



Universitat
de les Illes Balears

iUNiCS
Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut



MEMORIA IUNICS

2021



Universitat
de les Illes Balears

iUNiCS
Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut



ÍNDICE

1. Adema Salud	3
2. Biología celular del cáncer	9
3. Cuidados, cronicidad y evidencias en salud	12
4. Evidencias, estilos de vida y salud	17
5. Genética humana	24
6. Grupo multidisciplinar de oncología traslacional	27
7. Historia de la Salud Pública de las Islas Baleares	31
8. Litiasis renal y patologías relacionadas	36
9. Metabolismo energético y nutrición	41
10. Neurobiología celular	44
11. Neurociencia cognitivo-afectiva y psicología clínica	48
12. Neurofarmacología	56
13. Neurofisiología del sueño y los ritmos biológicos	61
14. Neuropsicología y cognición	63
15. Nutrición comunitaria y estrés oxidativo	66
16. Reactividad molecular y diseño de fármacos	77
17. Resistencia antibiótica y patogenia de las infecciones bacterianas	80
18. Terapia celular e ingeniería tisular	84
19. Terapias avanzadas y biomarcadores en oncología clínica	91
20. Trastornos mentales de alta prevalencia	103
21. Unidad de gráficos, visión por ordenador e inteligencia artificial	106
Producción científica total	108

1. ADEMA SALUD

Líneas de investigación:

Las investigaciones realizadas en ADEMA involucran los Grados de Nutrición Humana y Dietética y de Odontología, y los Ciclos Formativos de Grado Medio y Superior.

Equipo investigador:

- Investigador principal
 - o Dr. Ángel Arturo López González
- Miembros
 - o Diego González Carrasco
 - o Dra. Nora López Safont
 - o Dr. Pere Riutord Sbert
 - o Dra. Thais Cristina Pereira
 - o Hernán Paublini Oliveira
 - o Dra. Sebastiana Arroyo Bote
 - o Hilda González San Miguel
 - o Dra. Carla Busquets Cortés
 - o Dra. Estefanía García Ruiz
 - o Dr. Carlos López Roig
 - o Dra. Pilar Tomás Gil
 - o Daniela Vallejos Rojas
- Colaboradores
 - o Dr. Pål Barkvoll

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - o Identificación de potenciales biomarcadores tempranos en saliva de patología oral y su asociación con los estados de malnutrición.
Dra. Nora López Safont/ Dra. Francisca Serra Vich. Fundación ADEMA+ / Laboratorio de Biología Molecular y Biotecnología (UIB)

- Adquisición de Competencias en el tallado cavitario mediante realidad virtual. Dra. Sebastiana Arroyo. Fundación ADEMA+.
 - Evaluación de la mejora de las competencias prácticas en Endodoncia de estudiantes de 3º curso de Odontología con el uso de Simulación háptica. Dra. Thais Cristina Pereira. Fundación ADEMA.
 - Proyecto piloto sobre Percepción Social Sobre Alergias e Intolerancias Alimentarias. Dra. Carla Busquets Cortés. Escuela Universitaria ADEMA.
 - Observatorio de Salud Bucodental y Hábitos Nutricionales, dentro del programa SOMRIURES ADEMA.HEALTHY SMILES: Programa para centros educativos 2021/22. Dra. Thais Cristina Pereira, Dra. Carla Busquets Cortés. Escuela Universitaria ADEMA.
- Publicaciones en revistas
- Prevalence of COVID-19 in oral health professionals of the Balearic Islands in the period of confinement and start of the deescalated. Pere Riutord Sbert, Thais Cristina Pereira, Nora López Safont, Pedro Alomar Velasco, Diego González Carrasco, Bartomeu Riutord Fe, Ángel Arturo López González. Academic Journal of Health Sciences 2021;36 (1): 31-7 Q4.
 - Study of the use of a personalized peripheral sealing device on surgical face masks in high-risk situations against COVID-19. Pere Riutord-Sbert, Thais Cristina Pereira, Joan Ernest de Pedro-Gómez, Diego González-Carrasco, Angel Arturo López-González, Pål Barkvoll. PLoS One 2021; 16(8): e0253382. Q2.
 - Are risk factors and cardiovascular risk scales controlled in hypertensive patients under treatment? Carla Busquets Cortés, Miguel C. Aguiló Juanola, Hilda María González San Miguel, Pedro Javier Siquier Homar, Carlos López Roig, Ángel Arturo López-González. AJHS 2021;36(4)125-35 Q4.

- Utility of Fatty Liver Index to predict reversion to normoglycemia in people with prediabetes. Busquets-Cortés C, Bennasar-Veny M, López-González ÁA, Fresneda S, Abbate M, Yáñez AM. PLoS One. 2021 Apr 6;16(4):e0249221. Q2.
- Understanding the Protective Effect of Phytate in Bone Decalcification Related-Diseases. Sanchis P, López-González ÁA, Costa-Bauzá A, Busquets-Cortés C, Riutord P, Calvo P, Grases F. Nutrients. 2021 Aug 20;13(8):2859. doi: 10.3390/nu13082859. Q1 D1.
- Fatty liver index and progression to type 2 diabetes: a 5-year longitudinal study in Spanish workers with pre-diabetes. Busquets-Cortés C, Bennasar-Veny M, López-González AA, Fresneda S, Aguiló A, Yanez A. BMJ Open. 2021 Aug 25;11(8):e045498 Q2.
- Relationship between alcohol consumption and risk of diabetes type 2 in workers. Ángel Arturo López-González^{1,2}, Hilda María González San Miguel¹, Sebastiana Arroyo Bote¹, María del Mar Rigo Vives¹, Pere Riutord Sbert¹, José Ignacio Ramírez Manent. Pren. Méd. Argent. Septiembre 2021;107 (6) :299-306.
- Prevalence of diabetes in the Spanish working population: influence of sociodemographic variables and tobacco consumption. A.A. López-González, J.I. Ramírez Manent, M.T. Vicente-Herrero, E. García Ruiz, M. Albaladejo Blanco, N. López Safont. Anales del Sistema Sanitario de Navarra 2021. <https://doi.org/10.23938/ASSN.0977> Q4.
- Determination of Cardiovascular Risk in 56,262 Spanish Construction Workers. Angel Arturo López-González, Pere Riutord Sbert, Sebastiana Arroyo, Bote, Hilda González San Miguel, Carmen Vidal Real and José Ignacio Ramirez-Manent, JOEM 2021;63(12) Q3.
- Socioeconomic Inequalities in Metabolic Syndrome by Age and Gender in a Spanish Working Population. Abbate M, Pericas J, Yáñez AM, López-González AA, De Pedro-Gómez J, Aguiló A, Morales-Asencio JM, Bennasar-Veny M. Int J Environ Res Public Health. 2021 Sep 30;18(19):10333. Q1.

- Determinação do risco cardiovasculares em veterinários espanhóis usando diferentes métodos de escalonamento. Ángel Arturo López-González PhD, Hilda María González San Miguel PhD, Sebastiana Arroyo Bote PhD, Pere Riutord Sbert PhD, María del Mar Rigo Vives, José Ignacio Ramírez Manent. 2021 (aceptado y pendiente de publicación).
- Influence of physical activity, the Mediterranean diet and sociodemographic variables on the values of different cardiovascular risk scales. Pere Riutord Sbert Ph D, Ángel Arturo López González Ph D, Bartomeu Riutord Fe Ph D, Neus Riutord Fe, Sebastiana Arroyo Bote Ph D, José Ignacio Ramírez Manent. Mediterranean Journal of Nutrition and Metabolism. 2021 (aceptado y pendiente de publicación) Q4.
- Cardiovascular risk and associated risk factors in Spanish professional drivers. Ángel Arturo López-González, María Albaladejo Blanco, Sebastiana Arroyo Bote, J. Ignacio Ramírez-Manent, Nora López-Safont, Estefanía García Ruiz, María Teófila Vicente-Herrero. Journal of Transport & Health 2021. (aceptado y pendiente de publicación) Q2.
- Determination of different cardiovascular risk scales in Spanish scales in Spanish teachin staff: associated variables. Ángel Arturo López-González, PhD, Pere Riutord Sbert PhD, Sebastiana Arroyo Bote PhD, Hilda González San Miguel PhD, Carmen Vidal Real PhD, José Ignacio Ramirez-Manent. Revista de Medicina y Seguridad en el Trabajo nº 262 2021.
- Cardiometabolic risk profile in relation to the practice of healthy habits in a sample of Spanish workers. Pere Riutord Sbert, Bartomeu Riutord Fe, Neus Riutord Fe, Sebastiana Arroyo Bote, Ángel Arturo López González, José Ignacio Ramírez Manent. Archivos Latinoamericanos de Nutrición 2021;71(4) Q4.

- Tesis y trabajos de investigación
 - Andrés Martínez Jover (2021-2022) - Ángel Arturo López González, Antonio Pareja Bezares, Lucio Pallarés Ferreres. "Determinación del síndrome metabólico con los criterios NCEP-ATPIII, IDF y JIS en población española: variables asociadas y relación con otras escalas cardiometabólicas."
 - Emilio Martínez-Almoyna (2021-2022) - Ángel Arturo López González. "Determinación del riesgo de hígado graso no alcohólico (NAFLD) y de fibrosis hepática en población española empleando diferentes escalas: variables asociadas."
 - Tomás Sastre (2021-2022) - Ángel Arturo López González, Lucio Pallarés Ferreres. "Edad del corazón: relación con variables socio demográficas y hábitos saludables y con otras escalas de riesgo cardiovascular."
 - Miquel Mestre (2021-2022) - Ángel Arturo López González. "Influencia de la actividad física y la alimentación saludable en los valores de diferentes escalas cardiometabólicas en población española."
 - Hernán Paublini (2021-2022) - José Ignacio Ramírez Manent, Pedro Tárraga López. "Determinación de la composición corporal y la edad metabólica en sanitarios de Baleares: variables asociadas y relación con otras escalas cardiometabólicas."
 - Pablo Estebala (2021/2022) - Dra. Nora López Safont y Dra. María Luisa Bonet Piña. "Identificación y validación de potenciales biomarcadores en saliva y estudio de la implicación nutricional en el desarrollo de enfermedades orales y sistémicas para la mejora del asesoramiento nutricional personalizado."
- Participación en congresos.
 - Concurs Tast UIB (2021). Daniela Vallejos. "Influencia del nivel educacional de los padres en la percepción sobre la salud bucal y

necesidad de tratamiento dental de los escolares”. Irene Coll. “El percentil de pes i l’alimentació són claus en l’estat de salut bucodental entre els escolars de Mallorca”.

- Congreso Sociedad Española de Odontopediatria (mayo 2021). Daniela Vallejos. “El nivel educacional de las cuidadoras es un determinante de salud clave en la salud bucodental de los infantes.” Irene Coll. “El percentil de peso de los escolares podría ser un condicionantes en la manifestación de la patología oral.”
- Congreso Sociedad Española de Epidemiología y Salud Pública Oral (2021). Daniela Vallejos. “Diferencias en el estado de la salud bucodental y nutricional en escolares de centros educativos públicos y concertados/privados de Mallorca.” Irene Coll (comunicación oral): “Análisis de asociación entre horas de pantalla y el sobrepeso/obesidad relacionado con la incidencia en la salud bucodental entre los escolares de Mallorca.”
- IV Congreso de Alimentación, Nutrición y Dietética. Nutrición personalizada y dietética de precisión (2021). Nora López. “Determinación de biomarcadores en saliva para un mejor asesoramiento nutricional con visión 4P: importancia de la lactancia materna.”

- Patentes:

- Dispositivo de ajuste personalizado de mascarillas - P202030543. *Oficina Española de Patentes y Marcas*.
Marzo: Clasificado como accesorio de consumo para mascarillas higiénicas.
Marzo: Ampliación de protección intelectual internacional mediante PCT. Abril: Comercialización tanto a particulares como al Servei de Salut para uso en personal sanitario.
Julio: Solicitud de patente de Marca **AMS: Adema Mask Safer**. Concedida oficialmente en marzo 2022.
Octubre: Concesión oficial de protección intelectual (Modelo de Utilidad). Solicitado en 2020.

2. BIOLOGÍA CELULAR DEL CÁNCER

Líneas de investigación:

- Potencial terapéutico de la modulación funcional de FOXO3a en Glioblastoma
- Mecanismos moleculares responsables del fenotipo invasivo en Glioblastoma: papel de las Rho GTPasas
- Epigenómica del Glioblastoma: Identificación y caracterización de biomarcadores teranósticos

Equipo investigador:

- Investigador principal
 - o Dr. Priam Francesc de Villalonga Smith (Profesor contratado doctor)
- Miembros
 - o Dra. Silvia Elena Fernández de Mattos (Profesora titular de universidad)
 - o Dra. Mercedes Nadal Serrano (Profesora asociada)
 - o Dr. Guillem Ramis Munar (Técnico superior)
 - o Sra. Beatriz Julia Almarán Alarcon (Contratada predoctoral)
 - o Sra. Lucía Ferro Sánchez (Contratada predoctoral)
 - o Sr. Jesús García Pozo (Titulado superior)
- Colaboradores
 - o Dr. Borja Sesé Ballesteros (Contratado postdoctoral)
 - o Dra. Antònia Obrador de Hevia (Profesora asociada)
 - o Sr. Miguel Arash Enseñat Mendez (Contratado predoctoral)
 - o Sr. Diego Matías Marzese Parrilli (Investigador Colaborador de la UIB (ICUIB))
 - o Sr. Gabriel Matheu Capó
 - o Sra. Margalida Serra Sitjar (Titulada superior)

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - o PI19/01514 - "Caracterización integral de biomarcadores moleculares para el diagnóstico y tratamiento de precisión de

pacientes con glioblastoma", 2020-2022. Investigador principal: Diego Marzese Parrilli y Silvia Fernández de Mattos. Projectes de recerca en salut (PI FIS). Instituto de Salud Carlos III. Proyecto.

- PRDBA18003FERR - "Potencial coadyuvante de fenotiazinas antipsicóticas en Glioblastoma: papel de FOXO3a", 2019-2023. Directora: Silvia Fernández. Proyectos predoctorales AECC Baleares.
- PRDBA18002ALMA - "Role of Rho GTPase signaling in the regulation of Glioma Stem Cell motility and invasion", 2019-2023. Director: Priam de Villalonga. Proyectos predoctorales AECC Baleares.

- Participación en congresos

- Lucía Ferro, Guillem Ramis, Priam de Villalonga, Silvia Fernández. "Re- evaluación de una familia de fármacos antipsicóticos para el tratamiento del Glioblastoma". V Concurso de posters. Semana de postgrado de la UIB. (2021). Póster.
- Lucía Ferro, Guillem Ramis, Priam de Villalonga, Silvia Fernández. "Characterization of the celular effects of antipsychotic phenothiazines in glioblastoma cells: Study of the cooperative potential with temozolomide". 2nd International Workshop on Translational Cancer Research (2021). Premio a la mejor comunicación oral.
- Lucía Ferro, Guillem Ramis, Priam de Villalonga, Silvia Fernández. "Characterization of the cellular effects of antipsychotic phenothiazines in glioblastoma cells: Study of the cooperative potential with temozolomide". 3rd ASEICA Educational Symposium (2021). Póster.
- Lucía Ferro, Guillem Ramis, Priam de Villalonga, Silvia Fernández. "Characterization of the cellular effects of antipsychotic phenothiazines in glioblastoma cells: Study of the cooperative potential with temozolomide". VIII Jornadas IdISBa (2021). Póster.
- Beatriz Almarán. "Role of Rho GTPase signalling in the regulation of Glioma Stem Cell motility and invasion". Acto de Difusión de las Ayudas Predoctorales de la AECC (2021). Ponencia.



Universitat
de les Illes Balears

iUNiCS
Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut



- Beatriz Almarán. "Role of Rho GTPase signalling in the regulation of the invasive phenotype in malignant gliomas". Seminario Real Academia de Medicina de les Illes Balears (2021). Ponencia.

3. CUIDADOS, CRONICIDAD Y EVIDENCIAS EN SALUD

Líneas de investigación:

- Transformación de los entornos clínicos, implementación del conocimiento, mejora de la práctica clínica y humanización.
- Relaciones de poder y disciplinas: prácticas colaborativas y éticas en salud.
- Nuevos modelos de salud: atención a la vulnerabilidad, dependencia y cronicidad.

Equipo investigador:

- Investigadora principal
 - o Dra. Noemí Sansó Martínez (Profesora contratada doctora)
- Miembros
 - o Dr. Joan Ernest de Pedro Gómez (Profesor titular de universidad)
 - o Dra. Margalida Miró Bonet (Profesora titular de universidad)
 - o Sra. María del Carmen Alorda Terrasa (Profesora titular de escuela universitaria)
 - o Dr. Juan Carlos Fernández Domínguez (Profesor contratado doctor)
 - o Dra. Rosa Miró Bonet (Profesora contratada doctora)
 - o Dra. Cristina Moreno Mulet (Profesora contratada doctora)
 - o Dra. Mireia Guillén Solà (Profesora contratada doctora interina)
 - o Sra. Antònia Ballesteros Barrado (Profesora asociada)
 - o Sr. Antonio González Trujillo (Profesor asociado)
 - o Sra. María Carmen Herrero Orensa (Profesora asociada)
 - o Sra. Petra Martorell Servera (Profesora asociada)
 - o Yolanda Muñoz Alonso (Profesora asociada)
 - o Sr. Mateu Nadal Servera (Profesor asociado)
 - o Sra. Sandra Pol Castañeda (Profesora asociada)
 - o Sr. Miguel Ángel Rodríguez Calero (Profesor asociado)
 - o Sra. Alba Loreto Carrero Planells (Ayudante)
 - o Sra. Patricia García Pazo (Ayudante)
 - o Sra. Camelia Viviana López Deflory (Ayudante)
- Colaboradores
 - o Dra. Amparo Oliver Germes (Catedrática de universidad)

- Dr. Andreu Bover Bover (Profesor titular de universidad)
- Dra. Aina Maria Yáñez Juan (Profesora titular de universidad)
- Sra. Maria de Lluc Bauzà Amengual (Profesora titular de escuela universitaria)
- Dr. Jesús Molina Mula (Profesor contratado doctor)
- Dr. Gabriel Vidal Blanco (Profesor contratado doctor)
- Dr. Enrique Castro Sánchez (Investigador contratado)
- Dr. José Miguel Morales Asensio
- Dra. Concepción Zaforteza Lallemand (Profesora contratada doctora)
- Sra. Clara Bendito Barber (Profesora asociada)
- Sr. Ian Blanco Mavillard (Profesor asociado)
- Sra. Celia Personat Labrador (Profesora asociada)
- Sr. Ismael Fernández Fernández (Enfermero)
- Sr. Francisco Ferrer Cruz (Enfermero)
- Sra. Joana Maria Julia i Mora (Enfermera)
- Sra. Gemma Martínez Pallí (Enfermera)
- Sra. Silvia Obarrio Fernández (Enfermera)
- Sra. Elena Orvay Vázquez (Enfermera)
- Sra. Victoria Ramis Banús (Enfermera)
- Sra. María Josefa Rodríguez Moreno (Enfermera)
- Sra. Maria Viña García-Bericua (Enfermera)
- Sra. Laura Galiana Llinares
- Sra. Maria Reyes Marín Fernández (Profesora asociada)
- Sr. Pedro Sastre Fullana (Profesor asociado)
- Sr. Carlos Villafáfila Gomila (Profesor asociado)
- Sra. Fernanda Xavier Arena

Producción científica:

- Publicaciones en revistas
 - Verd-Aulí, X.; Maqueda-Palau, M.; Miró-Bonet, M. Colaboración interprofesional en las sesiones clínicas conjuntas en una Unidad de Cuidados Intensivos: percepciones de enfermeras y médicos. *Enferm. Intensiva* 2021, 32, 3–10, doi:10.1016/j.enfi.2020.02.004. Artículo.
 - Esteban-Sepúlveda, S.; Sesé-Abad, A.; Lacueva-Pérez, L.; Domingo-Pozo, M.; Alonso-Fernandez, S.; Aquilue-Ballarín, M.; Barcelo-Martinez,

- A.I.; Cristobal-Dominguez, E.; Bujalance-Hoyos, J.; Dossantos-Sanchez, C.; et al. Impact of the Implementation of Best Practice Guidelines on Nurse's Evidence-Based Practice and on Nurses' Work Environment: Research Protocol. *J. Adv. Nurs.* 2021, 77, 448–460, doi:10.1111/jan.14598. Artículo.
- Mora, J.M.J.; Calero, M.Á.R. ¿Conocen los profesionales de cuidados intensivos el documento de voluntades anticipadas?: Revisión crítica. *Med. Paliativa* 2020, 27, 325–328. Artículo.
 - Oliver, A.; Galiana, L.; Simone, G. de; Tomás, J.M.; Arena, F.; Linzitto, J.; Grance, G.; Sansó, N. Palliative Care Professionals' Inner Lives: Cross-Cultural Application of the Awareness Model of Self-Care. *Healthc. Basel Switz.* 2021, 9, 81, doi:10.3390/healthcare9010081. Artículo.
 - Carrero-Planells, A.; Pol-Castañeda, S.; Alamillos-Guardiola, M.C.; Prieto-Alomar, A.; Tomás-Sánchez, M.; Moreno-Mulet, C. Students and Teachers' Satisfaction and Perspectives on High-Fidelity Simulation for Learning Fundamental Nursing Procedures: A Mixed-Method Study. *Nurse Educ. Today* 2021, 104, 104981, doi:10.1016/j.nedt.2021.104981. Artículo.
 - Moreno-Mulet, C.; Sansó, N.; Carrero-Planells, A.; López-Deflory, C.; Galiana, L.; García-Pazo, P.; Borràs-Mateu, M.M.; Miró-Bonet, M. The Impact of the COVID-19 Pandemic on ICU Healthcare Professionals: A Mixed Methods Study. *Int. J. Environ. Res. Public. Health* 2021, 18, 9243, doi:10.3390/ijerph18179243. Artículo.
 - Blanco-Mavillard, I.; de Pedro-Gómez, J.E.; Rodríguez-Calero, M.Á.; Bennasar-Veny, M.; Parra-García, G.; Fernández-Fernández, I.; Bujalance-Hoyos, J.; Moya-Suárez, A.B.; Cobo-Sánchez, J.L.; Ferrer-Cruz, F.; et al. Multimodal Intervention for Preventing Peripheral Intravenous Catheter Failure in Adults (PREBACP): A Multicentre, Cluster-Randomised, Controlled Trial. *Lancet Haematol.* 2021, 8, e637–e647, doi:10.1016/S2352-3026(21)00206-4. Artículo.
 - García-Pazo, P.; Sesé, A.; Llabrés, J.; Fornés-Vives, J. NoFumo+: A Clinical Trial of an MHealth for Smoking Cessation with Hospitalized Patients.

