (Hospital Universitari de Santa Maria-GSS, Hospital Universitari Arnau de Vilanova i Atenció Primària) i professorat (Universitat de Lleida). Les principals àrees de recerca són l'envel·liment saludable i actiu i els serveis sanitaris. El Grup de Recerca en Infermeria i Salut participa en diferents projectes a escala nacional, europea i internacional. En l'àmbit europeu, els investigadors són socis del projecte TOY (Together Old and Young project): Intergenerational Learning Involving Young Children and Older People (Grundtvig- Lifelonglearning Programme). A escala nacional i internacional, a través de la col·laboració establerta amb la Unitat d'Investigació en Infermeria i Salut (Investén-isciii), el grup se centra en el Programa de Guies de Millors Pràctiques finançat pel Ministeri de Salut del govern d'Ontario i l'Institut de Salut Carlos III, com a part del Ministeri d'Economia i Hisenda espanyol. Algunes de les directrius desenvolupades i implementades inclouen pràctiques basades en l'evidència per reduir les caigudes en persones grans, el tractament d'úlceres de pressió, la gestió de la incontinència, l'atenció pal·liativa o la gestió del dolor. Com a part del Centre de Col·laboració Espanyola de l'Institut Joanna Briggs, el grup està implicat en la implantació de les *Bones pràctiques evidents d'Infermeria* en diferents entorns clínics, mitjançant un conveni signat entre l'Institut de Salut Carlos III (Unitat d'Investigació en Infermeria i Salut: Investén-isciii) i els sistemes de salut regionals espanyols.

Equip investigador

Jordi Ballesté, investigador
Eva Barallat, investigadora
Filip Bellon, investigador en formació
Joan Blanco, investigador principal
Teresa Botigué, investigadora
Cristina Bravo, investigadora
Miquel Àngel Calderó, investigador
Carlos Casanova, investigador
Carolina Climent, investigadora en formació
M. Àngels Costa, investigadora

María Ángeles Elez, investigadora
Miguel Ángel Escobar, investigador
Anna Espart, investigadora
Helena Fernández, investigadora
Maria Ferrer, investigadora
Edith García, investigadora
Montserrat Gea, investigadora principal
Maria Dolores Gómez, investigadora
M^a Luisa Guitard, investigadora
Luis Hernández, investigador
Sandra Hervas, investigadora
Ana Lavedán, investigadora
Luis Mambona, investigador
Jordi Martínez, investigador
José María Martínez, investigador
Jessica Miranda, investigadora
Carmen Nuin, investigadora
Alexandra Pascual, investigadora
Elena Paraíso, investigadora
Judith Roca, investigadora
Mariona Rocaspana, investigadora
Francesc Josep Rubí, investigador
Esther Rubinat, investigadora
Eva Salafranca, investigadora
M^a José Sanmartín, investigador
Mercè Serra, investigadora
Sílvia Solé, investigadora
Joan Enric Torra, investigador
Maravillas Torrecilla, investigadora
M^a Jesus Torrelles, investigadora
Erica Tula Briones, investigadora
Francesc Valenzuela, investigador

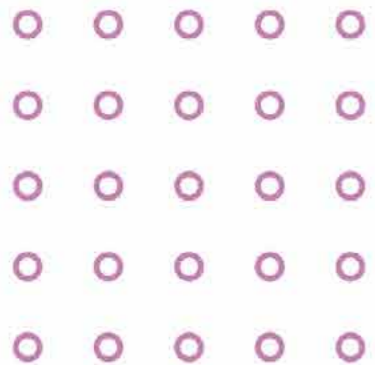
ALTRES LÍNIES DE RECERCA



Equip investigador

Francesc Xavier Abardia, investigador
 Antonio Alcantara, investigador
 Ramon Aldabó, investigador
 Gemma Ariza, col·laboradora
 Ana Rosa Calvo, investigadora
 José Antonio Carceller, investigador
 Andreu Casali, investigador
 Miquel Falguera, investigador
 Àngel Forner, investigador
 Francisco Javier González, investigador
 Maria Lourdes Hernández, investigadora
 Edelmiro Iglesias, investigador
 María Carmen Jurjo, investigadora
 Jaume March, investigador
 Alba Mari López, investigadora
 Maria Mercè Matute, investigadora
 Jordi Melé, investigador
 Clara Molins, tècnica de recerca
 Maria Àngels Mollo, investigadora
 Núria Montalà, investigadora
 Antonio Ota, investigador
 Teresa Pedrol, investigadora
 Violant Pujol, investigadora
 Òscar Ripol, investigador
 Maria Carmen Roig, investigadora
 Eloisa Setó, investigadora
 José María Sistac, investigador
 Jordi Soldevila, investigador
 Jorge Soler, investigador
 Alícia Traveset, investigadora

EMPRESSES COL·LABORADORES



Empreses col·laboradores



Les aportacions que realitzen les empreses i entitats que col·laboren amb l'IRBLleida van dirigides a dur a terme la missió de l'Institut: promoure, desenvolupar, gestionar i difondre la recerca biomèdica. Aquestes donacions també permeten donar suport als grups de recerca que treballen a la Universitat de Lleida i al sistema sanitari lleidatà per investigar sobre malalties rellevants, com el càncer, l'ictus, l'esclerosi múltiple, la diabetis, les malalties de la pleura, l'envelliment, el sistema nerviós, el sistema cardiovascular, els trastorns i les infeccions respiratòries i els trastorns mentals, entre d'altres, per proporcionar uns serveis millors a la nostra població.

Per què cal fer una donació a l'IRBLleida?

- Per impulsar la recerca en salut i impactar en la qualitat de vida de la població
- Per millorar el tractament de moltes malalties en benefici de la salut dels nostres fills, nets i generacions futures
- Per col·laborar amb la comunitat científica, els pacients i la ciutadania
- Per potenciar Lleida i el territori
- Per compartir els valors de l'IRBLleida: responsabilitat, respecte, rigor, generositat en la sinergia, independència de judici, equitat en la distribució de recursos, compromís social, lideratge i il·lusió

Dades 2019

TOTAL EMPRESES COL·LABORADORES, 166

NOUS COL·LABORADORS, 17

CONTRIBUCIÓ A L'IRBLLEIDA, 225.081,00 €

Empreses col·laboradores 2019






Agraïments als principals finançadors



Institut de Recerca Biomèdica de Lleida

Av. Alcalde Rovira Roure, 80
25198 Lleida

 973 70 22 01

info@irbllleida.cat
www.irbllleida.org