- Int. J. Environ. Res. Public. Health 2021, 18, 10476, doi:10.3390/ijerph181910476. Artículo.
- López-Deflory, C.; Perron, A.; Miró-Bonet, M. Organisational Justice and Political Agency among Nurses in Public Healthcare Organisations: A Qualitative Study Protocol. Int. J. Environ. Res. Public. Health 2021, 18, 9110, doi:10.3390/ijerph18179110. Artículo.
 - Development and Validation of the Brief Nursing Stress Scale (BNSS) in a Sample of End-of-Life Care Nurses - PubMed Available online: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/34968208/> (accessed on 9 April 2022). Artículo.
 - Cobo-Sánchez, J.L.; de Pedro-Gómez, J.E.; Mancebo-Salas, N.; Pelayo-Alonso, R.; Blanco-Mavillard, I. Defining the Relevance of Signs and Symptoms to Identify Exit Site Infection of a Hemodialysis Central Venous Catheter: A Delphi Study Protocol. Int. J. Qual. Methods 2021, 20, 16094069211002748, doi:10.1177/16094069211002749. Artículo.
 - Rodríguez-Calero, M.A.; Fullana-Matas, A.; Miró-Bonet, R. Classification of Pressure Injury Stages and Skin Damage Photographs by RNs and Nursing Students in Spain: An Observational Comparison Study. J. Wound Ostomy Cont. Nurs. Off. Publ. Wound Ostomy Cont. Nurses Soc. 2021, 48, 403–409, doi:10.1097/WON.0000000000000803. Artículo.
 - Galiana, L.; Sansó, N.; Muñoz-Martínez, I.; Vidal-Blanco, G.; Oliver, A.; Larkin, P.J. Palliative Care Professionals' Inner Life: Exploring the Mediating Role of Self-Compassion in the Prediction of Compassion Satisfaction, Compassion Fatigue, Burnout and Wellbeing. J. Pain Symptom Manage. 2021, S0885-3924(21)00431-0, doi:10.1016/j.jpainsymman. 2021.07.004. Artículo.
 - Sansó, N.; Vidal-Blanco, G.; Galiana, L.; Oliver, A. Development and Psychometric Validation of the Brief Nurses' Practice Environment Scale and Its Relation to Burnout Syndrome and Job Satisfaction: A Study in Spanish Nurses. Front. Public Health 2021, 9, 621991, doi:10.3389/fpubh.2021.621991. Artículo.

- Takasaki, H.; Kikkawa, K.; Chiba, H.; Handa, Y.; Sesé-Abad, A.; Fernández-Domínguez, J.C. Cross. Cultural Adaptation of the Health Sciences Evidence-Based Practice Questionnaire into Japanese and Its Test-Retest Reliability in Undergraduate Students. *Prog. Rehabil. Med.* 2021, 6, 20210034, doi:10.2490/prm.20210034. Artículo.
- Romero-Franco, N.; Jiménez-Reyes, P.; Fernández-Domínguez, J.C. Concurrent Validity and Reliability of a Low-Cost Dynamometer to Assess Maximal Isometric Strength in Neck Movements. *J. Manipulative Physiol. Ther.* 2021, 44, 229–235, doi:10.1016/j.jmpt.2020.08.005. Artículo.
- Carrero-Planells, A.; Urrutia-Beaskoa, A.; Moreno-Mulet, C. The Use of Physical Restraints on Geriatric Patients: Culture and Attitudes among Healthcare Professionals at Intermediate Care Hospitals in Majorca. A Qualitative Study Protocol. *Int. J. Environ. Res. Public. Health* 2021, 18, 7509, doi:10.3390/ijerph18147509. Artículo.
- García-Pazo, P.; Fornés-Vives, J.; Sesé, A.; Pérez-Pareja, F.J. Apps for Smoking Cessation through Cognitive Behavioural Therapy. A Review. *Adicciones* 2021, 33, 359–368, doi:10.20882/adicciones.1431. Artículo.
- Vicens-Blanes, F.; Miró-Bonet, R.; Molina-Mula, J. Analysis of Nurses' and Physicians' Attitudes, Knowledge, and Perceptions toward Fever in Children: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Int. J. Environ. Res. Public. Health* 2021, 18, 12444, doi:10.3390/ijerph182312444. Artículo.
- Pérez-Belmonte, S.; Galiana, L.; Fernández, I.; Vidal-Blanco, G.; Sansó, N. The Personal Wellbeing Index in Spanish Palliative Care Professionals: A Cross-Sectional Study of Wellbeing. *Front. Psychol.* 2021, 12, 672792, doi:10.3389/fpsyg.2021.672792. Artículo.
- Abbate, M.; Pericas, J.; Yañez, A.M.; López-González, A.A.; De Pedro-Gómez, J.; Aguilo, A.; Morales-Asencio, J.M.; Bennasar-Veny, M. Socioeconomic Inequalities in Metabolic Syndrome by Age and Gender in a Spanish Working Population. *Int. J. Environ. Res. Public. Health* 2021, 18, 10333, doi:10.3390/ijerph181910333. Artículo.

4. EVIDENCIA, ESTILOS DE VIDA Y SALUD

Líneas de investigación:

- Estilos de vida y salud. Prevención de problemas de salud y sus determinantes.
- Activos para la salud. La promoción de la salud basada en los entornos. Desarrollo de entornos promotores de salud: Universidades saludables.
- Efectividad de las intervenciones en salud pública: evidencias en promoción de la salud.
- Actividad física y salud. Ejercicio físico en las diferentes etapas de la vida. Evaluación de la capacidad física. Deporte, discapacidad y calidad de vida.
- Alimentación y salud. Nutrición comunitaria. Alimentación y nutrición aplicada al deporte. Gastronomía y salud.
- Hábitos tóxicos y salud pública: consumo de alcohol, tabaquismo y otras drogas.
- Envejecimiento activo y saludable.
- Salud, ambiente y calidad de vida. Turismo saludable.
- TIC's y salud. Nuevas tecnologías y desarrollo de aplicaciones en el ámbito de la salud. Promoción de estilos de vida saludables a través de la red.
- Transferencia de la evidencia en estilos de vida para la mejora de las intervenciones en enfermedades crónicas.

Equipo investigador:

- Investigador principal
 - o Dr. Antoni Aguiló (Catedrático de universidad)
- Miembros
 - o Dr. Jorge Pericás Beltrán (Profesor titular de universidad)
 - o Dra. María Teresa Arbós Berenguer (Profesora contratada doctora)
 - o Dra. Sonia Martínez Andreu (Profesora contratada doctora)
 - o Dra. María de la Paz Martínez Bueso (Profesora contratada doctora)
 - o Dr. Carlos Moreno Gómez (Profesor contratado doctor)
 - o Dra. Josune Salinas Bueno (Profesora contratada doctora)
 - o Sra. Susana González Torrente (Profesora asociada)
 - o Sra. Ana Maria Riera Sampol (Ayudante)

- Colaboradores
 - Dr. Miguel Bennasar Veny (Profesor titular de universidad)
 - Dra. Aina Maria Yáñez Juan (Profesora titular de universidad)
 - Dr. Sergio Fresneda Genovard
 - Dr. Arturo López González
 - Dr. Pedro Tauler Riera

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - PI18/01209. Efectividad y coste-utilidad de una intervención enfermera basada en prescripción social de activos y modificación de estilos de vida para reducir la glucemia en prediabéticos (PREDIAPS). 38.720,00 EUR. 2019-2021. Miguel Bennasar Veny i Antoni Aguiló Pons. Proyecto.
 - PI19/00029. Efectividad y coste utilidad de la intervención cognitivo-conductual en la consulta de enfermeras y médicos de atención primaria para el tratamiento del insomnio persistente. 26.620,00 EUR. 2020-2022. González Torrente, Susana. Proyecto.
 - TECH18/04. Convocatoria personal. 81.232,59 EUR. 2019-2022 Investigador del grup: Aguiló Pons, Antonio.
 - SYN20/04. Development and evaluation of a low intensity, multifaceted, digital health intervention to prevent type 2 diabetes mellitus in the primary care setting: the PREDIABETEX study. Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears (IdISBa), Convocatoria de Proyecto Synergia 2020 (Spain). 80.000 euros. 2021-2023. Ignacio Ricci Cabello, M Bennasar y A Yáñez. Proyecto.
 - redIAPP, RD16/0007/008 Primary Care Prevention and Health Promotion Network (redIAPP). Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad and European Union ERDF funds. 30.311 euros. 2016-2021. Joan Llobera, Miguel Bennasar Veny y Aina Maria Yáñez Juan. Proyecto.
 - KA226-E39B98E5. DIRENE: Competences for the new era of user-driven digital rehabilitation (KA2 - Cooperation for Innovation and the Exchange of Good Practices Strategic Partnerships for higher

education). Comisión Europea 06415 - ERAS - Programa ERASMUS. 67.960,00 EUR. 2021-2023. JAMK, Iosune Salinas.

- Publicaciones en revistas

- Aina-Riera Sampol; Miquel Bennasar-Veny; Pedro Tauler; Antoni Aguiló, "Effectiveness of physical activity prescription by primary care nurses using health assets: A randomized controlled trial". *Journal of Advanced Nursing*, Volumen 77, Número 3, Páginas 1518-1532, 2021. Artículo.
- Riera-Sampol, Aina; Bennasar-Veny, Miquel; Tauler, Pedro; Nafria, Mar; Colom, Miquel; Aguilo, Antoni. "Association between depression, lifestyles, sleep quality and sense of coherence in a population with cardiovascular risk" [Publicació on-line]. *Nutrients*, Volumen 13, Número 2, Páginas 585, 2021. Artículo.
- Antonio Aguilo; Leticia Lozano; Pedro Tauler; Mar Nafria; Miquel Colom; Sonia Martínez, "Nutritional Status and Implementation of a Nutritional Education Program in Young Female Artistic Gymnasts". *Nutrients*, Volumen 13, Número 5, Páginas 1399, 2021. Artículo.
- Navas A; Carrascosa MDC; Artigues C; Ortas S; Portells E; Soler A; Yañez AM; Bennasar-Veny M; Leiva A. "Effectiveness of moderate-intensity aerobic water exercise during pregnancy on quality of life and postpartum depression: a multi-center, randomized controlled trial." *Journal of Clinical Medicine*. 10(11). 2021. Artículo.
- Ricci-Cabello I; Yañez-Juan AM; Fiol-DeRoque MA; Leiva A; Llobera Canaves J; Parmentier FBR; Valderas JM. "Assessing the impact of multi-morbidity and related constructs on patient reported safety in primary care: generalized structural equation modelling of observational data". *Journal of Clinical Medicine*. 10(8). 2021. Artículo.
- Busquets-Cortés C; Bennasar-Veny M; López-González ÁA; Fresneda S; Abbate M; Yañez AM. "Utility of fatty liver index to predict reversion to normoglycemia in people with prediabetes". *Plos One*. 16(4): e0249221. 2021. Artículo.
- Salinas-Bueno I; Roig-Maimó MF; Martínez-Bueso P; San-Sebastián-Fernández K; Varona J; Mas-Sansó R. "Camera-based monitoring of

neck movements for cervical rehabilitation mobile applications." *IEEE Sensors Journal*. 21(6). 2021. Artículo.

- Baena Morales S; Tauler Riera P; Aguiló Pons A; García Taibo O. "Physical activity recommendations during the covid-19 pandemic: a practical approach for different target groups." *Nutrición Hospitalaria*. 38(1): 194 – 200. 2021. Artículo.
- Riera-Sampol, A; Bennasar-Veny, M; Tauler, P; Nafria, M; Colom, M; Aguiló, A. "Association between depression, lifestyles, sleep quality, and sense of coherence in a population with cardiovascular risk". *Nutrients*. 13(2): 585. 2021. Artículo.
- Ines Ayed; Antoni Jaume-i-Capó; Pau Martínez-Bueso; Arnau Mir; Gabriel Moyà Alcover. "Balance measurement using microsoft kinect v2: towards remote evaluation of patient with the functional reach test". *Applied Sciences-Basel*. 11:6073 (21 pages). 2021. Artículo.
- Carrascosa MDC; Navas, A; Artigues, C; Ortas, S; Portells, E; Soler, A; Bennasar-Veny, M; Leiva, A; Aquanatal Trial. "Effect of aerobic water exercise during pregnancy on epidural use and pain: a multi-centre, randomised, controlled trial". *MIDWIFERY*. 103: 103105 – 103105. 2021. Artículo.
- López M; Ríos A; Romaguera D; Martínez-González MÁ; Fernández-Aranda F; Salas-Salvadó J; Corella D; Fitó M; Vioque J; Alonso-Gómez ÁM; Crespo-Oliva E; Martínez JA; Serra-Majem L; Estruch R; Tinahones FJ; Lapetra J; Pintó X; Tur JA; García-Ríos A; Bueno-Cavanillas A; Gaforio JJ; Matía-Martín P; Daimiel L; Sánchez-Rodríguez R; Vidal J; Sanz-Martínez E; Ros E; Toledo E; Barrubés L; Barragán R; De La Torre R; Fiol M; González-Palacios S; Sorto-Sánchez C; Martín-Ruiz MV; Zulet MÁ; Díaz-Collado F; Casas R; Fernández-García JC; Santos-Lozano JM; Mallorqui-Bagué N; Argelich E; Lecea Ó; Paz-Graniel I; Sorlí JV; Cuenca A; Munuera S; Hernándiz-Marsán MV; Vaquero-Luna J; Ruiz-Canela M; Camacho-Barcia L; Jiménez-Murcia S; Castañer O; Yáñez AM. "Association between ankle-brachial index and cognitive function in participants in the predimed-plus study: cross-sectional assessment". *Revista española de cardiología (English ed.)*. 74(10): 846 – 853. 2021. Artículo.

- Abbate, M; Pericas, J; Yanez, AM; Lopez-Gonzalez, AA; De Pedro-Gomez, J; Aguilo, A; Morales-Asencio, JM; Bennasar-Veny, M. "Socioeconomic inequalities in metabolic syndrome by age and gender in a spanish working population". International Journal of Environmental Research and Public Health. 18(19): 10333. 2021. Artículo.
- Abbate, M; Fresneda, S; Yanez, A; Ricci-Cabello, I; Galmes-Panades, AM; Aguilo, A; Bennasar-Veny, M; PREDIPHONE Trial Grp. "Nurse-led telephone intervention for lifestyle changes on glycaemic control in people with prediabetes: study protocol for a randomized controlled trial." Journal of Advanced Nursing. 77(7): 3204 – 3217. 2021. Artículo.
- Ayed, I; Jaume-I-Capo, A; Martinez-Bueso, P; Mir, A; Moya-Alcover, G. "Balance measurement using microsoft kinect v2: towards remote evaluation of patient with the functional reach test." Applied Sciences-Basel. 11(13): 6073. 2021. Artículo.
- Serrano-Ripoll, MJ; Ricci-Cabello, I; Jimenez, R; Zamanillo-Campos, R; Yanez-Juan, AM; Bennasar-Veny, M; Sitges, C; Gervilla, E; Leiva, A; Garcia-Campayo, J; Garcia-Buades, ME; Garcia-Toro, M; Pastor-Moreno, G; Ruiz-Perez, I; Alonso-Coello, P; Llobera, J; Fiol-DeRoque, MA. "Effect of a mobile-based intervention on mental health in frontline healthcare workers against covid-19: protocol for a randomized controlled trial." Journal of Advanced Nursing. 77(6): 2898 – 2907. imagenArticle has an altmetric score of 16. 2021. Artículo.
- Navas, A; Carrascosa MDC; Artigues, C; Ortas, S; Portells, E; Soler, A; Yañez AM; Bennasar-Veny, M; Leiva, A. "Effectiveness of moderate-intensity aerobic water exercise during pregnancy on quality of life and postpartum depression: a multi-center, randomized controlled trial". Journal of Clinical Medicine. 10(11): 2432. imagenArticle has an altmetric score of 1. 2021. Artículo.
- Fiol-DeRoque, MA; Serrano-Ripoll, MJ; Jimenez, R; Zamanillo-Campos, R; Yañez-Juan AM; Bennasar-Veny, M; Leiva, A; Gervilla, E; Garcia-Buades, ME; Garcia-Toro, M; Alonso-Coello, P; Pastor-Moreno, G; Ruiz-Perez, I; Sitges, C; Garcia-Campayo, J; Llobera-Canaves, J; Ricci-Cabello, I. "A mobile phone-based intervention to reduce mental health problems in health care workers during the

covid-19 pandemic (psycovidapp): randomized controlled trial." Jmir Mhealth And Uhealth. 9(5): e27039. 2021. Artículo.

- Busquets-Cortes, C; Bennasar-Veny, M; Lopez-Gonzalez, AA; Fresneda, S; Abbate, M; Yáñez AM. "Utility of fatty liver index to predict reversion to normoglycemia in people with prediabetes". Plos One. 16(4): e0249221. 2021. Artículo.
- Ricci-Cabello, I; Yáñez-Juan AM; Fiol-DeRoque, MA; Leiva, A; Llobera Canaves J; Parmentier FBR; Valderas, JM. "Assessing the impact of multi-morbidity and related constructs on patient reported safety in primary care: generalized structural equation modelling of observational data". Journal of Clinical Medicine. 10(8): 1782. 2021. Artículo.
- Salinas-Bueno, I; Roig-Maimo, MF; Martinez-Bueso, P; San-Sebastian-Fernandez, K; Varona, J; Mas-Sanso, R. "Camera-based monitoring of neck movements for cervical rehabilitation mobile applications". Sensors. 21(6): 2237. 2021. Artículo.
- Baena Morales S; Tauler Riera P; Aguiló Pons A; García Taibo O. "Physical activity recommendations during the covid-19 pandemic: a practical approach for different target groups". Nutricion Hospitalaria. 38(1): 194 – 200. 2021. Artículo.
- Busquets-Cortes, C; Bennasar-Veny, M; Lopez-Gonzalez, AA; Fresneda, S; Aguiló, A; Yanez, A. "Fatty liver index and progression to type 2 diabetes: a 5-year longitudinal study in spanish workers with pre-diabetes". BMJ Open. 11(8): e045498. 2021. Artículo.

- Tesis y trabajos de investigación

- Ana Maria Riera Sampol, "Evaluación de la efectividad de una intervención multifactorial breve en el aumento de la adherencia a la prescripción de ejercicio físico en pacientes con factores de riesgo cardiovascular" [Publicació on-line]. Universitat de les Illes Balears, España, 2021. Tesis doctoral.
- Lluís Antoni Rodas Cañellas, "Evaluación de los efectos de la ingesta de cafeína y la actividad física sobre el estado inflamatorio del organismo". Universitat de les Illes Balears, España, 2021. Tesis doctoral.



Universitat
de les Illes Balears

iUNiCS
Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut



- Guillem Artigues Vives, "Desigualdades socioeconómicas en la distribución geográfica de la mortalidad en Palma de Mallorca (1998-2015)". Directors: Miquel Bennasar Veny; Elena Cabezas Irigoyen. Programa de Doctorat en Investigació Traslacional en Salut Pública i Malalties d'Alta Prevalença. Universitat de les Illes Balears, España, 2021. Tesis doctoral.

5. GENÉTICA HUMANA

Líneas de investigación:

- Detección de mutaciones en enfermedades de base genética.
- Genética de poblaciones insulares.
- Genética, evolución y epidemiología de virus.

Equipo investigador:

- Investigadora principal
 - o Dra. Cori Ramon Juanpere (Catedrática de universidad)
- Miembros
 - o Dr. José Aurelio Castro Ocón (Catedrático de universidad)
 - o Dra. Antonia Picornell Rigo (Catedrática de universidad)
 - o Dra. Marta Bassitta Sánchez (Contratada postdoctoral)
- Colaboradores
 - o Dr. José Antonio Jurado Rivera (Profesor contratado doctor)
 - o Dra. Joana Francesca Ferragut Simonet (Profesora ayudante doctora)
 - o Dra. Maria Magdalena Parera Rossello (Profesora asociada)
 - o Sra. Iris Alemany Hermoso (CAIB -> Contratada predoctoral)
 - o Sra. Joana Maria Buades Payeras (CAIB -> Contratada predoctoral)
 - o Sra. Virginia Rodríguez Delgado (CAIB -> Contratada predoctoral)
 - o Sra. Beatriz Sánchez Barceló (Profesora asociada)

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - o PRD2018/38 - "Evolución en crustáceos subterráneos (Thetysbaena) de distribución disyunta extrema en base a genómica mitocondrial", 2020-2023. Investigador principal: José Antonio Jurado Rivera. Projectes de recerca científica i tecnològica GOIB. Conselleria d'innovació, recerca i turisme. Proyecto.

- "Aproximación genética a la conservación del 'dafne menorquí' (*Daphne rodriguezii* Teixidor), un endemismo amenazado y en regresión", 2020-2021. Investigador principal: José Antonio Jurado Rivera. Ajuts del Consell Insular de Menorca per a estudis i investigacions ambientals a la Reserva de la Biosfera de Menorca. Consell Insular de Menorca. Proyecto.
 - PID2019-107481GA-I00 - "Evolución en aguas subterráneas: sistemática molecular del género de anfípodos subterráneos *Haploginglymus* (AmphiSysEvo)", 2020-2023. Investigador principal: José Antonio Jurado Rivera. Programa Estatal de Generació de coneixement i Enfortiment Científic i tecnològic del Sistema R+D+i: Projectes d'R+D de Generació del Coneixement. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Proyecto.
 - CMN062017/1063 - "Cercant els nostre sorigens: tenen els cognoms menorquins més comuns un origen únic?", 2020-2022. Investigador principal: Cori Ramon Juanpere. Contracte de recerca. Institut Menorquí d'Estudis. Proyecto.
 - "Cercant els nostres orígens: tenen els cognoms menorquins més comuns un origen únic?", 2020-2022. Investigador principal: Joana Francesca Ferragut Simonet. Beques Institut Menorquí d'Estudis. Institut Menorquí d'Estudis. Proyecto.
- Publicaciones en revistas
- Bassitta M; Brown RP; Pérez-Cembranos A; Pérez-Mellado V; Castro JA; Picornell A; Ramon C, "Genomic signatures of drift and selection driven by predation and human pressure in an insular lizard", "Scientific Reports", Volumen 11, Páginas 6136, 2021. Artículo.
 - Ferragut, J.F.; Bentayebi, K.; Barbaro, A.; Ramírez, M.; Saguillo, A.Y.; Ramon, C.; Picornell, A., "Exploring the Western Mediterranean through X-chromosome", "International Journal of Legal Medicine", Volumen 135, Número 3, Páginas 787-790, 2021. Artículo.

- Zapelloni, F.; Pons, J.; Jurado-Rivera, J.A.; Jaume, D.; Juan, C., "Phylogenomics of the Hyalella amphipod species flock of the Andean Altiplano.", "Scientific Reports", Volumen 11, Número 366, 2021. Artículo.
- Zapelloni, F.; Jurado-Rivera, J.A.; Jaume, D.; Juan, C.; Pons, J., "Comparative Mitogenomics in Hyalella (Amphipoda: Crustacea)", "Genes", Volumen 12, Número 292, 2021. Artículo.
- Damià Jaume; Francesco Zapelloni; Joan Pons; Carlos Juan; José A. Jurado-Rivera, "The Hyalella species flock of Lake Titicaca (Crustacea: Amphipoda): perspectives and drawbacks of dna-based identification", "Contributions to Zoology", Volumen 90, Número 4-5, Páginas 409-462, 2021. Artículo.

6. GRUPO MULTIDISCIPLINAR DE ONCOLOGÍA TRASLACIONAL

Líneas de investigación:

- Papel del estrés oxidativo, metabolismo energético y función mitocondrial en las bases moleculares del cáncer y el envejecimiento
- Efecto de productos naturales sobre el desarrollo del cáncer y su acción sobre el envejecimiento
- Estudio de nuevos biomarcadores para el diagnóstico de patologías

Equipo investigador:

- Investigadora principal
 - o Dra. María del Pilar Roca Salom (Catedrática de universidad)
- Miembros
 - o Dr. Jordi Oliver Oliver (Catedrático de universidad)
 - o Dra. Catalina Cabot Bibiloni (Profesora titular de universidad)
 - o Dr. Daniel Gabriel Pons Miró (Profesor contratado doctor interino)
 - o Dr. Jorge Sastre Serra (Profesor contratado doctor interino)
- Colaboradores
 - o Dra. Margalida Torrens Mas (Profesora asociada)
 - o Sr. José Reyes Moreno (Profesor asociado)
 - o Sra. Marta González Freire (Investigadora Colaboradora de la UIB (ICUIB))
 - o Sra. Marina Alorda Clara (Becaria a cargo de un proyecto)

Producción científica:

- Publicaciones en revistas
 - o Xanthohumol reduces inflammation and cell metabolism in HT29 primary colon cancer cells. Torrens-Mas M, Alorda-Clara M, Martínez-Vigara M, Roca P, Sastre-Serra J, Oliver J, Pons DG. Int J Food Sci Nutr. 2021 Dec 8:1-9. doi:

10.1080/09637486.2021.2012561. Online ahead of print. PMID: 34879764

- Estrogen Receptor Beta (ER β) Maintains Mitochondrial Network Regulating Invasiveness in an Obesity-Related Inflammation Condition in Breast Cancer. Martinez-Bernabe T, Sastre-Serra J, Ciobu N, Oliver J, Pons DG, Roca P. Antioxidants (Basel). 2021 Aug 28;10(9):1371. doi: 10.3390/antiox10091371. PMID: 34573003
- Organoids: An Emerging Tool to Study Aging Signature across Human Tissues. Modeling Aging with Patient-Derived Organoids. Torrens-Mas M, Perelló-Reus C, Navas-Enamorado C, Ibargüen-González L, Sanchez-Polo A, Segura-Sampedro JJ, Masmiquel L, Barcelo C, Gonzalez-Freire M. Int J Mol Sci. 2021 Sep 29;22(19):10547. doi: 10.3390/ijms221910547. PMID: 34638891 Review.
- Therapeutic Potential of Isoflavones with an Emphasis on Daidzein. Alshehri MM, Sharifi-Rad J, Herrera-Bravo J, Jara EL, Salazar LA, Kregiel D, Uprety Y, Akram M, Iqbal M, Martorell M, Torrens-Mas M, Pons DG, Daştan SD, Cruz-Martins N, Ozdemir FA, Kumar M, Cho WC. Oxid Med Cell Longev. 2021 Sep 9;2021:6331630. doi: 10.1155/2021/6331630. eCollection 2021. PMID: 34539970
- Thyroid as a target of adjuvant autoimmunity/inflammatory syndrome due to mRNA-based SARS-CoV2 vaccination: from Graves' disease to silent thyroiditis. Pujol A, Gómez LA, Gallegos C, Nicolau J, Sanchís P, González-Freire M, López-González AA, Dotres K, Masmiquel L. J Endocrinol Invest. 2022 Apr;45(4):875-882. doi: 10.1007/s40618-021-01707-0. Epub 2021 Nov 18. PMID: 34792795.
- Nanoparticle transfer biosensors for the non-invasive detection of SARS-CoV-2 antigens trapped in surgical face masks. Vaquer A, Alba-Patiño A, Adrover-Jaume C, Russell SM, Aranda M, Borges M, Mena J, Del Castillo A, Socias A, Martín L, Arellano MM, Agudo M, Gonzalez-Freire M, Besalduch M, Clemente A, Barón E, de la Rica R. Sens Actuators B Chem. 2021 Oct 15;345:130347. doi: 10.1016/j.snb.2021.130347. Epub 2021 Jun 24. PMID: 34188360

- Skeletal muscle transcriptome in healthy aging. Tumasian RA 3rd, Harish A, Kundu G, Yang JH, Ubaida-Mohien C, Gonzalez-Freire M, Kaileh M, Zukley LM, Chia CW, Lyashkov A, Wood WH 3rd, Piao Y, Coletta C, Ding J, Gorospe M, Sen R, De S, Ferrucci L. *Nat Commun.* 2021 Apr 1;12(1):2014. doi: 10.1038/s41467-021-22168-2. PMID: 33795677
- Cytotoxicity of synthetic derivatives against breast cancer and multi-drug resistant breast cancer cell lines: a literature-based perspective study. Sharmin S, Rahaman MM, Martorell M, Sastre-Serra J, Sharifi-Rad J, Butnariu M, Bagiu IC, Bagiu RV, Islam MT. *Cancer Cell Int.* 2021 Nov 20;21(1):612. doi: 10.1186/s12935-021-02309-9. PMID: 34801046 Review.
- Result of the first two rounds of the colorectal cancer screening program in the Balearic Islands (Spain). Trelles Guzmán MG, Novella Duran MT, Heredia Centeno ML, Florido Garcia M, Sanchez-Contador Escudero MDC, Iyo Miyashiro EY, Ortega Moya SP, Miro Viamonte E, Artigues Vives G, Gelabert Zornoza J, Garcia Cortez PD, Lucero Pizones JA, Rodriguez Hidalgo C, Ruiz Rubi A, Roca Salom MDP, Sastre-Serra J, Reyes Moreno J. *Gastroenterol Hepatol.* 2021 Feb2:S0210-5705(21)00012-1. doi: 10.1016/j.gastrohep.2020.12.001. Online ahead of print. PMID: 33545238
- Genistein: An Integrative Overview of Its Mode of Action, Pharmacological Properties, and Health Benefits. Sharifi-Rad J, Quispe C, Imran M, Rauf A, Nadeem M, Gondal TA, Ahmad B, Atif M, Mubarak MS, Sytar O, Zhilina OM, Garsiya ER, Smeriglio A, Trombetta D, Pons DG, Martorell M, Cardoso SM, Razis AFA, Sunusi U, Kamal RM, Rotariu LS, Butnariu M, Docea AO, Calina D. *Oxid Med Cell Longev.* 2021 Jul 19;2021:3268136. doi: 10.1155/2021/3268136. eCollection 2021. PMID: 34336089 Review.
- Self-expandable metal stents versus endoscopic balloon dilation for the treatment of strictures in Crohn's disease (ProtDilat study): an open-label, multicentre, randomised trial. Loras C, Andújar X, Gornals JB, Sanchiz V, Brullet E, Sicilia B, Martín-Arranz MD, Naranjo

A, Barrio J, Dueñas C, Foruny JR, Busquets D, Monfort D, Pineda JR, González-Huix F, Pérez-Roldán F, Pons V, González B, Reyes Moreno J, Sainz E, Guardiola J, Bosca-Watts MM, Fernández-Bañares F, Mayor V, Esteve M; Grupo Español de Trabajo de la Enfermedad de Crohn y Colitis Ulcerosa (GETECCU). *Lancet Gastroenterol Hepatol*. 2022 Apr;7(4):332-341. doi: 10.1016/S2468-1253(21)00386-1. Epub 2022 Jan 20. PMID: 35065738

- [Impact of a registry on survival in familial adenomatous polyposis]. Reyes Moreno J, Ginard Vicens D, Vanrell M, Mariño Z, Garau I, Llompart A, Obrador Adrover A. *Med Clin (Barc)*. 2007 Jun 9;129(2):51-2. doi: 10.1157/13106937. PMID: 17588361 Spanish.
- [Ileal perforation secondary to intestinal endometriosis]. Vanrell Garau M, Ginard Vicens D, Mariño Méndez Z, Bosque López MJ, Reyes Moreno J, Escarda Gelabert A, Corteza A, Gayá Cantallops J. *Gastroenterol Hepatol*. 2007 May;30(5):274-6. doi: 10.1157/13101977. PMID: 17493437
- Identifying the Specific Root Microbiome of the Hyperaccumulator *Noccaea brachypetala* Growing in Non-metalliferous Soils. Martos S, Busoms S, Pérez-Martín L, Llugany M, Cabot C, Poschenrieder C. *Front Microbiol*. 2021 May 14;12:639997. doi: 10.3389/fmicb.2021.639997. eCollection 2021. PMID: 34054748.
- Luxury zinc supply acts as antiaging agent and enhances reproductive fitness in *Arabidopsis thaliana*. Cabot C, Sibole JV, Barceló J, Poschenrieder C. *Plant Sci*. 2021 Mar;304:110805. doi: 10.1016/j.plantsci.2020.110805. Epub 2021 Jan 5. PMID: 33568305

7. HISTORIA DE LA SALUD PÚBLICA DE LAS ISLAS BALEARES

Líneas de investigación:

- Historia de las instituciones docentes
- Historia de las instituciones de salud pública
- Historia de las instituciones de atención sanitaria
- Historia de las enfermedades
- Historia de la demografía
- Historia de las organizaciones científicas y profesionales

Equipo investigador:

- Investigadora principal
 - Dra. Berta Paz Lourido (Titular de Universidad)
- Miembros
 - Dra. Isabel Moll (Profesora Emérita, Jubilada UIB)
 - Dr. Pere Sales Vives (Profesor contratado doctor interino)
 - Dra. Joana Pujadas Mora (Profesora Titular UOC)
 - Agustí Ceba (Profesor IES Ramón LLull de Palma)
 - Dra. Angela Longás (Servicio de Biblioteca, UIB)
 - Dra. Glòria Gallego Caminero (Profesora investigadora Jubilada UIB)
 - Dr. Joan March (Farmacéutico Jubilado. Miembro de la Real Academia de Medicina de les Illes Balears)
 - Jaume Martorell (Servicio de Ginecología del Hospital Son Espases. Doctorando UIB)
 - Dr. Antonio Contreras Más (Hospital Psiquiátrico, IBSALUT)
 - Dr. Antonio Pareja (Hospital Universitario Son Llàtzer. Profesor asociado UIB)
 - Dr. Antoni Payeras (Jefe del Servicio de medicina interna de Son Llàtzer. Profesor asociado UIB)
 - Dr. Xavier Bosch (Medicina Interna, Hospital Son Llàtzer. Profesor asociado UIB)
 - Dr. Joaquín Boronat (Médico Jubilado del Hospital San Juan de Dios)

- Manuel Herrera Savall (Médico Jubilado)
- Dr. Jaume Mercant (Médico Jubilado)
- Dr. Miquel Marin Gelabert (Profesor Asociado UOC)
- Colaboradores
 - Dr. Sebastià Verger Gelabert. Departament de Didàctiques específiques i Psicologia de l'educació, UIB.
 - Dra. Raquel Chillón Martínez Universidad de Sevilla, Asociación Española de Fisioterapeutas.

Actividad investigadora:

El objetivo del grupo es investigar la historia de las ciencias de la salud, de las profesiones, las instituciones sanitarias y docentes, así como los momentos sociohistóricos relevantes en términos de su impacto en la salud de la comunidad, en particular en las Islas Baleares.

Para ello, este grupo cuenta con una base investigadora en el ámbito de la historia de la salud, la demografía, la historiografía y distintas disciplinas de la salud. Además, ha estado tradicionalmente ligado a otros grupos de historia de la salud del ámbito nacional, así como imbricado en redes y sociedades científicas. La combinación de investigadores eméritos, titulares y en formación (doctorandos) permite que el grupo mantenga en todo momento la coherencia necesaria para profundizar en las líneas de investigación y así mismo, transferir el conocimiento a la práctica y a la sociedad. Siguiendo las características de la investigación histórica, no sólo se producen artículos científicos si no también monografías y libros. Los resultados de este grupo de investigación permiten además la transferencia a la docencia de historia de la salud en las distintas titulaciones que contemplan esta asignatura o estos contenidos.

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - CONDICIONANTES DEMOGRÁFICOS DE LA DESIGUALDAD ECONÓMICA, UNA APROXIMACIÓN HISTÓRICA (SIGLOS XVIII-XX).
Investigadora principal: Joana Maria Pujadas - Mora
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades
Periodo de ejecución: 01/01/2019 – 31/12/2021
Dotación: 35.090 €
 - MUSEOS, AULA Y POLÍTICA: CULTURA CIENTÍFICA Y TECNOLÓGICA EN LA TRANSICIÓN ESPAÑOLA (MUSAUPOL).
Investigador/a principal: Josep Simon (Institut interuniversitari López Piñero-Universitat de València) y Jaume Sastre (Institut d'Història de la Ciència-Universitat Autònoma de Barcelona).
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.
Periodo de ejecución: 2020-2022
Dotación: 35.090 €
 - CUIDADOS PALIATIVOS Y CALIDAD DE VIDA EN LA INFANCIA Y LA ADOLESCENCIA. RESPUESTAS EDUCATIVAS PERSONALIZADAS, CONTEXTUALIZADAS E INTERDISCIPLINARES (CPYCVIA).
Investigadores principales: Sebastià Verger i Maria Rosa Rosselló
Entidad financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación
Periodo de ejecución: 2021-2025
Dotación: 31.702 euros
 - LA LLANA: PATRIMONI, SOSTENIBILITAT I SALUT. DE RESIDU A RECURS.
Entidad Financiadora: Conselleria de Serveis Socials i Cooperació
Dirección General de Cooperación del Gobierno Balear
Periodo de ejecución: 2021-2022
Dotación: 2575 euros.

- Publicaciones en revistas

- SALAS VIVES, Pere y PUJADAS-MORA, Joana Maria (2021): "Bottom-up Nation-building: National Censuses and Local Administration in Nineteenth-century Spain", *Journal of Historical Sociology* 34-2: 287-304.
- BORONAT ROM, Joaquín, MARCH NOGHERA, Joan y PAZ-LOURIDO, Berta. "El origen del hospital San Juan de Dios de Palma y su papel durante las epidemias de poliomielitis en las Islas Baleares". *Temperamentvm: Revista Internacional de historia y pensamiento enfermero*, 17, 2021.

- Otras publicaciones

- PUJADAS-MORA, Joana Maria y SALAS VIVES, Pere (2021): "Les epidèmies a les Illes Balears, Palma de Mallorca, Documenta Balear." Libro.
- PUJADAS-MORA, Joana Maria y SALAS VIVES, Pere (2021): "La gestión municipal de la sanidad e higiene pública en las Islas Baleares (1900-1936)". *Sociedad urbana y salud pública*, L. E. Otero Carvajal y S. d. Miguel Salanova, Madrid, Los libros de la Catarata: 209-220. Capítulo de Libro.
- SALAS VIVES, Pere (2021): *Un compromís centenari. Les Germanes Missioneres dels Sagrats Cors de Pollença, 1921-2021*, Pollença, Gall Editor. Libro.
- SALAS VIVES, Pere (2021): "La solitud francesa de Gabriel Alomar", *Gabriel Alomar (1873-1941): L'intel·lectual, el periodista i el polític*, D. Pons Pons y P. Rosselló Bover, Palma de Mallorca, Lleonard Muntaner: 91-147. Capítulo de libro.
- Pujadas-Mora, J.M.; Salas Vives, P. *Epidèmies i economia. Una reflexió del passat al present. Nota d'Economia*. 106, pp. 18 - 29. 2021. Available on-line at: http://economia.gencat.cat/web/.content/70_economia_catalana/arxius/publicacions_periodiques/nota_d_economia/NE-106/NE-106-c1.pdf. ISSN 2013-8709.

- Tesis y trabajos de investigación
 - o Isabel Huertas Molinas. ¿Cómo influyó la epidemia de poliomielitis de mediados del sXX en la profesionalización de la fisioterapia a nivel internacional? 2021. Tutora: Berta Paz Lourido. Trabajo fin de grado.
- Contactos de investigación
 - o Societat Catalana de Historia de la Ciència
 - o Sociedad Española de Historia de la Medicina
 - o Real Academia de Medicina de les Illes Balears
 - o Centro de estudios demográficos, UBA
 - o Institut national d'études démographiques (Ined)
 - o Asociación Española de Fisioterapeutas
 - o Asociación de Demografía Histórica
- Otros enlaces web

<https://gruphistoriasalutillesbalears.wordpress.com>

Actividades de difusión y divulgación científica:

- Berta Paz (comisaria): Exposición: La llana: patrimoni, sostenibilitat i salut. De residu a recurs", inaugurada el 25 de noviembre de 2021.

8. LITIASIS RENAL Y PATOLOGÍAS RELACIONADAS

Equipo investigador:

- Investigador principal
 - o Dr. Felix Grases Freixedas (Catedrático de universidad)
- Miembros
 - o Dra. Antònia Costa Bauzá (Catedrática de universidad)
 - o Dr. Rafael Maria Prieto Almirall (Catedrático de universidad)
 - o Dr. Joan Perelló Bestard (Profesor titular de universidad)
 - o Dra. Maria del Pilar Sanchis Cortés (Profesora contratada doctora interina)
 - o Sr. Joan Maria Benejam Gual (Profesor asociado)
 - o Sra. Francesca Julià Florit (Titulada superior)
- Colaboradores
 - o Dr. Enrique Carmelo Pieras Ayala (Profesor asociado)
 - o Dr. Antonio Conte Visus
 - o Dr. Ramón García González
 - o Dra. Ana M. García Raja
 - o Dra. Margalida Ramis Barceló (Profesora asociada)
 - o Sra. Paula Calvó Garcia (CAIB -> Contratada predoctoral)

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - o PID2019-104331RB-I00 - "*Estudio de los mecanismos de formación de depósitos sobre catéteres ureterales doble J y desarrollo de estrategias profilácticas (DEPOSITES)*", 2020-2024. Investigador principal: Antònia Costa Bauzá. Programa Estatal d'R+D+i Orientada als Reptes de la Societat: Projectes d'R+D+i Reptes investigació. Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Proyecto.
 - o "*Contrato de servicio de Análisis Morfo-composicional aplicado al estudio de cálculos renales para el servicio de Análisis Clínicos del*

Hospital Universitario Son Espases", 2020-2023. Investigador principal: F. Grases; A. Costa-Bauzá. Contrato al amparo del artículo 11 de la Ley de Reforma Universitaria. Hospital Universitari Son Espases. Contrato.

- PI20/00471 - *"El fitato como quelante conservador: utilidad en la prevención y tratamiento de la neurodegeneración asociada a la diabetes mellitus y al envejecimiento"*, 2020-2022. Investigador principal: Maria del Pilar Sanchis Cortés. proyectos de investigación en salud (PI FIS). Instituto de Salud Carlos III. Proyecto.
- *"Investigación y desarrollo de nuevas herramientas diagnósticas y de tratamiento de la litiasis renal."*, 2018-2021. Investigador principal: F. Grases Freixedas. Programa de Foment de la Recerca de la UIB. UIB y otras instituciones. Proyecto.

- Publicaciones en revistas

- Grases, F.; Costa-Bauza, A.; Garcia-Raja, A.; Rodrigo, D., *"Rare non-papillary lithiasis of calcium oxalate monohydrate generated on a central core of potassium urate"*, *"Urology Case Reports"*, Volum 34, 2021. Artículo.
- Grases, F.; Costa-Bauza, A., *"Urinary stone diagnosis. Morphologic and composition analysis Diagnóstico de la litiasis renal a través del cálculo. Estudio morfocomposicional"*, *"Archivos Espanoles de Urologia"*, Volum 74, Número 1, Páginas 35-48, 2021. Artículo.
- Paula Calvó Garcia; Josep LLuis Bauzá; Francisca Julià i Florit; Jordi Guimerà; Enrique Pieras; Antònia Costa-Bauzá; Felix Grases Freixedas., *"Characterization of deposits on double J stents"*, *"Comptes Rendus Chimie"*, 2021. Artículo.
- Pilar Sanchis; Ángel López; Antonia Costa-Bauzá; Carla Busquets; Pere Riutort; Paula Calvó; Felix Grases., *"Understanding the Protective Effect of Phytate in Bone Decalcification Related-Diseases."*, *"Nutrients"*, 2021. Artículo.
- Calvó, P.; Costa-Bauzá, A.; Grases, F.; Hernandez, Y.; Sanchis, P., *"Validation of a novel diagnostic test for assessing the risk of*

urinary uric acid crystallization", *"Clinica Chimica Acta"*, Volum 519, Páginas 187-192, 2021. Artículo.

- Grases F, "Comentario editorial de: Estudio metabólico en nefrolitiasis: una herramienta subutilizada y cómo implementarla en la práctica clínica", *"Archivos Españoles de Urología"*, Volum 74, Número 9, Páginas 835-835, 2021. Artículo.
- Smeeta Sinha, Lisa J Gould, Sagar U Nigwekar, Thomas E Serena, Vincent Brandenburg, Sharon M Moe, George Aronoff, Dinesh K Chatoth, Jeffrey L Hymes, Stephan Miller, Claire Padgett, Kevin J Carroll, Joan Perelló, Alex Gold, Glenn M Chertow. *"The CALCIPHYX study: a randomized, double-blind, placebo-controlled, Phase 3 clinical trial of SNF472 for the treatment of calciphylaxis"*. *Clinical Kidney Journal*, Volum 15, Número 1, Páginas 136–144, 2021. Artículo.
- David A. Bushinsky, Paolo Raggi, Jordi Bover, Markus Ketteler, Antonio Bellasi, Mariano Rodriguez, Smeeta Sinha, Rekha Garg, Joan Perelló, Alex Gold, Glenn M. Chertow and on behalf of the CaLIPSO Investigators. *"Effects of Myo-inositol Hexaphosphate (SNF472) on Bone Mineral Density in Patients Receiving Hemodialysis. An Analysis of the Randomized, Placebo-Controlled CaLIPSO Study"* *Clinical Journal of the American Society of Nephrology*, Volum 16, Número 5, Páginas 736-745, 2021. Artículo.

- Capítulos de libros

- Felix Grases, Antonia Costa-Bauzá. *Mecanismos de la formación de los cálculos renales*. En NEFROLOGÍA PEDIÁTRICA, R Exeni, V García-Nieto, M Medeiros, F Santos Eds, Universidad de Oviedo y Universidad Autónoma de México, 2021. ISBN978-607-30-5151-4, 978-84-18324-19-2.

- Participación en congresos

- Lumbreras J, Rodrigo MD, Prieto RM, Costa-Bauza A, Sanchis P, Espinosa De Los Monteros N, Tapia I, Gonzalez JD, Luis-Yanes MI, Vergara I, Ríos H, Antón-Gamero M, Grases F., "*Comparison of different morpho-compositional groups of kidney stones in a pediatric renal lithiasis registry*". "53rd Meeting of the European Society for Pediatric Nephrology", Amsterdam, Países Bajos, 2021. Presentación comunicación.
- Lumbreras J, Rodrigo MD, Prieto RM, Costa-Bauza A, Sanchis P, Espinosa De Los Monteros N, Tapia I, Gonzalez JD, Luis-Yanes MI, Antón-Gamero M, Grases F., "*Clinical and etiopathogenic characterisation of hydroxyapatite stone-formers in a pediatric renal lithiasis registry*". "53rd Meeting of the European Society for Pediatric Nephrology", Amsterdam, Países Bajos, 2021. Presentación comunicación.
- Francisca Julià i Florit; Josep LLuis Bauzà Quetglas; Fèlix Grases Freixedas; Paula Calvó Garcia; Antonia Costa Bauzà; Enrique Pieras. "*CARACTERIZACIÓN DE DEPÓSITOS SOBRE CATÉTERES DOBLE J*". "XXXI Reunión Nacional de los Grupos de Litiasis y de Endourología, Laparoscopia y Robótica de la AEU", España, 2021. Póster.
- Paula Calvó Garcia; Antònia Costa Bauzà; Fèlix Grases Freixedas; Yumaira Hernández Martínez; Juan Benejam; Pilar Sanchis Cortés. "*VALIDACIÓN DE UNA PRUEBA DIAGNÓSTICA PARA EVALUAR EL RIESGO URINARIO DE CRISTALIZACIÓN DEL ÁCIDO ÚRICO*". "XXXI Reunión Nacional de los Grupos de Litiasis y de Endourología, Laparoscopia y Robótica de la AEU", España, 2021. Póster.



Universitat
de les Illes Balears

iUNiCS
Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut



- Trabajos y tesis de investigación
 - Ana Isabel Martínez Moreno, "Hipertensión arterial esencial, diabetes tipo 2 y litiasis urinaria". Universitat de les Illes Balears, Espanya, 2021. Tesis doctoral.

- Servicios ofrecidos
 - Estudio etiológico del cálculo urinario (Estructura y composición del cálculo): estudio morfológico y de la composición mediante lupa estereoscópica, microscopio electrónico de barrido con microanálisis por rayos X y espectroscopia infraroja.

9. METABOLISMO ENERGÉTICO Y NUTRICIÓN

Líneas de investigación:

- Consecuencias patológicas de la disfunción mitocondrial, mecanismos moleculares y efecto modulador del sexo
- Papel del secretoma del tejido adiposo en la resistencia a la insulina y la inflamación asociadas al síndrome metabólico y su implicación en el desarrollo de la patología cardiovascular. Efecto de las hormonas sexuales

Equipo investigador:

- Investigadora principal
 - o Dra. Magdalena Gianotti Bauzá (Catedrática de universidad)
- Miembros
 - o Dra. Isabel Lladó Sampol (Catedrática de universidad)
 - o Dra. Ana María Proenza Arenas (Catedrática de universidad)
 - o Dr. Adamo Valle Gómez (Profesor titular de universidad)
 - o Dra. Emilia Amengual Cladera (Profesora asociada)
- Colaboradores
 - o Sr. Josep Agustí Pablo Cànaves (Profesor asociado)
 - o Sra. Andrea Moran Costoya (Investigadora Colaboradora de la UIB (ICUIB))
 - o Dr. Marcos Bauzá Thorbrugge (Investigador postdoctoral, Universidad de Gotemburgo)
 - o Sr. Agustín González Vicens (Técnico superior)
 - o Sra. Melania Raquel Martínez Cignoni (Contrato predoctoral- beca CAIB)

Producción científica:

- Proyectos y contratos (2021)

2021 - 2023. Sphingolipid rheostat as a potential target for Friedreich's Ataxia. (Friedreich Ataxia Research Alliance (FARA))

research projects). Friedreich's Ataxia Research Alliance (FARA). IP: Sara Anjomani Virmouni.

2022 - 2023. Implementación de tecnología iPSC para el estudio de la Ataxia de Friedreich. (Accions puntuals de Recerca i Desenvolupament del Govern de les Illes Balears). Conselleria de Fons Europeus, Universitat i Cultura. 08199 - Direcció General de Política Universitaria i Recerca. Ref.: AP-2021-003. IP: Adamo Valle Gómez

2007 - vigente. Ciberobn. Fisiopatología de la obesidad y nutrición. Acciones CIBER (Centro de Investigación Biomédica en Red). Instituto de Salud Carlos III. Ref.: CB06/03/0043. IP: Dora Romaguera Bosch

- Publicaciones en revistas (2021)
 - Morán-Costoya, A.; Proenza, A.M.; Gianotti, M.; Lladó, I.; Valle, A., "Sex differences in NAFLD: estrogen influence on the liver-adipose tissue crosstalk.", "Antioxidants & Redox Signaling", Volumen 35, Número 9, Páginas 753-774, 2021. Review.
 - Martínez-Cignoni, M.R.; González-Vicens, A.; Morán-Costoya, A.; Proenza, A.M.; Gianotti, M.; Valle, A.; Lladó, I., "Estrogen impairs adipose tissue expansion and cardiometabolic profile in obese-diabetic female rats.", "International Journal Of Molecular Sciences", Volumen 22, Número 13573, 2021. Artículo.
 - Arcones, A.C.; Martínez-Cignoni, M.R.; Vila-Bedmar, R.; Yáñez, C.; Lladó, I.; Proenza, A.M.; Mayor, F., Jr.; Murga, C., "Cardiac GRK2 protein levels show sexual dimorphism during aging and are regulated by ovarian hormones.", "Cells", Volumen 10, Número 3, Páginas 673, 2021. Artículo.
- Participaciones en congresos (2021)
 - González-Vicens, A.; Martínez-Cignoni, M.R.; Morán-Costoya, A.; Valle, A.; Lladó, I.; Gianotti, M.; Proenza, A.M., "Estrogens increase markers of endothelial dysfunction in obese diabetic female rats". "43rd Congress of the Spanish Society of Biochemistry and Molecular Biology (SEBBM)", Barcelona, España, 2021. Póster.

- Martínez-Cignoni, M.R.; González-Vicens, A.; Morán-Costoya, A.; Valle, A. ; Proenza, A.M.; Gianotti, M.; Lladó, I., "Endothelial function response to adipose tissue secretome in an animal model of metabolic syndrome and menopause". "43rd Annual Meeting of the Spanish Society of Biochemistry and Molecular Biology (SEBBM)", Online, España, 2021. Póster.
- Morán-Costoya, A.; García-Vivancos, M.; Proenza, A.M.; Lladó, I.; Gianotti, M.; Virmouni-Anjomani, S.; Valle, A. "In vitro assessment of clove essential oil antioxidant capacity in Friedreich's ataxia". VIII Jornades de l'Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears (IdISBa), Palma de Mallorca, España, 2021. Póster.
- Tesis y trabajos de investigación (2021)
 - Agustí González Vicens, "Efectes moduladors de les hormones sexuals femenines sobre el sistema cardiovascular en la diabetes". Universitat de les Illes Balears, España, 2021. Tesis doctoral.
 - Melania Raquel Martínez Cignoni, "Influencia del estado inflamatorio sobre la respuesta del eje adipo-vascular a los estrógenos en el síndrome metabólico". Universitat de les Illes Balears, España, 2021. Tesis doctoral.
 - March, Molly Anna, "Endothelial dysfunction in diabetes: role of sex hormones.". Universitat de les Illes Balears, España, 2021. Tesis de Máster.
 - Ana Nieves Piqueras Martínez, "Impacto de un programa de intervención nutricional en ancianos hospitalizados con disfagia orofaríngea.". UIB, España, 2021. Tesis de Máster.
 - Aina Mercer Bibiloni, "Efectes protectors del xanthohumol davant la resistència a la insulina induïda per estrés oxidatiu a adipòcits 3T3-L1". Universitat de les Illes Balears, España, 2021. Trabajo de Fin de Grado.
 - Marta García Vivancos, "Antioxidantes en el tratamiento de la Ataxia de Friedreich. Ensayo in vitro de la eficacia del aceite esencial de clavo.". Universitat de les Illes Balears, España, 2021. Trabajo de Fin de Grado.
 - Maria Francisca Perelló Bergas, "Bases moleculars de l'envelliment cutani i recerca de nano composts naturals retardadors del procés.". Universitat de les Illes Balears, España, 2021. Trabajo de Fin de Grado.

10. NEUROBIOLOGÍA CELULAR

Equipo investigador:

- Investigador principal
 - o Dr. Cristòfol Vives Bauzà (Professor contractat doctor)
- Miembros
 - o Dra. Jerònia Lladó Vich (Catedràtica d'universitat)
 - o Dr. Gabriel Àngel Olmos Bonafé (Catedràtic d'universitat)
- Colaboradores
 - o Dr. Josep Pol Fuster (Tècnic especialista)
 - o Sra. Aina Medina Dols (UIB -> Contractada predoctoral)
 - o Sra. Laura Ruiz Guerra (CAIB -> Becària predoctoral)

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - o PI18/00608- " PI/Proyecto HOTSPENIA: Identificación de genes asociados a trastorno mental grave en una región "HOt Spot" de Prevalencia de EsquizofreNIA" 2019-2022. Investigador principal: Cristòfol Vives Bauzà. FIS - Programa de Promoción de la Investigación Biomédica y en Ciencias de la Salud del Ministerio de Sanidad y Consumo. Instituto de Salud Carlos III. Proyecto.
- Publicaciones en revistas
 - o Pol-Fuster, J.; Cañellas, F.; Ruiz-Guerra, L.; Medina-Dols, A.; Bisbal-Carrió, B.; Asensio, V.; Ortega-Vila, B.; Marzese, D.; Vidal, C.; Santos, C.; Lladó, J.; Olmos, G.; Heine-Suñer, D.; Strauch, K.; Flaquer, A.; Vives-Bauzà, C., "Familial psychosis associated with a missense mutation at MACF1 gene combined with the rare duplications DUP3p26.3 and DUP16q23.3, affecting the CNTN6 and CDH13 genes", "Frontiers In Genetics", Volumen 12, Páginas Article 622886, 2021. Artículo.

- Pol-Fuster, J.; Cañellas, F.; Ruiz-Guerra, L.; Medina-Dols, A.; Bisbal-Carrió, B.; Ortega-Vila, B.; Llinàs, J.; Hernandez-Rodriguez, J.; Lladó, J.; Olmos, G.; Strauch, K.; Heine-Suñer, D.; Vives-Bauzá, C.; Flaquer, A., "The conserved ASTN2/BRINP1 locus at 9q33.133.2 is associated with major psychiatric disorders in a large pedigree from Southern Spain", "Scientific Reports", Volumen 11, Número 1, 2021. Artículo.
- RP11-362K2.2:RP11-767I20.1 Genetic Variation Is Associated with Post-Reperfusion Therapy Parenchymal Hematoma. A GWAS Meta-Analysis.
Muiño E, Cárcel-Márquez J, Carrera C, Llucià-Carol L, Gallego-Fabrega C, Cullell N, Lledós M, Castillo J, Sobrino T, Campos F, Rodríguez-Castro E, Millán M, Muñoz-Narbona L, Bustamante A, López-Cancio E, Ribó M, Álvarez-Sabín J, Jiménez-Conde J, Roquer J, Giralt-Steinhauer E, Soriano-Tárraga C, Vives-Bauza C, Díaz-Navarro R, Tur S, Obach V, Arenillas JF, Segura T, Serrano-Heras G, Martí-Fàbregas J, Delgado-Mederos R, Camps-Renom P, Prats-Sánchez L, Guisado D, Guasch M, Marin R, Martínez-Domeño A, Freijo-Guerrero MDM, Moniche F, Cabezas JA, Castellanos M, Krupinsky J, Strbian D, Tatlisumak T, Thijs V, Lemmens R, Slowik A, Pera J, Heitsch L, Ibañez L, Cruchaga C, Dhar R, Lee JM, Montaner J, Fernández-Cadenas I, Consortium OBOISG, Consortium TSSG. J Clin Med. 2021 Jul 16;10(14):3137. doi: 10.3390/jcm10143137. PMID: 34300314.
- Single nucleotide variations in ZBTB46 are associated with post-thrombotic parenchymal haematoma. Carrera C, Cárcel-Márquez J, Cullell N, Torres-Águila N, Muiño E, Castillo J, Sobrino T, Campos F, Rodríguez-Castro E, Llucià-Carol L, Millán M, Muñoz-Narbona L, López-Cancio E, Bustamante A, Ribó M, Álvarez-Sabín J, Jiménez-Conde J, Roquer J, Giralt-Steinhauer E, Soriano-Tárraga C, Mola-Caminal M, Vives-Bauza C, Navarro RD, Tur S, Obach V, Arenillas JF, Segura T, Serrano-Heras G, Martí-Fàbregas J, Delgado-Mederos R, Freijo-Guerrero MM, Moniche F, Cabezas JA, Castellanos M, Gallego-Fabrega C, González-Sánchez J, Krupinsky J, Strbian D, Tatlisumak T, Thijs V, Lemmens R, Slowik A, Pera J, Kittner S, Cole J,

Heitsch L, Ibañez L, Cruchaga C, Lee JM, Montaner J, Fernández-Cadenas I. Brain. 2021 Sep 4;144(8):2416-2426. doi: 10.1093/brain/awab090. PMID: 33723576

- Early Neurological Change After Ischemic Stroke Is Associated With 90-Day Outcome. Heitsch L, Ibanez L, Carrera C, Binkley MM, Strbian D, Tatlisumak T, Bustamante A, Ribó M, Molina C, Dávalos A, López-Cancio E, Muñoz-Narbona L, Soriano-Tárraga C, Giralte-Steinhauer E, Obach V, Slowik A, Pera J, Lapicka-Bodzioch K, Derbisz J, Sobrino T, Castillo J, Campos F, Rodríguez-Castro E, Arias-Rivas S, Segura T, Serrano-Heras G, Vives-Bauza C, Díaz-Navarro R, Tur S, Jimenez C, Martí-Fàbregas J, Delgado-Mederos R, Arenillas J, Krupinski J, Cullell N, Torres-Aguila NP, Muiño E, Cárcel-Márquez J, Moniche F, Cabezas JA, Ford AL, Dhar R, Roquer J, Khatri P, Jiménez-Conde J, Fernandez-Cadenas I, Montaner J, Rosand J, Cruchaga C, Lee JM; International Stroke Genetics Consortium. Stroke. 2021 Jan;52(1):132-141. doi: 10.1161/STROKEAHA.119.028687. Epub 2020 Dec 15. PMID: 33317415

- Participación en congresos

- Aina Medina-Dols; Rosa M. Díaz; Arnee Fleischer; Emilia Amengual; Josep Muncunill; Isabel Fernández; Marina Jaume; Laura Ruiz-Guerra; Josep Pol-Fuster; Jara Cárcel-Márquez; Elena Muiño; Cristina Gallego-Fabrega; Natalia Cullell; Miquel Lledós; Uxue Lazcano; Jerònia Lladó; Gabriel Olmos; Anna Rosell; Mar Hernández-Guillamon; Joan Montaner; Jordi Jiménez-Conde; Israel Fernández-Cadenas; Carmen Jiménez; Silvia Tur; Cristòfol Vives-Bauzá. Identification of miR-3609 and miR-941 as regulators of cell proliferation, differentiation and maturation of new vascular vessels during angiogenesis in response to ischemic stroke. Multitrait analysis expands genetic risks factors in cardioembolic stroke. The 7th European Stroke Conference, 1 - 3 Setiembre 2021, VIRTUAL. Comunicación Oral.

- Jara Cárcel-Márquez, Elena Muiño, Cristina Gallego-Fabrega, Natalia Cullell¹, Miquel Lledós, Laia Llucià-Carol, Tomás Sobrino, Francisco Campos, José Castillo, Marimar Freijo, Juan Francisco Arenillas, Victor Obach, José Álvarez-Sabín, Carlos A. Molina, Marc Ribó, Jordi Jiménez-Conde, Jaume Roquer, Lucia Muñoz-Narbona¹, Elena Lopez-Cancio, Antoni Dávalos, Rosa Diaz-Navarro, Cristòfol Vives-Bauza, Gemma Serrano-Heras, Tomás Segura, Laura Ibañez, Laura Heitsch, Rajat Dhar, Jerzy Krupinski³ PhD, Raquel Delgado-Mederos, Luis Prats-Sánchez, Pol Camps-Renom, Natalia Blay, Lauro Sumoy, Rafael de Cid, Joan Montaner, Carlos Cruchaga, Jin-Moo Lee, Joan Martí-Fàbregas, Israel Fernández-Cadenas. On behalf GeneStroke Consortium and International Stroke Genetics Consortium. The 7th European Stroke Conference, 1 - 3 Septiembre 2021, VIRTUAL. Comunicación Oral.
- Tesis y trabajos de investigación
 - Laura Ruiz-Guerra, Josep Pol Fuster, "Disentangling the genomic architecture of psychosis in families with high prevalence through system genomic approaches". Universidad de las Islas Baleares, España, 2021. Tesis doctoral europea.

11. NEUROCIENCIA COGNITIVO-AFECTIVA Y PSICOLOGÍA CLÍNICA

Líneas de investigación:

- Evaluación y tratamiento de los trastornos de ansiedad y afectivos.
- Evaluación neuropsicológica del dolor crónico.
- Aplicación de modelos no lineales a variables psicofisiológicas.

Equipo investigador:

- Investigadora principal
 - Dra. María Balle Cabot (Profesora contratada doctora)
- Miembros
 - Dr. Pedro José Montoya Jiménez (Catedrático de universidad)
 - Dr. Jordi Llabrés Bordoy (Profesor titular de universidad)
 - Dr. Miquel Rafel Tortella Feliu (Profesor titular de universidad)
 - Dra. Inmaculada Riquelme Agulló (Profesora contratada doctora)
 - Dra. Carolina Sitges Quirós (Profesora contratada doctora)
 - Dra. Olga Velasco Roldán (Profesora contratada doctora)
 - Dra. Ana María González Roldán (Profesora contratada doctora interina)
 - Dra. Rosalinda Romero Godoy (Ayudante)
 - Dr. Juan Lorenzo Terrasa Navarro (Ayudante)
 - Sra. Ana Maria Fiol Veny (Profesora asociada)
 - Sr. Álvaro Sabater Gárriz (Profesor asociado)
 - Sra. Christine Winterholler (Titulada superior)
 - Sra. Neus Zuzama Pons (Técnica media)
- Colaboradores
 - Dr. Alejandro Gálvez Pol (Profesor ayudante doctor)
 - Dr. Alfonso Morillas Romero (Profesor ayudante doctor)
 - Dr. José Javier Campos Bueno (Profesor titular de universidad, UCM)
 - Dr. Ignacio Cifre León (Profesor de universidad privada, URL)
 - Dra. Casandra Isabel Montoro Aguilar (Profesora contratada doctora, U. Jaen)

- Dra. Alba González de la Roz (Profesora ayudante doctora, U. de Oviedo)
- Dra. Virginia López Alonso (Profesora ayudante doctora, U. da Coruña)
- Dr. Miguel Ángel Muñoz García (Profesor titular de universidad, UGR)
- Dra. Ana Maria Zamorano Andrés (Postdoc, Aalborg University, Dinamarca)
- Sr. Joan Miquel Gelabert Mir (Profesor asociado)
- Sr. Raúl Lopes García (Profesor asociado)
- Sr. José Antonio Mingorance Rubiño (Profesor asociado)
- Dra. Francisca Victoria Rosselló Muntaner (Profesora asociada)
- Sra. Nuria María García Dopico (Ayudante)
- Sr. Marcello Giuseppe Geli (Titulado superior)
- Dr. Alex Novaes de Santana (Doctor en Neurociencias)
- Sr. Nelson Angel Martin (Titulado superior)
- Sr. Jaime Crespí Palmer (Titulado superior)
- Sra. Blanca Aguayo Siquier (Titulada superior)
- Dra. Isis Da Silva Costa (Doctora en Neurociencias)
- Sra. Mirna Frascarelli Domenech (Tiulada superior)
- Sra. Poliana Hage Ginard (Titulada superior)
- Sra. Ana Mantecón Carrero
- Dra. Mercedes Martínez Javand (Doctora en Neurociencias)
- Dra. Noemí Sánchez Nàcher (Profesora associada, UV)
- Sr. Joan Segur Ferrer (Titulado superior)
- Sra. Julija Sipicina-Buhgolca (Titulada superior)
- Sr. Cesar Augusto Walteros Ospina (Titulado superior)

Actividad investigadora:

La investigación del grupo se centra en los siguientes aspectos: (1) mejora de la predicción de los resultados de los tratamientos cognitivo-conductuales para los trastornos de ansiedad. Una mejor predicción facilitaría la adecuación de los tratamientos a las características psicofisiológicas de cada paciente. (2) Desarrollo de tratamientos para los trastornos de ansiedad que se puedan administrar mediante internet. De esta forma se podrían evitar desplazamientos innecesarios

y optimizar la atención psicológica en términos de coste y eficacia. (3) Mejora del conocimiento sobre las alteraciones en el procesamiento somatosensorial, emocional y cognitivo de los pacientes con dolor crónico. (4) Desarrollo de técnicas de intervención dirigidas al cambio de la actividad cerebral de los pacientes con dolor crónico.

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - o Computer Assisted Fear of Flying Treatment (CAFFT). Psico Smart Apps, S.L. (PSIOUS). Llabrés, J. 29/03/2021 6000€ + 1500€/year
- Publicaciones en revistas
 - o Belmonte-Darraz, S., Montoro, C.I., Andrade, N.C., Montoya, P., & Riquelme, I. (2021). Alteration of emotion knowledge and its relationship with emotion regulation and psychopathological behavior in children with cerebral palsy. *J Autism Dev Disord*, 51: 1238-1248. doi: 10.1007/s10803-020-04605-1.
 - o González-Roldán, A.M., Terrasa, J.L., Prats-Sedano, M.A., Sitges, C., van der Meulen, M., Anton, F., & Montoya, P. (2021). Intact pain modulation through manipulation of controllability and expectations in aging. *Eur J Pain*, 25: 1472–1481. doi: 10.1002/ejp.1760.
 - o Mingorance, J.A., Montoya, P., Miranda, J.G.V., & Riquelme, I. (2021). A comparison of the effect of two types of whole body vibration platforms on fibromyalgia. A randomized controlled trial. *Int J Environ Res Public Health*, 18: 3007. doi: 10.3390/ijerph18063007.
 - o Mingorance, J.A., Montoya, P., Miranda, J.G.V., & Riquelme, I. (2021). An observational study comparing fibromyalgia and chronic low back pain in somatosensory sensitivity, motor function and balance. *Healthcare Healthcare*, 9: 1533. doi: 10.3390/healthcare9111533.
 - o Mingorance, J.A., Montoya, P., Miranda, J.G.V., & Riquelme, I. (2021). The therapeutic effects of whole-body vibration in patients with

- fibromyalgia. A randomized controlled trial. *Front Neurol*, 12: 658383. doi: 10.3389/fneur.2021.658383.
- Montoro, C.I., Winterholler C., Terrasa J.L., & Montoya, P. (2021). Somatosensory gating is modulated by anodal transcranial direct current stimulation. *Front Neurosci*, 15: 651253. doi: 10.3389/fnins.2021.651253.
 - Riquelme, I., Escobio-Prieto, I., Oliva-Pascual-Vaca, A., Heredia-Rizo, A.M., & Montoya, P. (2021). Effect of social support in pain sensitivity in children with cerebral palsy and typically developing children. *Int J Environ Res Public Health*, 18: 4661. doi: 10.3390/ijerph18094661.
 - Riquelme, I., Silva do Rosario, R., Vehmaskoski, K., Natunen, P., & Montoya, P. (2021). Autonomous nervous system regulation of pain in children with cerebral palsy. *Brain Injury*, 35: 356-362. doi: 10.1080/02699052.2020.1863469.
 - Riquelme, I., Sabater-Gárriz, A., & Montoya, P. (2021). Pain and communication in children with cerebral palsy: influence on parents' perception of family impact and satisfaction with health services. *Children*, 8: 87. doi: 10.3390/children8020087.
 - Sitges, C., Velasco-Roldán, O., Crespí, J., Garcia-Dopico, N., Segur, J., González-Roldán, A.M., & Montoya, P. (2021). Acute effects of a brief physical exercise intervention on somatosensory perception, lumbar strength, and flexibility in patients with non-specific chronic low-back pain. *Journal of Pain Research*, 2021: 487—500. doi: 10.2147/JPR.S274134.
 - Terassi, M., Ottaviani, A.C., Nestor de Souza, E., Fraga, F.J., Montoya, P., Pavarini, S.C.I., & Hortense, P. (2021). Cognition and chronic pain: an analysis of community-dwelling elderly caregivers and non-caregivers. *Arq Neuropsiquiatr*, 79: 201-208. doi: 10.1590/0004-282x-anp-2019-0459.
 - Terrasa, J.L., Montoya, P., Sitges, C., van der Meulen, M., Anton, F., & González-Roldán, A.M. (2021). Anterior cingulate cortex activity during rest is related to alterations in pain perception in aging. *Front Aging Neurosci*, 13: 695200. doi: 10.3389/fnagi.2021.695200.
 - Pades Jiménez A, García-Buades ME, Riquelme I. Development of emotional intelligence and assertiveness in physiotherapy students and effects of clinical placements. *Physiother Theory Pract*. 2021 Dec 20:1-8.

- Verger S, Riquelme I, Bagur S, Paz-Lourido B. Satisfaction and Quality of Life of Families Participating in Two Different Early Intervention Models in the Same Context: A Mixed Methods Study. *Front Psychol.* 2021 Apr 27;12:650736.
 - Bornas, X., Zuzama, N., Fiol-Veny, A., Roman-Juan, J., Balle, M. (2021). Diminished complexity of heart rate time series in adolescents facing negative events during everyday life. *Revista de Psicología Clínica con Niños y Adolescentes*, 3, pp 18-25.
 - Roman-Juan, J., Bornas, X., Zuzama, N., Fiol-Veny, A., & Balle, M. (2021). Decrements in Adolescent Cardiac Complexity During Mother-Adolescent Conflicts. *Applied psychophysiology and biofeedback*, 46(3), 259–270. <https://doi.org/10.1007/s10484-021-09513-3>
 - Zuzama, N., Roman-Juan, J., Fiol-Veny, A., & Balle, M. (2021). The Use of Rumination and Reappraisal in Adolescents Daily Life: Links to Affect and Emotion Regulation Style. *Child psychiatry and human development*, 10.1007/s10578-021-01302-7. Advance online publication. <https://doi.org/10.1007/s10578-021-01302-7>
 - Zuzama Pons, N., Roman-Juan, J., Fiol-Veny, A., Caimari-Ferragut, M., & Balle, M. (2021). Anxiety symptomatology and academic performance in adolescents: The role of parental emotional expressivity during conflict interactions. *Psychology in the Schools*, 58(6), 975-991.
- Participación en congresos
- García-Dopico, N., Velasco-Roldán, O., Sitges, C. "La conciencia corporal: una nueva variable de estudio en pacientes con lumbalgia crónica inespecífica". XII Congreso de la Sociedad Española de Psicofisiología y Neurociencia Cognitiva y Afectiva (SEPNECA), España, 2021. Póster.
 - González-Roldán, A.M., Terrasa, J.L., Sitges, C. "Eficacia de la coevaluación entre iguales para mejorar la capacidad de análisis crítico de literatura científica". I Congreso Internacional de Calidad e Innovación Docente en Ciencias de la Salud, España. 2021. Póster.

- Tesis y trabajos de investigación
 - Montoro, C. I., Winterholler, C., Terrassa, J. L. "Somatosensory Gating Is Modulated by Anodal Transcranial Direct Current Stimulation" España, 2021. Directores: Pedro Montoya y Casandra Montoro. Trabajo de investigación.
 - Alicia Florit Butcher. Terapia asistida con animales en pacientes ingresados con trastornos mentales: una revisión sistemática. España 2021. Tutora: Carolina Sitges Quirós. Trabajo Fin de Grado. Psicología.
 - Caterina Julià Suau. Proposta d'intervenció per a la millora de la qualitat de vida i la simptomatologia ansiosa i/o depressiva dels pacients amb malaltia crònica intestinal. España 2021. Tutora: Carolina Sitges Quirós. Trabajo Fin de Grado. Psicología.
 - Erika Hurtado Portillo. Proyecto de evaluación e intervención sociofamiliar dirigido a pacientes con dolor crónico. España 2021. Tutora: Carolina Sitges Quirós. Trabajo Fin de Grado. Psicología.
 - Eva Menéndez Muntaner. Terapia asistida con caballos dirigida al desarrollo de la comunicación verbal en niños de 3 a 6 años con trastorno del espectro autista. España 2021. Tutora: Carolina Sitges Quirós. Trabajo Fin de Grado. Psicología.
 - Salma Giuliana Bello Vélez. Un programa psicoeducativo como complemento al método McKenzie. España 2021. Tutora: Carolina Sitges Quirós. Trabajo Fin de Grado. Psicología.
 - Aínés Horrach Capó. Ansietat en adolescents i la seva relació amb l'ús problemàtic de les xarxes socials i els estereotips. España 2021. Tutora: Maria Balle. Trabajo Fin de Grado. Psicología.
 - Maria Mas Matas. Efectos psicológicos del confinamiento en una muestra de niños y niñas de educación primaria. España, 2021. Tutora: Maria Balle. Trabajo Fin de Grado. Psicología. Mariel Plá Boffi. Impacte de la COVID-19 en els hàbits i rutines dels adolescents i el risc de patir problemes d'ansietat. España, 2021. Tutora: Maria Balle. Trabajo Fin de Grado. Psicología.
 - Laura Maymó Gallurt. Regulación emocional y temperamento en el trastorno conversivo en adolescentes: estudio de casos y controles. España, 2021. Tutores: Maria Balle y Guillermo Larraz. Trabajo Fin de Máster. Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.

- Laura Riera López. Problemas psicopatológicos y conductas de riesgo en una muestra de adolescentes durante los dos años posteriores a una intoxicación etílica aguda. España, 2021. Tutoras: Maria Balle y Elena Gervilla. Trabajo Fin de Máster. Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.
- Margalida Caimari Ferragut. Emotional expressivity and variability during parent-adolescent interactions: the role of anxiety risk and gender. España 2021. Tutora: Maria Balle. Trabajo Fin de Máster. Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.
- Neus Fuster Sánchez. Dimensiones psicopatológicas y su relación con la regulación emocional y el temperamento en una muestra de adolescentes. España 2021. Tutores: Maria Balle y Daniel Adrover. Trabajo Fin de Máster. Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.
- Jorge Socías Soler. Intervención transdiagnóstica para el tratamiento de los trastornos emocionales en estudiantes de la Universidad de las Islas Baleares. España 2021. Tutor: Miquel Tortella Feliu. Trabajo Fin de Máster. Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.
- Victòria Jiménez Amengual. A systematic overview of umbrella reviews on risk and protective factors for psychological disorders. España 2021. Tutor: Miquel Tortella Feliu. Trabajo Fin de Máster. Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.
- Marina García Carvajal. Efectividad del programa de intervención para agresores de violencia de género en varones condenados en medidas alternativas en la modificación de creencias disfuncionales respecto a las mujeres y el uso de la violencia en la reducción del malestar emocional. España 2021. Tutor: Miquel Tortella Feliu. Trabajo Fin de Máster. Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.
- Amanda Nascimento Piazero. La intervención basada en Mindfulness para el tratamiento de la sintomatología psicótica: una revisión sistemática. España 2021. Tutor: Jordi Llabrés Bordoy. Trabajo Fin de Máster. Máster Universitario en Psicología General Sanitaria.
- Noemí Sánchez Nàcher. No pain, no brain: brain changes associated with expectatives and learning of pain control. España 2021.

Directora y tutora: Carolina Sitges Quirós. Tesis Doctoral. Doctorado en Neurociencias.

- Ámbitos empresariales
 - o Diseño y comercialización de herramientas digitales en el ámbito de la salud mental y el dolor crónico.
- Técnicas o instrumental
 - o Equipos de registro de la actividad electrofisiológica (electroencefalografía, electrooculografía, electrocardiografía, electromiografía): BrainAmp y QuickAmp (BrainVision Recorder), BIOPAC MP150/MP35/MP36.
 - o Equipo de registro de la estructura y la función cerebral: escáner de resonancia magnética (3T), Hospital Universitario Son Espases.
 - o Programas de análisis de la actividad cerebral y cardíaca en reposo (análisis de frecuencias, señal BOLD) y ante la presentación de estímulos visuales, auditivos y somatosensoriales (potenciales evocados): BrainVision Analyzer, Acqknowledge, sLORETA, SPM8
 - o Técnicas de neuroestimulación mediante estimulación eléctrica transcraneal no-invasiva (tDCS, tACS).
 - o Técnicas de neuromodulación (neurofeedback y biofeedback).
 - o Evaluación psicológica (ansiedad, depresión, catastrofismo, etc.) y neuropsicológica (atención, memoria, funciones ejecutivas).
 - o Evaluación del dolor y de la sensibilidad táctil mediante determinación de umbrales sensoriales (monofilamentos de Von Frey (Somedic Sales AB), test de discriminación de dos puntas, algómetro digital (Force One, Wagner Instruments), estimulador eléctrico (Grass S88), estimulador térmico).

12. NEUROFARMACOLOGÍA

Líneas de investigación:

- Consecuencias neurobiológicas y conductuales derivadas del consumo de drogas de abuso durante la adolescencia: Comorbilidad psiquiátrica en el adulto.
- Neurobiología del síndrome depresivo en la adolescencia y la etapa adulta: Comparativa de la eficacia de diversos tratamientos antidepresivos con una perspectiva de sexo.
- Papel de los estrógenos en la inducción de neurogénesis y en el efecto antidepresivo del tratamiento por electroconvulsión.

Equipo investigador:

- Investigadora principal
 - o Dra. María Julia García Fuster (Profesora titular de universidad)
- Miembros
 - o Dr. Fernando Yañez Gómez (Profesor ayudante doctor)
 - o Dr. Jesús Andrés García Sevilla (Investigador Colaborador de la UIB (ICUIB))
 - o Dra. Elena Hernández Hernández (Contratada postdoctoral)
 - o Sr. Cristian Bis Humbert (Titulado superior)
 - o Sra. Sandra Ledesma Corvi (Titulada superior)
 - o Sr. Carles Colom Rocha (Contratado predoctoral)
- Colaboradores
 - o Dra. Susana Cristina Esteban Valdés (Catedrática de universidad)
 - o Dr. Antonio Miralles Socías (Catedrático de universidad)
 - o Dra. Gloria Salort Flaquer (Contratada postdoctoral)
 - o Dr. Rubén García Cabrerizo (Contratada postdoctoral)
 - o Sra. María Álvaro Bartolomé (Técnica especialista)

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - o 2020/001 - "Consecuencias conductuales y neuroquímicas del consumo combinado de alcohol y cocaína en la adolescencia en ratas macho y hembra: tratamiento farmacológico", 2021-2023.

Investigador principal: María Julia García Fuster. Projectes d'investigació en addiccions. Ministeri de Sanitat. Proyecto.

- PDR2020/14 - "Nuevas opciones terapéuticas para la depresión en la adolescencia: Evaluación preclínica con una perspectiva de sexo", 2021-2024. Investigador principal: M. Julia García Fuster. Conselleria Fons Europeus, Universitat i Cultura, Direcció General Política Universitària i Recerca. Proyecto.
- PID2020-118582RB-I00 - "Novel therapeutic options for adolescent depression: preclinical evaluation with a sex perspective", 2021-2024. Investigador principal: M. Julia García Fuster. Programa estatal de I+D+i orientada a los retos de la sociedad. Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyecto.

- Publicaciones en revistas

- Bis-Humbert C, García-Cabrerizo R, García-Fuster MJ, "Increased negative affect when combining early-life maternal deprivation with adolescent, but not adult, cocaine exposure in male rats: regulation of hippocampal FADD", "Psychopharmacology", Número 238, Páginas 411-420, 2021. Artículo.
- Hernández-Hernández E, García-Sevilla JA, García-Fuster MJ, "Exploring the antidepressant-like potential of the selective I2-imidazoline receptor ligand LSL60101 in adult male rats", "Pharmacological Reports", Número 73, Páginas 288-295, 2021. Artículo.
- Hernández-Hernández E, García-Fuster MJ, "Evaluating the effects of 2-BFI and tracizoline, two potent I2-imidazoline receptor agonists, on cognitive performance and affect in middle-age rats", "Naunyn-Schmiedeberg's Archives of Pharmacology", Número 394, Páginas 989-996, 2021. Artículo.
- Bis-Humbert C., García-Cabrerizo R., García-Fuster MJ., "Antidepressant-like effects of cannabidiol in a rat model of early-life stress with or without adolescent cocaine exposure", "Pharmacological Reports", Volumen 73, Páginas 1195-1202, 2021. Artículo.
- Bis-Humbert C, García-Fuster MJ, "Adolescent cocaine induced persistent negative affect in female rats exposed to early-life stress", "Psychopharmacology", 2021. Artículo.

- Bis-Humbert C., García-Cabrerizo R., García-Fuster MJ., "Dose-dependent opposite effects of nortriptyline on affective-like behavior in adolescent rats: Comparison with adult rats", "European Journal of Pharmacology", Volumen 910, Número 174465, 2021. Artículo.
- García-Cabrerizo, R.; Bis-Humbert, C.; García-Fuster, M.J., "Electroconvulsive seizures protect against methamphetamine-induced inhibition of neurogenesis in the rat hippocampus", "Neurotoxicology", 2021. Artículo.
- Rodríguez-Arévalo S; Bagán A; Griñán-Ferré C; Vasilopoulou F; Pallàs M; Broncos-Mosquera I; Callado LF; Loza MI, Martínez AL; Brea J; Pérez B; Molins E; De Jonghe S; Daelemans D; Radan M; Djikic T; Nikolic K; Hernández-Hernández E; García-Fuster MJ; García-Sevilla JA; Escolano C, "Benzofuranyl-2-imidazoles as imidazoline I2 receptor ligands for Alzheimer's disease", "European Journal of Medicinal Chemistry", Volumen 222, Número 113540, 2021. Artículo.
- García-Fuster MJ, "Adolescent animal models of addiction", "European Neuropsychopharmacology", Número 53, Páginas 1-3, 2021. Artículo.
- Participación en congresos
 - Escolano C, Abás S, Rodríguez-Arévalo S, Bagán A, Guiñán-Ferré C, Vasilopoulou F, Brocos-Mosquera I, Muguruza C, Callado LF, Pérez B, Pérez-Lozano P, Brea J, Loza MI, Hernández-Hernández E, García-Sevilla JA, García-Fuster MJ, Radan M, Djikic T, Nikolic K, Díaz C, Pérez J, Ramos C, Vicente F, Molins E, Pallàs M. "A bicyclic alpha-iminophosphonate improves cognitive decline in two murine models of neurodegeneration.". "Experimental Biology 2021 Meeting, ASPET/Pharmacology. Abstract L4974 accepted for poster presentation, April 27-30, 2021.", Estados Unidos De América, 2021. Datos de publicación: The FASEB Journal. <https://faseb.onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1096/fasebj.2021.35.S1.04974>. Póster.
 - Ledesma-Corvi S; Hernández-Hernández E; García-Fuster MJ. "Antidepressant-like effects of ketamine in a rat model of early-life stress: sex- and age-dependent efficacy.". "34st European College

of Neuropsychopharmacology (ECNP) Congress", Portugal, 2021. Póster.

- Bagán A, Rodríguez-Arévalo S, Griñán-Ferré C, Vasilopoulou F, Pallàs M, Brocos-Mosquera I, Callado LF, Hernández E, García-Fuster MJ, García-Sevilla JA, Pérez B, Brea J, Loza MI, Escolano C., "Disease-modifying treatment with LSL60101 in an Alzheimer's disease mouse model.". "VII Symposium of Medicinal Chemistry. Young Researcher Symposium. Friday 18th of June 2021, Online event.", España, 2021. Póster.
- Rodríguez-Arévalo S, Abás S, Bagán A, Griñán-Ferré C, Vasilopoulou F, Brocos-Mosquera I, Muguruza C, Callado LF, Pérez B, Brea J, Loza MI, Hernández-Hernández E, García-Sevilla JA, García-Fuster MJ, Pallàs M, Escolano C., "Bicyclic alpha-iminophosphonates: Neuroprotective properties of a family of new imidazoline I2 receptor ligands.". "VII Symposium of Medicinal Chemistry. Young Researcher Symposium. Friday 18th of June 2021, Online event.", España, 2021. Póster.
- Ledesma-Corvi S, García-Fuster MJ., "Prodepressant- and neurogenic-like effects of electroconvulsive seizures in adult female rats.". "European Behavioural Pharmacology Society (EBPS) Biennial Meeting. 13-16 July, 2021.", Países Bajos, 2021. Póster.
- Colom-Rocha C, Bis-Humbert C, García-Fuster MJ., "Enduring effects of negative affect by adolescent cocaine exposure in female early-life stressed rats.". "European Behavioural Pharmacology Society (EBPS) Biennial Meeting.", Países Bajos, 2021. Póster.
- Hernández-Hernández E; Ledesma-Corvi S; García-Fuster MJ., "Evaluation of the antidepressant-like potential of ketamine in aged rats.". "34th European College of Neuropsychopharmacology (ECNP) Congress", Portugal, 2021. Póster.
- Colom-Rocha C, Bis-Humbert C, García-Fuster MJ: Sex-differences in ethanol voluntary drug consumption in a two-bottle choice model in rats: regulation of hippocampal neurogenesis. VIII Jornades IdISBa. Palma, November 29, 2021. Póster.
- Ledesma-Corvi S, García-Fuster MJ: Prodepressant-like effects of electroconvulsive seizures in adult female rats: evaluation of hippocampal neurogenesis. VIII Jornades IdISBa. Palma, November 29, 2021. Póster.

- Tesis y trabajos de investigación
 - Cristian Bis Humbert, "Consecuencias conductuales y neuroquímicas derivadas de la combinación de estrés a edades tempranas y cocaína en la etapa adolescente en ratas: Prevención selectiva mediante tratamiento farmacológico". Universidad de les Illes Balears, España, 2021. Tesis doctoral.
 - Elena Hernández Hernández, "Mejora de los déficits conductuales asociados con el envejecimiento fisiológico en roedores a través de la modulación de diversos sistemas de neurotransmisión: mecanismos de neuroprotección". Universidad de les Illes Balears, España, 2021. Tesis doctoral.
 - Carles Colom Rocha, "Consumo voluntario de etanol mediante la elección de dos botellas en ratas macho y hembra: regulación de la neurogénesis hipocampal.". Universitat de les Illes Balears, España, 2021. Tesis de Máster.
 - Laura Gálvez Melero, "Índex de proliferació cel.lular a l'hipocamp de rata adulta al llarg del ritme circadià: diferències entre el període de llum i d'obscuritat.". Universidad de las Islas Baleares, España, 2021. Trabajo de Fin de Grado.
- Contactos de investigación
 - Drs. Huda Akil and Shelly Flagel. Molecular & Behavioral Neuroscience Institute, University of Michigan, Ann Arbor, Michigan, USA
 - Drs. William Honer. University of British Columbia, Vancouver, Canada.
 - Drs. J. Javier Meana, Luis F. Callado, Alfredo Ramos-Miguel. Departamento de Farmacología, Facultad de Medicina, Universidad del País Vasco.
 - Dras. Carmen Escolano y Mercè Pallàs. Facultad de Farmacia, Universidad de Barcelona.

13. NEUROFISIOLOGÍA DEL SUEÑO Y DE LOS RITMOS BIOLÓGICOS

Líneas de investigación:

- Neurofisiología del sueño
- Neurofisiología de los ritmos biológicos
- Neurofisiología del envejecimiento

Equipo Investigador:

- Investigadora principal
 - o Dra. María Cristina Nicolau Llobera (Profesora titular de universidad)
- Miembros
 - o Dr. Antonio Gamundí Gamundí (Profesor titular de universidad)
 - o Dr. Mourad Akaarir El Ghourri (Profesor asociado)
 - o Dra. Francesca Cañellas Dols (Psiquiatra HUSE y Profesora asociada)
 - o Dr. Rubén Víctor Rial Planas (Profesor emérito)
- Colaboradores
 - o Dr. Julian Gonzalez Gonzalez (Catedrático de Universidad, ULL)
 - o Dr. José Ángel Rubiño Díaz (Profesor asociado)
 - o Dra. Amanda Gravalos Gasull (Dra. Neurociencias)
 - o Sra. Aida Martín Reina (Alumna colaboradora)
 - o Sr. Pere Barcelo Caldentey (Titulado superior)
 - o Sra. Neus Ballester Roig (Contratada predoctoral)

Producción científica:

- Publicaciones en revistas
 - o Rial, R. V., Akaarir, M., Canellas, F., Gamundí, A., Reina, A. M., Barceló, P., ... & Nicolau, M. C. (2021). Mammalian NREM and REM Sleep. Why, How and When.

- Rubiño, J.A.; Nicolau, M.C., Martín, A.; Rial, RV; Canellas, F. "Efecto positivo de la terapia de luz brillante sobre el estado de ánimo y la calidad del sueño en las personas mayores institucionalizadas." *Revista Española de Geriátria y Gerontología* 56.6 (2021): 354-360.
- Pol-Fuster, J., Cañellas, F., Ruiz-Guerra, L., Medina-Dols, A., Bisbal-Carrió, B., Ortega-Vila, B., ... & Flaquer, A. (2021). The conserved ASTN2/BRINP1 locus at 9q33. 1–33.2 is associated with major psychiatric disorders in a large pedigree from Southern Spain. *Scientific reports*, 11(1), 1-16.
- Ambati, A., Hillary, R., Leu-Semenescu, S., Ollila, H. M., Lin, L., During, E. H., ... & Mignot, E. J. M. (2021). Kleine-Levin syndrome is associated with birth difficulties and genetic variants in the TRANK1 gene loci. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 118(12).
- Pol-Fuster, J., Cañellas, F., Ruiz-Guerra, L., Medina-Dols, A., Bisbal-Carrió, B., Asensio, V., ... & Vives-Bauzá, C. (2021). Familial Psychosis Associated With a Missense Mutation at MACF1 Gene Combined With the Rare Duplications DUP3p26. 3 and DUP16q23. 3, Affecting the CNTN6 and CDH13 Genes. *Frontiers in genetics*, 12, 497.
- González, A., Santapau, M., Gamundí, A., Pereda, E., & González, J. J. (2021). Modifications in the Topological Structure of EEG Functional Connectivity Networks during Listening Tonal and Atonal Concert Music in Musicians and Non-Musicians. *Brain sciences*, 11(2), 159.
- Ballester Roig, Maria Neus, et al. "Cellular Effects of Rhynchophylline and Relevance to Sleep Regulation." *Clocks & Sleep* 3.2 (2021): 312-341.

14. NEUROPSICOLOGÍA Y COGNICIÓN

Líneas de investigación:

- Mecanismos cognitivos y neuropsicológicos de la memoria y la atención
- Trastornos neuropsicológicos de la memoria y la atención
- Aspectos evolutivos de la memoria y la atención

Equipo investigador:

- Investigadora principal
 - o Dra. Pilar Andrés (Catedrática de universidad)
- Miembros
 - o Dr. Fabrice Parmentier (Catedrático de universidad)
 - o Sr. Jaume Pomar Pons (Profesor asociado)
 - o Sr. José Ángel Rubiño Díaz (Profesor asociado)
 - o Sra. Antònia Siquier Perelló (Contratada predoctoral FPU)
- Colaboradores
 - o Dra. Aina Maria Yáñez Juan (Profesora titular de universidad)
 - o Dra. Alicia Leiva Mir (Contratada postdoctoral Juan de la Cierva)
 - o Sra. Helena Vico Bondia (Médica)
 - o Sr. Miguel Mejias Pérez (Profesor asociado)

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - o Proyecto PI20/00471 (IP: Pilar Sanchís y Luis Masmiquel): Estudio para evaluar el efecto de la ingesta diaria de un complemento dietético de fitato sobre la progresión del deterioro cognitivo leve, el depósito cerebral de hierro y la afectación retiniana en pacientes con diabetes tipo II.
 - o Proyecto PID2020-114117GB-100 (MICIN/AEI/FEDER). "Extending our knowledge of distraction by unexpected sounds", 2020-2025, F. B. R. Parmentier (IP), 145200 EUR.

- Publicaciones en revistas

- Leiva, A., Andrés, P., & Parmentier, F. (2021). Aging increases cross-modal distraction by unexpected sounds: Controlling for response speed. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 13, 733388.
- Flores-Vázquez, J.F., Rubiño, J., Contreras-López, J. J., Siquier, A., Cruz-Contreras, C., Sosa-Ortiz, A. L., Enriquez-Geppert, S., & Andrés, P. (2021). Worse associative memory recall in healthy older adults compared to young ones, a face-name study in Spain and Mexico. *Journal of Clinical and Experimental Neuropsychology*, 43, 558-567.
- Siquier, A., & Andrés, P. (2021). Cognitive and behavioral inhibition deficits in Parkinson's disease: the Hayling test as a reliable marker. *Frontiers in Aging Neuroscience*, 12, 621603.
- Enriquez-Geppert, S., Flores-Vázquez, J. F., Lietz, M., García Pimienta, M., & Andrés, P. (2021). I know your face but can't remember your name: Age-related differences in the FNAME-12NL. *Archives of Clinical Neuropsychology*, 36, 844-849.
- Siquier, A., & Andrés, P. (2021). Episodic memory impairment in Parkinson's disease: Disentangling the role of encoding and retrieval. *Journal of the International Neuropsychological Society*, 27, 261-269.
- Parmentier, F. B. R., & Gallego, L. (2021). Is deviance distraction immune to the prior sequential learning of stimuli and responses? *Psychonomic Bulletin & Review*, 27, 490-497. doi: 10.3758/s13423-020-01717-8
- Ricci-Cabello, R., Yañez, A. M., Fiol de Roque, M. A., Leiva, A., Llobera Canaves, J., Parmentier, F. B. R., & Valderas, J. M. (2021). Assessing the impact of multi-morbidity and related constructs on patient reported safety in Primary Care: generalized structural equation modelling of observational data. *Journal of Clinical Medicine*, 10(8), 1782. doi: 10.3390/jcm10081782
- Vasilev, M. R., Parmentier, F. B. R., & Kirkby, J. A. (2021, Jan 12). Distraction by auditory novelty during reading: Evidence for

disruption in saccade planning, but not saccade execution. *Quarterly Journal of Experimental Psychology*, 74(5). doi: 10.1177/1747021820982267

- Participación en congresos

- Rubiño, J., Flores-Vázquez, F., Contreras, J., Siquier, A., Cruz, C., Sosa, A., Enriquez Geppert, S., & Andrés, P. (2021). Prueba de memoria asociativa cara-nombre (FNAME): España y México. IV congreso Iberoamericano de Neuropsicología online, 27- 29 mayo.
- Siquier, A., & Andrés, P. (2021). Déficit de memoria en pacientes con enfermedad de Párkinson: ¿fallo de codificación o de recuperación? IV congreso Iberoamericano de Neuropsicología online, 27- 29 mayo.
- Siquier, A., & Andrés, P. (2021). Cognitive and behavioral inhibition deficits in Parkinson's disease: The Hayling test as a reliable marker. IV congreso Iberoamericano de Neuropsicología online, 27- 29 mayo.
- Parmentier, F. B. R. & Gallego, L. (2021). Is Deviance Distraction Immune to the Prior Sequential Learning of Stimuli and Responses? Annual Meeting of the Psychonomic Society (online meeting due to Covid-19), 4-7 november
- Weise, A., Hartmann, 4T., Parmentier, F. B. R., Weisz, N., Ruhnau, P. (2021). Linking posterior alpha power increases to involuntary spatial attention. Poster presented at the Salzburg Mind Brain Annual Meeting, Salzburg, Austria, 15-16 July.
- Weise, A., Hartmann, 4T., Parmentier, F. B. R., Weisz, N., Ruhnau, P. (2021). Posterior alpha power increases reflect involuntary spatial attention due to task-distracting, novel sounds. Poster presented at the 46th Annual Conference Psychology and the Brain, Tübingen, Germany, 2-4 June.

15. NUTRICIÓN COMUNITARIA Y ESTRÉS OXIDATIVO

Lineas de investigación:

- Estrés oxidativo. Metabolismo energético. Nuevas aplicaciones tecnológicas de las enzimas. Desarrollo de nuevos agentes oxidantes y antioxidantes
- Nutrición comunitaria. Epidemiología nutricional. Nutrición de deportistas. Alimentos de diseño. Transferencia de tecnología a los sectores productivos y de servicios.
- Nutrición molecular. Nutrientes y expresión génica. Funcionalidad molecular y celular.

Activitat investigadora:

El equipo de investigación de la Universitat de les Illes Balears (NUCOX) ha formado parte de la red RETICS PREDIMED (RD06 / 0045/1004) y forma parte de CIBEROBN (CB12 / 03/30038) y la red de investigación española Exernet sobre ejercicio físico y salud para poblaciones especiales (DEP2005-00046 / ACTI, <http://www.spanishexernet.com/>), así como del IdISBA (Institut de Recerca de Salut de Palma) y la red PREDIMEDPLUS, <http://www.predimedplus.com/>. A nivel internacional forma parte del Grupo Colaborador Global de Factores de Riesgo Metabólico de Enfermedades Crónicas, del Estudio Multinacional MEDIS (Illes de la Mediterrània) y la red europea NutriOx (Nutrientes y estrés oxidativo). El equipo investigador cuenta con experiencia comprobada en estudios epidemiológicos de hábitos alimentarios y estilos de vida, así como análisis de estrés oxidativo y mecanismos antioxidantes y proinflamatorios, en estado fisiológico y patológico, y en estudios relacionados con la bioquímica ecológica y el uso de biomarcadores fisiológicos y bioquímicos. El grupo posee un alto grado de experiencia, siendo altamente productivo en términos de producción científica (publicaciones y presentaciones a congresos) e implementación de resultados (conferencias, radiodifusión pública) y la su explotación social y económica (patentes).

Los profesores permanentes y no permanentes poseen una experiencia acreditada como docentes, impartiendo clases de grado en los estudios de Medicina, Bioquímica, Biología y Enfermería. Además, imparten docencia de postgrado en los másters oficiales de Nutrició i Alimentació Humana (UIB) y Formació de

Professorat (UIB). Así mismo, presentan un elevado grado de tutorización de tesis doctorales, tesis de máster y trabajos de final de grado.

Equipo investigador:

- Investigador principal
 - o Dr. Josep Antoni Tur Marí (Catedrático de universidad)
- Miembros
 - o Dr. Antoni Pons Biescas (Catedrático de universidad)
 - o Dr. Antonio Sureda Gomila (Profesor titular de universidad)
 - o Dra. Maria del Mar Bibiloni Esteva (Profesora titular d de universidad)
 - o Dr. Miguel David Ferrer Reynés (Profesor titular de universidad)
 - o Dr. Jorge Pich Solé (Profesor titular de universidad)
 - o Dra. María Isabel Llompart Alabern (Profesora asociada)
 - o Dra. Cristina Bouzas Velasco (investigadora post-doctoral y Profesora asociada)
 - o Sra. Emma Argelich Trigo (Investigadora colaboradora)
 - o Sr. David Mateos Alvarez (Investigador colaborador)
 - o Sra. Silvia García Hernández (investigadora predoctoral)
 - o Sra. Catalina Maria Mascaró Bestard (investigadora pre-doctoral)
 - o Sra. Margalida Monserrat Mesquida (investigadora pre-doctoral)
 - o Sra. Maria Magdalena Quetglas Llabrés (investigadora pre-doctoral)
 - o Sra. Sofia Montenayor Frías (investigadora pre-doctoral)
- Colaboradores:
 - o Dra. Rosario Pastor Martín (Profesora Universidad Católica de Ávila)
 - o Sra. Escarlata Angullo Martínez (Coordinadora EAP, Escola Graduada AP Mallorca)
 - o Sra. Lucia Ugarriza Hierro (EAP, Camp Redo AP Mallorca)

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - CB12/03/30038 - "Incorporación del grupo de investigación al subprograma del Centro de Investigación Biomédica en Red de Fisiopatología de la Obesidad y Nutrición -CIBER OBN- (Subdirección General de Redes y Centros de Investigación Cooperativa del ISCIII). Área temática: dieta mediterránea y sus efectos en la prevención de enfermedades crónicas. Desde 2012. Investigador principal: Josep A. Tur Marí. Instituto de Salud Carlos III. Proyecto.
 - SFS-39-2017 - "Science and Technology in Childhood Obesity Policy (STOP)", 2018-2022. Investigador principal: F. Sassi (Imperial College, UK). Investigador principal (Espanya-CIBER): Josep A. Tur Marí. Horizon 2020. European Commission. Proyecto.
 - CA16112 - Personalized Nutrition in aging society: redox control of major age-related diseases. 2018-2022. Investigador principal: Mustapha Cherkaoui Malki / Josep A. Tur Marí. Programa COST-UE. Proyecto.
 - PI20/00456 - "PREDIMED+DM: Efecto de una pérdida de peso con dieta mediterránea hipocalórica y promoción de la actividad física en la prevención de diabetes tipo 2 en personas con síndrome metabólico", 2021-2023. Investigador principal: Josep Antoni Tur Marí. Fondo de Investigaciones Sanitarias. Instituto de Salud Carlos III. Proyecto.
 - COVID-ANDRATX. Ajuntament d'Andratx. IP: Josep A Tur Marí / Antoni Sureda Gomila. Contrato de investigación.
 - OBN20PI01/2020 - " Lifestyle Interventions and Chronic Kidney Disease: Inflammation, Oxidative Stress and Metabolomic Profile ", 2019-2022. Investigador principal: Antoni Sureda Gomila. Acciones CIBER (Centro de Investigación Biomédica en Red). Instituto de Salud Carlos III. Proyecto.
 - SYN19/4 - Caracterización nutricional, metabólica y epigenética de las neoplasias malignas de células B de nuevo diagnóstico. Programa Synergia, Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears

(IDISBA). 2020-2022. Investigador principal: J. Bargay Lleonart / A. Sureda Gomila.

- Publicaciones en revistas

- Association between Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and Mediterranean Lifestyle: A Systematic Review. Mascaro CM, et al. *Nutrients*. 2021 Dec 23;14(1):49. doi: 10.3390/nu14010049.
- Mediterranean, DASH, and MIND Dietary Patterns and Cognitive Function: The 2-Year Longitudinal Changes in an Older Spanish Cohort. Nishi SK, et al. *Front Aging Neurosci*. 2021 Dec 13;13:782067. doi: 10.3389/fnagi.2021.782067. eCollection 2021.
- Metabolic Syndrome and Functional Fitness Abilities. Gallardo-Alfaro L, et al. *J Clin Med*. 2021 Dec 13;10(24):5840. doi: 10.3390/jcm10245840.
- 5-Dodecanolide, a Compound Isolated from Pig Lard, Presents Powerful Anti-Inflammatory Properties. Capo Xet al. *Molecules*. 2021 Dec 4;26(23):7363. doi: 10.3390/molecules26237363.
- Factors associated with successful dietary changes in an energy-reduced Mediterranean diet intervention: a longitudinal analysis in the PREDIMED-Plus trial. Fernandez-Lazaro CI, et al. *Eur J Nutr*. 2021 Nov 30. doi: 10.1007/s00394-021-02697-8. Online ahead of print.
- Glycemic Dysregulations Are Associated With Worsening Cognitive Function in Older Participants at High Risk of Cardiovascular Disease: Two-Year Follow-up in the PREDIMEDPlus Study. Gomez-Martinez C, et al. *Front Endocrinol (Lausanne)*. 2021 Oct 29;12:754347. doi: 10.3389/fendo.2021.754347. eCollection 2021.
- Association between Bone Mineral Density and Metabolic Syndrome among Reproductive, Menopausal Transition, and Postmenopausal Women. Salas R, et al. *J Clin Med*. 2021 Oct 20;10(21):4819. doi: 10.3390/jcm10214819.
- Association between the Prime Diet Quality Score and depressive symptoms in a Mediterranean population with metabolic syndrome. Cross-sectional and 2-year follow-up assessment from PREDIMED-

PLUS study. Cano-Ibanez N, et al Br J Nutr. 2021 Oct 29;1-10. doi: 10.1017/S0007114521004323. Online ahead of print.

- Comparison between Original and Reviewed Consensus of European Working Group on Sarcopenia in Older People: A Probabilistic Cross-Sectional Survey among Community-Dwelling Older People. Ramirez E, et al. Gerontology. 2021 Sep 30;1-8. doi: 10.1159/000519304. Online ahead of print.
- Natural Products Counteracting Cardiotoxicity during Cancer Chemotherapy: The Special Case of Doxorubicin, a Comprehensive Review. Koss-Mikołajczyk I, et al. Int J Mol Sci. 2021 Sep 17;22(18):10037. doi: 10.3390/ijms221810037.
- Use of Different Food Classification Systems to Assess the Association between Ultra-Processed Food Consumption and Cardiometabolic Health in an Elderly Population with Metabolic Syndrome (PREDIMED-Plus Cohort). Martinez-Perez C, et al. Nutrients. 2021 Jul 20;13(7):2471. doi: 10.3390/nu13072471.
- Physical activity and metabolic syndrome severity among older adults at cardiovascular risk: 1-Year trends. Gallardo-Alfaro L, et al. Nutr Metab Cardiovasc Dis. 2021 Sep 22;31(10):2870-2886. doi: 10.1016/j.numecd.2021.06.015. Epub 2021 Jun 30.
- Validity of the energy-restricted Mediterranean Diet Adherence Screener. Schroder H, et al. Clin Nutr. 2021 Aug;40(8):4971-4979. doi: 10.1016/j.clnu.2021.06.030. Epub 2021 Jul 6.
- Paediatric teams in front of childhood obesity: A qualitative study within the STOP project. Argelich E, et al. An Pediatr (Engl Ed). 2021 Sep;95(3):174-185. doi: 10.1016/j.anpede.2020.11.004. Epub 2021 Aug 4.
- Polyphenol intake and cardiovascular risk in the PREDIMED-Plus trial. A comparison of different risk equations. Rubin-Garcia M, et al. Rev Esp Cardiol (Engl Ed). 2021 Jul 30:S1885-5857(21)00199-7. doi: 10.1016/j.rec.2021.06.013. Online ahead of print.
- Albuminuria Is Associated with Hepatic Iron Load in Patients with Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and Metabolic Syndrome. Abbate M,

Montemayor S, Mascaro CM, Casares M, Gomez C, Ugarriza L, Tejada S, Abete I, Zulet MA, Sureda A, Martinez JA, Tur JA. J Clin Med. 2021 Jul 20;10(14):3187. doi: 10.3390/jcm10143187.

- Validity, reliability, and calibration of the physical activity unit 7 item screener (PAU-7S) at population scale. Schroder H, et al. Int J Behav Nutr Phys Act. 2021 Jul 17;18(1):98. doi: 10.1186/s12966-021-01169-w.
- Fruit and Vegetable Consumption is Inversely Associated with Plasma Saturated Fatty Acids at Baseline in Predimed Plus Trial. Dominguez-Lopez I, et al. Mol Nutr Food Res. 2021 Sep;65(17):e2100363. doi: 10.1002/mnfr.202100363. Epub 2021 Jul 28.
- Ex Vivo Study on the Antioxidant Activity of a Winemaking By-Product Polyphenolic Extract (TaurisolR) on Human Neutrophils. Annunziata G, et al. Antioxidants (Basel). 2021 Jun 23;10(7):1009. doi: 10.3390/antiox10071009.
- Three Different Genetic Risk Scores Based on Fatty Liver Index, Magnetic Resonance Imaging and Lipidomic for a Nutrigenetic Personalized Management of NAFLD: The Fatty Liver in Obesity Study. Perez-Diaz-Del-Campo N, et al. Diagnostics (Basel). 2021 Jun 13;11(6):1083. doi: 10.3390/diagnostics11061083.
- Dietary Sodium Nitrate Activates Antioxidant and Mitochondrial Dynamics Genes after Moderate Intensity Acute Exercise in Metabolic Syndrome Patients. Ferrer MD, et al. J Clin Med. 2021 Jun 14;10(12):2618. doi: 10.3390/jcm10122618.
- Beneficial effects of dietary supplementation with olive oil, oleic acid, or hydroxytyrosol in metabolic syndrome: Systematic review and meta-analysis. Pastor R, Bouzas C, Tur JA. Free Radic Biol Med. 2021 Aug 20;172:372-385. doi: 10.1016/j.freeradbiomed.2021.06.017. Epub 2021 Jun 18.
- Baseline drinking water consumption and changes in body weight and waist circumference at 2-years of follow-up in a senior Mediterranean population. Paz-Graniel I, et al. Clin Nutr. 2021 Jun;40(6):3982-3991. doi: 10.1016/j.clnu.2021.05.014. Epub 2021 May 23.

- Lifestyle and Treatment Adherence Intervention after a Coronary Event Based on an Interactive Web Application (EVITE): Randomized Controlled Clinical Trial Protocol. Bernal-Jimenez MA, et al. *Nutrients*. 2021 May 27;13(6):1818. doi: 10.3390/nu13061818.
- Association between the Use of Health Services, Cardiovascular Risk Factors and Metabolic Syndrome in Mexican Adults. Ortiz-Rodriguez MA et al. *Int J Environ Res Public Health*. 2021 May 17;18(10):5336. doi: 10.3390/ijerph18105336.
- Peripheral Blood Mononuclear Cells Oxidative Stress and Plasma Inflammatory Biomarkers in Adults with Normal Weight, Overweight and Obesity. Monserrat-Mesquida M, et al. *Antioxidants (Basel)*. 2021 May 20;10(5):813. doi: 10.3390/antiox10050813.
- Animal Fat Intake Is Associated with Albuminuria in Patients with Non-Alcoholic Fatty Liver Disease and Metabolic Syndrome. Abbate M, et al. *Nutrients*. 2021 May 4;13(5):1548. doi: 10.3390/nu13051548.
- Longitudinal changes in adherence to the portfolio and DASH dietary patterns and cardiometabolic risk factors in the PREDIMED-Plus study. Glenn AJ, et al. *Clin Nutr*. 2021 May;40(5):2825-2836. doi: 10.1016/j.clnu.2021.03.016. Epub 2021 Mar 18.
- Non-Alcoholic Fatty Liver Disease Is Associated with Kidney Glomerular Hyperfiltration in Adults with Metabolic Syndrome. Abbate M, et al. *J Clin Med*. 2021 Apr 16;10(8):1717. doi: 10.3390/jcm10081717.
- Adherence to Mediterranean Diet among Lebanese University Students. Karam J, Bibiloni MDM, Serhan M, Tur JA. *Nutrients*. 2021 Apr 12;13(4):1264. doi: 10.3390/nu13041264.
- Psychological and metabolic risk factors in older adults with a previous history of eating disorder: A cross-sectional study from the Predimed-Plus study. Vintro-Alcaraz C, et al *Eur Eat Disord Rev*. 2021 Jul;29(4):575-587. doi: 10.1002/erv.2833. Epub 2021 Apr 27.
- Consumption of caffeinated beverages and kidney function decline in an elderly Mediterranean population with metabolic syndrome. Diaz-Lopez A, et al. *Sci Rep*. 2021 Apr 22;11(1):8719. doi: 10.1038/s41598-021-88028-7.

- Fruit consumption and cardiometabolic risk in the PREDIMED-plus study: A cross-sectional analysis. Becerra-Tomas N, et al. *Nutr Metab Cardiovasc Dis.* 2021 Jun 7;31(6):1702-1713. doi: 10.1016/j.numecd.2021.02.007. Epub 2021 Feb 17.
- High Fruit and Vegetable Consumption and Moderate Fat Intake Are Associated with Higher Carotenoid Concentration in Human Plasma. Marhuenda-Munoz M, et al. *Antioxidants (Basel).* 2021 Mar 17;10(3):473. doi: 10.3390/antiox10030473.
- Variety in fruits and vegetables, diet quality and lifestyle in an older adult Mediterranean population. Lopez-Gonzalez L, et al. *Clin Nutr.* 2021 Apr;40(4):1510-1518. doi: 10.1016/j.clnu.2021.02.024. Epub 2021 Feb 24.
- Anthropometric Variables as Mediators of the Association of Changes in Diet and Physical Activity With Inflammatory Profile. Cardenas-Fuentes G, et al. *J Gerontol A Biol Sci Med Sci.* 2021 Oct 13;76(11):2021-2029. doi: 10.1093/gerona/glab072.
- Energy Expenditure Improved Risk Factors Associated with Renal Function Loss in NAFLD and MetS Patients. Abbate M, et al. *Nutrients.* 2021 Feb 15;13(2):629. doi: 10.3390/nu13020629.
- Screen Time and Parents' Education Level Are Associated with Poor Adherence to the Mediterranean Diet in Spanish Children and Adolescents: The PASOS Study. Warnberg J, et al. *J Clin Med.* 2021 Feb 16;10(4):795. doi: 10.3390/jcm10040795.
- The Economic Cost of Diet and Its Association with Adherence to the Mediterranean Diet in a Cohort of Spanish Primary Schoolchildren. Pastor R, et al. *Int J Environ Res Public Health.* 2021 Jan 31;18(3):1282. doi: 10.3390/ijerph18031282.
- Effect of an Intensive Weight-Loss Lifestyle Intervention on Kidney Function: A Randomized Controlled Trial. Diaz-Lopez A, et al. *Am J Nephrol.* 2021;52(1):45-58. doi: 10.1159/000513664. Epub 2021 Feb 8.
- Effects of two personalized dietary strategies during a 2-year intervention in subjects with nonalcoholic fatty liver disease: A

- randomized trial. Marin-Alejandro BA, et al. Liver Int. 2021 Jul;41(7):1532-1544. doi: 10.1111/liv.14818. Epub 2021 Mar 1.
- Patterns of Change in Dietary Habits and Physical Activity during Lockdown in Spain Due to the COVID-19 Pandemic. Perez-Rodrigo C, et al. Nutrients. 2021 Jan 21;13(2):300. doi: 10.3390/nu13020300.
 - Differential response to a 6-month energy-restricted treatment depending on SH2B1 rs7359397 variant in NAFLD subjects: Fatty Liver in Obesity (FLiO) Study. Perez-Diaz-Del-Campo N, et al. Eur J Nutr. 2021 Sep;60(6):3043-3057. doi: 10.1007/s00394-020-02476-x. Epub 2021 Jan 20.
 - Milk and Dairy Products Intake Is Related to Cognitive Impairment at Baseline in Predimed Plus Trial. Munoz-Garach A, et al. Mol Nutr Food Res. 2021 Apr;65(7):e2000728. doi: 10.1002/mnfr.202000728. Epub 2021 Mar 5.
 - Impact of COVID-19 Confinement on Physical Activity and Sedentary Behaviour in Spanish University Students: Role of Gender. Rodriguez-Larrad A, et al. Int J Environ Res Public Health. 2021 Jan 6;18(2):369. doi: 10.3390/ijerph18020369.
- Otras publicaciones
- Tur Marí JA "Història de la cuina i l'alimentació a les Illes Balears", Editorial El Gall, 2021.
- Tesis y trabajos de investigación
- Impacto del estado físico funcional combinado con un patrón de dieta mediterránea sobre parámetros definitorios de la función renal. Manuela Abbate. Universitat de les Illes Balears. Director: Josep A. Tur 12/05/2021. Tesis doctoral.
 - Estudio comparativo del tratamiento guiado con ecografía mediante regeneración metabólica tendinosa con PRP o inyección de volumen

en los tendones del manguito de los rotadores. Silvia Martin Martin. Universitat de les Illes Balears. Director: Silvia Tejada / Jose M. Rapariz 19/05/2021. Tesis doctoral.

- Efecto del entorno alimentario y su asociación con la obesidad en el contexto urbano chileno. Gislaine Granfeldt Molina. Universitat de les Illes Balears. Director: Maria del Mar Bibiloni Esteva. 13/10/2021. Tesis doctoral.
- Efectos de la intervención nutricional proactiva con pérdida de peso sobre la percepción de salud y el control de la ingesta en el síndrome metabólico. Sandra Carreres Rey. Universitat de les Illes Balears. Director: Josep A. Tur / Maria del M. Bibiloni. 15/12/2021. Tesis doctoral.
- Servicios ofrecidos
 - Realización de medidas antropométricas
 - Realización de análisis del estado nutricional
 - Realización de análisis del estado oxidativo, pro-oxidativo y antioxidante
 - Análisis de la calidad nutricional de los menús y propuestas de mejora
 - Análisis de la historia dietética de las personas
 - Valoración nutricional y del estado oxidativo de los deportistas y propuestas de mejora.
 - Diseño de alimentos funcionales
 - Diseño de fármacos y compuestos de aplicación bucodental
 - Biomarcadores bioquímicos para evaluar el grado de estrés en diversos organismos
- Técnicas o instrumental
 - Epidemiología nutricional
 - Análisis nutricional de la dieta
 - Medidas antropométricas básicas.
 - Medidas de impedancia bioeléctrica.
 - Técnicas espectrofotométricas: análisis de punto final y cinéticas



Universitat
de les Illes Balears

iUNiCS
Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut



- Técnicas de ELISA
 - Western blot para evaluar los niveles de proteínas
 - PCR a tiempo real per evaluar el grado de expresión génica
 - Cromatografía: HPLC y de gases
-
- Contactos de investigación
 - MEDISUB Recerca, S.L.
 - Hospital Son Llàtzer
 - Hospital Son Espases
 - Instituto Español de Oceanografía

16. REACTIVIDAD MOLECULAR Y DISEÑO DE FÁRMACOS

Líneas de investigación:

- Caracterización estructural y funcional de la glicación no enzimática de biomoléculas.
- Estudio del mecanismo de inhibición de la glicación de biomoléculas
- Estudio de los mecanismos de inhibición enzimática

Equipo de investigación:

- Investigador principal
 - o Dr. Bartolomé Vilanova Canet (Catedrático de universidad)
- Miembros
 - o Dr. Juan Frau Munar (Catedrático de universidad)
 - o Dra. Josefa Laurentina Donoso Pardo (Profesora emérita)
 - o Dr. Miguel Adrover Estelrich (Profesor titular de universidad)
 - o Dr. Joaquín Ortega Castro (Profesor titular de universidad)
 - o Dr. Rodrigo Casasnovas Perera (Profesor contratado doctor interino)
 - o Dra. Laura Mariño Pérez (Profesora ayudante doctora)
 - o Sra. Ana Belén Uceda Mayo (Ayudante)
- Colaboradores
 - o Dr. Kris Pauwels (Contratado postdoctoral)
 - o Dr. Antoni Salvà Salvà (Profesor asociado)
 - o Dr. Sebastian Sastre Tenreiro (Profesor de educación secundaria)
 - o Dr. Daniel Glossman Mitnik (Investigador contratado)
 - o Sra. Noemí Hernández Haro (Profesora asociada)
 - o Sr. Rafael Ramis Cortés (Contratado predoctoral FPU)

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - Convenio con Empresa: «Estudio de modelización molecular de diferentes compuestos sobre la superficie de adsorción de la hidroxiapatita. Contrato de Investigación y Desarrollo en Laboratorios Sanifit S.L. y el grupo de investigación REACMOL de la UIB», 2018-2021. Investigador principal: Juan Frau Munar. Contrato al amparo del artículo 11 de la Ley de Reforma Universitaria.
- Publicaciones en revistas
 - Ramis R.; Ortega-Castro J.; Vilanova B.; Adrover M.; Frau J. Cu²⁺, Ca²⁺ and methionine oxidation expose the hydrophobic α -synuclein NAC domain. International Journal of Biological Macromolecules, 169, 251-263, 2021.
 - Ana B Uceda, Josefa Donoso, Juan Frau, Bartolomé Vilanova and Miquel adrover; Frataxins emerge as new players of the intracelular antioxidant machinery. Antioxidants, 2021, 10, 315.
 - Pradeep, S.; Jain, A.S.; Dharmashekara, C.; Prasad, S.K.; Akshatha, N.; Pruthvish, R.; Amachawadi, R.G.; Srinivasa, C.; Syed, A.; Elgorban, A.M.; Al Kheraif, A.A.; Ortega-Castro, J.; Frau, J.; Flores-Holguín, N.; Shivamallu, C.; Prasad Kollur, S.; Glossman-Mitnik, D.
 - Título: Synthesis, computational pharmacokinetics report, Conceptual DFT-based calculations and anti-acetylcholinesterase activity of hydroapatite nanoparticles derived from Acorus Calamus plant extract Frontiers In Chemistry, 9, 741037 (2021)
- Tesis y trabajos de investigación
 - Ramis Cortés, Rafel – On the structural and conformational effects of glycation and metal binding on the intrinsically disordered protein α -synuclein. – Universitat de les Illes Balears, 2021. Tesis doctoral.



Universitat
de les Illes Balears

iUNiCS
Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut



- Séfora Català Benavent – Investigación Computacional de Análogos de Péptidos GRP y Neurotensina Como Transportadores de Fármacos Antitumorales Selectivos y Para Diagnóstico por Radioimagen. – Universitat de les Illes Balears 2021. Trabajo fin de grado.
- Maria Antònia Porcel Borràs – La metodologia Experimental en Ciències de la Naturalesa d'Educació Primària. Reaccions químiques: la combustió. – Universitat de les Illes Balears 2021. Trabajo fin de grado.

17. RESISTENCIA ANTIBIÓTICA Y PATOGENIA DE LAS INFECCIONES BACTERIANAS

Equipo de investigación:

- Investigador principal
 - o Dr. Sebastián Albertí

- Miembros
 - o Antonio Doménech-Sánchez
 - o Alexandre González-Alsina
 - o Carlos Juan Nicolau
 - o María Dolores Macià Romero
 - o Margalida Mateu Borrás
 - o Bartolomé Moyá
 - o Antonio Oliver Palomo

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - o AMRESU. Investigador principal: Antonio Oliver. Enhanced Networking on Antimicrobial Resistance Surveillance with Next Generation Sequencing (AMRESU). Unión Europea, Programa H2020-WIDESPREAD-2020-5. Duración: Desde 2020 hasta 2023. Investigadores colaboradores: Carla López Causape y Sara Cortés Lara. Subvención: 150.362, 50 EUR (dotación Son Espases)
 - o COMBACTE-MAGNET. Investigador principal: Antonio Oliver. Combating bacterial resistance in Europe Molecules against gram negative infections (COMBACTE-MAGNET) Topic 6. New Drugs for bad bugs (ND4BB). Innovative Medicines Initiative (IMI) 11th. (IMI/JU/11/2013). Unión Europea. Duración: desde 2015 hasta 2023. Investigadores colaboradores: Xavier Mulet, Gabriel Torrens, Carlos Juan Nicolau, José Luis Pérez Sáenz, Carla López Causapé y Ester del Barrio Tofiño. Subvención: 450.000 euros (dotación Son Espases).

- EUJAMRAI. Investigadores principales: Cécile Gautier, Antonio Oliver y Eusebi Castaño. European Joint Action on Antimicrobial Resistance and Associated Infection (EUJAMRAI). Comisión Europea. Programa: Grants for Actions Co-Financed with Member State Authorities (Joint Actions). Call JA04-2016: Antimicrobial Resistance and Health Care Associated Infections. Duración: desde 2017 hasta 2021. Investigadores colaboradores: Benito Prosper, Atanasio García Pineda, M^a Jesús Martín, Estrella Rojo, Leonor del Mar Periañez y Elena Ferragut. Subvención: 122.047 euros. (dotación Son Espases)
- APP1184428. Investigador principal: Antonio Oliver. Developing an Integrated approach to precision medicine targeting antimicrobial resistance of bacterial `superbugs. National Health and Medical Research Council (NHMRC) Ministry of Health in Australia. Duración: desde 2020 hasta 2023. Investigadores colaboradores: Carla López Causapé, María Antonia Gomis Font, Sara Cortes Lara, Enrique Ruiz de Gopegui Bordes, Laura Zamorano Páez, Sebastián Albertí Serrano. Subvención: 51.763 euros (dotación Son Espases)
- APP1159579. Investigador principal: Antonio Oliver Palomo. Overcoming multidrug-resistant hypermutable Pseudomonas aeruginosa via antibiotic combinations. National Health and Medical Research Council (NHRMC) Australian Government. Duración: desde 2019 hasta 2022. Investigadores colaboradores: Ana Mena Ribas, Gabriel Cabot Mesquida, Carla López Causapé y Sara Cortés Lara. Subvención: 36.403 EUR
- COVID 19/20. Investigador principal: Sebastián Albertí. Uso de espectrometría de masas para la identificación de biomarcadores séricos para la estratificación y monitorización de la COVID-19. Govern de les Illes Balears, CAIB. Duración desde: 2020 hasta: 2021. Investigadores colaboradores: Pablo Arturo Fraile Ribot, Gabriel Martorell Crespí, Rosa Gomila Ribas. Subvención: 15.400 EUR
- PI18/00681. Investigador principal: Carlos Juan Nicolau. Disección de nuevas dianas terapéuticas frente a bacilos gram-negativos basadas en la interconexión entre reciclaje del peptidoglicano, expresión de

Beta-lactamasas y virulencia. Proyectos de investigación en salud. Instituto de Salud Carlos III. Duración: desde 2019 hasta 2021. Investigadores colaboradores: Laura Zamorano, Gabriel Torrens, Estrella Rojo, Isabel María Barceló, María Escobar Salom y Elena Jordana Lluch. Subvención 93.170 EUR

- PI18/00076. Investigador principal: Antonio Oliver Palomo. Análisis del resistoma in vitro e in vivo: desarrollo de nuevas herramientas para optimizar el diagnóstico y tratamiento de las infecciones por *Pseudomonas aeruginosa*. Proyectos de investigación en salud. Instituto de Salud Carlos III. Duración: desde 2019 hasta 2021. Investigadores colaboradores: Gabriel Cabot, Ester del Barrio-Tofiño, Carla López- Causape, Laura Zamorano, Pablo Arturo Fraile-Ribot, Xavier Mulet, Ignacio Ayestarán, Irina Sánchez-Diener, Estrella Rojo. Subvención: 213.323 EUR
- RTI2018-100701-B-I00. Investigador principal: Sebastián Albertí Serrano. Anticuerpos monoclonales contra EFTu como nueva inmunoterapia contra *Pseudomonas aeruginosa* multi-resistente. Proyectos I+D+i "Retos investigación". Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Duración: desde 2019 hasta 2021. Investigadores colaboradores: Antonio Doménech-Sánchez, María Dolores Maciá Romero, Alexandre González-Alsina, Margalida Mateu Borrás, Joanna B Goldberg. Subvención: 194.000 EUR
- RD16/0016/0004. Coordinadores grupo HUSE: Antonio Oliver. Red de Investigación en Patología Infecciosa (REIPI). Redes de Investigación colaborativa (RETICS). Instituto de Salud Carlos III. Duración: desde 2017 hasta 2021. Investigadores colaboradores: Ana Mena, MDolores Maciá, Enrique Ruiz, Xavier Mulet, Carla López Causapé, Estrella Rojo, Carlos Juan, Gabriel Torrens, Mar González, Olga Delgado, Leonor del Mar Perriáñez, José Ignacio Ayestarán, Javier Murillas, María Luisa Martín, J Dueñas, R Morales, Laura Zamorano, Gabriel Cabot. Subvención: 43.234 EUR año.



Universitat
de les Illes Balears

iUNiCS
Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut



- Publicaciones en revistas

- Gomila RM, Martorell G, Fraile-Ribot PA, Doménech-Sánchez A, Albertí M, Oliver A, García-Gasalla M, Albertí S. Use of Matrix-Assisted Laser Desorption Ionization Time-of-Flight Mass Spectrometry Analysis of Serum Peptidome to Classify and Predict Coronavirus Disease 2019 Severity. Open Forum Infect Dis. 2021 May 2;8(6): ofab222. doi: 10.1093/ofid/ofab222. PMID: 34109258; PMCID: PMC8135799.

18.TERAPIA CELULAR E INGENIERÍA TISULAR

Áreas de investigación:

El grupo de investigación de Terapia Celular e Ingeniería Tisular (TERCIT) (<https://tercit.wordpress.com/>) es un grupo reconocido por la Universitat de les Illes Balears (UIB), por el Instituto Universitario de Investigación en Ciencias de la Salud (IUNICS) y por el Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears (IdISBa).

El objetivo general del grupo es la investigación y desarrollo de nuevas terapias y tecnologías en el campo de la medicina regenerativa y su traslación a la práctica clínica. El grupo está liderado por Marta Monjo y Joana M. Ramis, con una reputación internacional contrastada en el ámbito de los biomateriales destinados a implantes, terapia celular e ingeniería tisular, e integrado por miembros que pertenecen a la Universitat de les Illes Balears, a la Fundació d'Investigació Sanitària de les Illes Balears y a la Fundació Banc de Sang i Teixits de les Illes Balears.

Se trata de un grupo interinstitucional, con experiencia empresarial y altamente multidisciplinar, con especialistas en ciencia de materiales, en biología celular y molecular y en clínica. Esta composición del grupo asegura la traslación de los resultados de investigación del grupo tanto al ámbito clínico como al sector productivo. Así, cada entidad e investigador cubre diferentes capacidades que son esenciales para el correcto desarrollo del programa de investigación del grupo, lo que asegura que los resultados de los proyectos tengan una exitosa aplicabilidad industrial.

Líneas de investigación:

- Obtención y caracterización de células madre (hematopoyéticas y mesenquimales de cordón umbilical) en sala blanca (GMP) para su uso en terapia celular.

- Caracterización de los mecanismos moleculares de regeneración ósea y desarrollo de nuevos biomateriales, utilizados para restablecer la función de estructuras esqueléticas defectuosas.
- Caracterización y desarrollo de preparaciones de matriz ósea desmineralizada de hueso humano apto para su uso clínico.
- Estudio y desarrollo de nuevas técnicas para el estudio, procesamiento y preservación de tejido ocular.
- Desarrollo de nuevos productos a partir de leche humana y estudio de factores inmunológicos y tróficos.
- Medicina regenerativa libre de células mediante el uso de vesículas extracelulares derivadas de diferentes tipos celulares.

Equipo investigador:

- Investigadora principal
 - o Dra. Marta Monjo Cabrer (Profesora titular de universidad)
- Miembros
 - o Dra. Joana Maria Ramis Morey (Profesora contratada doctora interina)
 - o Dr. Francisco Gabriel Ortega Sánchez (Investigador postdoctoral FOLIUM IdISBa, Investigador Colaborador de la UIB (ICUIB))
 - o Dr. Nelson Vargas Alfredo (Investigador postdoctoral FOLIUM IdISBa, Investigador Colaborador de la UIB (ICUIB))
 - o Sra. Maria del Mar Ferrá Cañellas (Contratada predoctoral FPI-E, Investigadora Colaboradora de la UIB (ICUIB))
 - o Sr. Miquel Antich Rosselló (Contratado predoctoral FPI, IdISBa)
 - o Sra. Marta Munar Bestard (Contratada predoctoral PFIS, IdISBa)
 - o Sra. Maria Antonia Forteza Genestra (Contratada predoctoral)
 - o Sra. M^a Antonia Llopis Grimalt (Contratada predoctoral FPU)
 - o Aina Arbós Magrinyà (Investigadora Colaborador de la UIB (ICUIB))
 - o Dr. Antoni Gaya Puig (Profesor asociado UIB, Director médico, FBSTIB)
 - o Dr. Francisco Javier Calvo Benito (Médico, FBSTIB)
 - o Dr. Sergi Verd (Médico Atención Primaria, IBSalut)
 - o Dr. Alvaro Merino (Médico, Instituto Cardiológico, Clínica Rotger)

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - PI20/00115 - "Desarrollo de un adhesivo tisular anticancerígeno para la quimioterapia intraperitoneal del cáncer de ovario avanzado", 2021-2023. Investigador principal: Marta Monjo Cabrer. Projectes de recerca en salut (PI FIS). Instituto de Salud Carlos III. Proyecto.
 - SYN20/03 - "P-SEVEN: Profiling of Sepsis-derived Extracellular Vesicles with Nanosensors", 2021-2022. Investigador principal: Roberto de la Rica y Antonio Gayà Puig. Projectes intramurals IdISBa -- Programa Synergia. Fundació Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears (IdISBa). Proyecto.
 - PI20/00127 - "Desarrollo de un medicamento basado en vesículas extracelulares (EV) derivadas de plaquetas humanas para su uso en el tratamiento de úlceras crónicas.", 2021-2023. Investigador principal: Joana Maria Ramis. Projectes de recerca en salut (PI FIS). Instituto de Salud Carlos III. Proyecto.
 - "Desarrollo de un modelo animal validado de periodontitis para la evaluación de nuevos tratamientos periodontales" Fundació Universitat Empresa de la UIB (Proves de concepte 2020). Principal investigator: Marta Monjo Cabrer. Desde: 01/11/2020. Hasta: 31/07/2021. Proyecto.
 - COVID-19/10 - "Evolución de la seroprevalencia frente a SARS-CoV-2 en población adulta sana de las Illes Balears Convocatoria de expresiones de interés para la financiación de proyectos innovadores que minimicen la transmisión de la enfermedad COVID-19 en el ámbito sanitario de las Illes Balears". Institut d'Investigacions Sanitàries Illes Balears (IdISBa), 2020-2021. Investigadores responsables: Joan Llobera (GAP), Antoni Gayà (FBSTIB). Proyecto.
 - PI19/0157 – "Terapia celular en un modelo experimental de fibrosis pulmonar con acortamiento de telómeros y caracterización de las MSC pulmonares en la FPI con acortamiento de telómeros", 2020-2022. Proyecto de investigación en salud. Instituto de Salud Carlos III. Investigadores principales: Ernest Sala Llinàs y Francisco Gabriel Ortega Sánchez.

- Título: Study of different immunological factors (proteins and nucleic acids) on gingival and mesenchymal stem cells. Entidad financiadora: Labolife España S.A. (ESPAÑA) Inicio/ finalización: 2021-2021. Contrato.
- Publicaciones en revistas
 - Maria del Mar Ferrà-Cañellas; Marta Munar-Bestard; Laura Garcia-Sureda; Beatrice Lejeune; Joana Maria Ramis; Marta Monjo., "BMP4 micro-immunotherapy increases collagen deposition and reduces PGE2 release in human gingival fibroblasts and increases tissue viability of engineered 3D gingiva under inflammatory conditions.", "Journal of Periodontology", Páginas 1-12, 2021. Artículo.
 - Maria Antònia Forteza-Genestra; Miquel Antich-Rosselló; Francisco Gabriel Ortega; Guillem Ramis-Munar; Javier Calvo; Antoni Gayà; Marta Monjo; Joana Maria Ramis., "Labeling of Extracellular Vesicles for Monitoring Migration and Uptake in Cartilage Explants", "Jove-Journal Of Visualized Experiments", 2021. Artículo.
 - Miquel Antich-Rosselló; Maria Antònia Forteza-Genestra; Javier Calvo; Antoni Gayà; Marta Monjo; Joana Maria Ramis., "Platelet-Derived Extracellular Vesicle Functionalization of Ti Implants", "Jove-Journal Of Visualized Experiments", 2021. Artículo.
 - Antich-Rosselló, M.; Forteza-Genestra, M.A.; Monjo, M.; Ramis, J.M., "Platelet-Derived Extracellular Vesicles for Regenerative Medicine", "International Journal Of Molecular Sciences", Volumen 22, Número 16, Páginas 8580, 2021. Review.
 - Munar-Bestard, M.; Llopis-Grimalt, M.A.; Ramis, J.M.; Monjo, M., "Comparative In Vitro Evaluation of Commercial Periodontal Gels on Antibacterial, Biocompatibility and Wound Healing Ability", "Pharmaceutics", Volumen 13, Número 9, Páginas 1502, 2021. Artículo.
 - Klotz D, Wesołowska A, Bertino E, Moro GE, Picaud JC, Gayà A, Weaver G. The legislative framework of donor human milk and human milk banking in Europe. *Matern Child Nutr.* 2021 Dec 22:e13310. doi: 10.1111/mcn.13310.
 - Gayà A, Rittà M, Lembo D, Tonetto P, Cresi F, Sottemano S, Bertino E, Moro GE, Calvo J, Donalizio M. Analysis of Thermal Sensitivity of Human Cytomegalovirus Assayed in the Conventional Conditions of

- a Human Milk Bank. *Front Pediatr.* 2021 Jul 27;9:640638. doi: 10.3389/fped.2021.640638.
- Kostenzer J; EFCNI Working Group on Human Milk Regulation. Making human milk matter: the need for EU regulation. *Lancet Child Adolesc Health.* 2021 Mar;5(3):161-163. doi: 10.1016/S2352-4642(21)00021-3.
 - Verd S, Ramakers J, Vinuela I, Martin-Delgado MI, Prohens A, Díez R. Does breastfeeding protect children from COVID-19? An observational study from pediatric services in Majorca, Spain. *Int Breastfeed J.* 2021 Oct 18;16(1):83. doi: 10.1186/s13006-021-00430-z.
 - Verd S, Fernández-Bernabeu M, Cardo E. The controversy surrounding vaccination of young people against COVID-19. *Acta Paediatr.* 2022 Jan;111(1):187-188. doi: 10.1111/apa.16156. Epub 2021 Nov 11.
 - Aguilo G, Vinuela I, Verd S. Early-Life Initiation of Primary Prevention Strategies to Reduce Atherosclerosis Risk. *JAMA Cardiol.* 2021 Dec 1;6(12):1466-1467. doi: 10.1001/jamacardio.2021.3954.
 - Verd S, Verd M. Re: "COVID-19: A Redox Disease-What a Stress Pandemic Can Teach Us About Resilience and What We May Learn from the Reactive Species Interactome About Its Treatment" by Cumpstey et al. *Antioxid Redox Signal.* 2021 Nov 10;35(14):1269-1270. doi: 10.1089/ars.2021.0128.
 - Verd S, Vinuela I, Verd M. Sound prescriptions to mitigate the effects of COVID-19 in the population with Down syndrome. *Neurol Sci.* 2021 Aug;42(8):3087-3088. doi: 10.1007/s10072-021-05315-x.
 - Verd S, Verd M. Commentary: Paracetamol-Induced Glutathione Consumption: Is There a Link With Severe COVID-19 Illness? *Front Pharmacol.* 2021 Jan 26;11:625295. doi: 10.3389/fphar.2020.625295.
 - Gómez L, Verd S, de-la-Banda G, Cardo E, Servera M, Filgueira A, Ponce-Taylor J, Mulet M. Perinatal psychological interventions to promote breastfeeding: a narrative review. *Int Breastfeed J.* 2021 Jan 6;16(1):8. doi: 10.1186/s13006-020-00348-y.
 - Verd S, López-García M. Debates Around the Role of School Closures in the Coronavirus 2019 Pandemic. *JAMA Pediatr.* 2021 Jan 1;175(1):106-107. doi: 10.1001/jamapediatrics.2020.3604.

- Participación en congresos

- Llopis-Grimalt, M.A.; Arbós, A.; Gil-Mir, M.; Mosur, A.; Kulkarni, P.; Salito, A.; Ramis, J.M.; Monjo, M. Multifunctional properties of Quercitrin coated porous Ti-6Al-4V implants for orthopaedic applications. Comunicación Oral. Meet the expert implants. 28-29 Abril 2021 (online).
- Truyols-Vives, J.; Ortega, G.; Martín-Medina, A.; Elowson, L.; Ramis, J.M.; Jahn, A.; Río, C.; Monjo, M.; Westergren-Thorsson, G.; Sala-Llinàs, E.; Mercader-Barceló, J. "Lung mesenchymal stem cells from idiopathic pulmonary fibrosis patients present senescence features and express α SMA myofibroblast marker" Poster 43. Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular. 19- 22 Julio 2021(online).
- Gaya, A. "Hacia una pasteurización menos agresiva. Como preservar los componentes biológicos sin comprometer la seguridad microbiológica" Ponencia. IX Congreso Nacional de Bancos de Leche Humana. 31 mayo 2021 (online)
- Llobera-Canaves, J; Oliver-Palomo, A.; Bullete, O.; Lara-Esbri, P.; Calvo-Benito, J.; Gaya-Puig, A. "Seroprevalencia SARS-CoV-2 en población asintomática" Comunicación oral. XLI Congreso de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFYC). Palma, 7-9 octubre 2021
- Gaya, A. "How should we define human milk?" Ponencia. 6th International Congress of the European Milk Bank Association. Varsovia, 15-16 octubre 2021.

- Tesis y trabajos de investigación

- Marc Guasch Piqueras, Trabajo Fin de Grado, Dirección: Joana M. Ramis, Universitat de les Illes Balears, 2020-2021.
- Iván Alexandre Ángel García, Proyecto fin de master, Máster de Nutrición y Alimentación Humana, Universitat de les Illes Balears, 2021. Dirección: Marta Monjo
- Maria Antonia Llopis Grimalt, Bioengineered titanium implant surfaces for medical applications, Tesis Doctoral, Dirección: Joana M. Ramis, Marta Monjo. Universitat de les Illes Balears, 2021.



Universitat
de les Illes Balears

iUNiCS
Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut



- Premios

- Llobera-Canaves, J; Oliver-Palomo, A.; Bulilete, O.; Lara-Esbri, P.; Calvo-Benito, J.; Gaya-Puig, A. "Seroprevalencia SARS-CoV-2 en población asintomática" Premio al mejor resultado de investigación del XLI Congreso de la Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFYC). Palma, 7-9 octubre 2021

19. TERAPIAS AVANZADAS Y BIOMARCADORES EN ONCOLOGÍA CLÍNICA

Líneas de investigación:

- Estudio de nuevas estrategias terapéuticas en sarcomas de partes blandas, cáncer de pulmón y cáncer de próstata.
- Profundizar en el conocimiento sobre la implicación de la vía de señalización WNT/beta-catenina en la tumorigénesis de diferentes tumores sólidos.
- Explorar nuevas aplicaciones de la biopsia líquida en cáncer de pulmón, cáncer de próstata y cáncer colorrectal.
- Establecer el papel de nuevos genes de riesgo intermedio en el cáncer de mama hereditario.

Equipo investigador:

- Investigadores principales
 - o Vögler, Bernhard Oliver
 - o Obrador de Hevia, Antònia
- Miembros
 - o Alarcón Company, Jesús Damián
 - o Alemany Alonso, Regina
 - o Azkárate Martínez, Aitor
 - o Enver Sumaya, Mónica
 - o Garcías de España, María del Carmen
 - o Gavala Arjona, Juan Manuel
 - o Gómez Bellvert, Cristina
 - o Guibelalde del Castillo, Mercedes
 - o Horvath, Evelin
 - o Marsé Fabregat, Raquel
 - o Martínez Font, Esther
 - o Nadal Serrano, Mercedes
 - o Perelló Martorell, Antonia
 - o Pérez Capó, Marina
 - o Prados Pérez, Elena

- Sansó Martínez, Miriam
- Sastre Terrasa, Ursula
- Terrasa Pons, Josefa
- Valiña Amado, Laura

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - Análisis genómico exhaustivo de alteraciones accionables de la vía WNT y validación de dianas terapéuticas en modelos celulares y organoides para evaluación de nuevas terapias en sarcomas de partes blandas; GEIS19/01; Grupo Español de Investigación en Sarcomas (GEIS) Fundación Mari Paz Jiménez; 2019-2022; Investigadora principal: Antonia Obrador Hevia.; Proyecto.
 - Validación de la combinación de marcadores tumorales y número de copias mutadas de EGFR y MET en sangre periférica como biomarcadores en la monitorización de pacientes con CPNM estadio IV; 2020-2022; Hospital Universitari Son Espases. Investigadora Principal: Laura Valiña Amado; Proyecto.
 - Interacción entre las vías Wnt y NFkB en procesos inflamatorios y progresión de cáncer de pulmón. Análisis de perfiles genómicos y biopsia líquida; SYN17/02; Instituto de Investigación Sanitaria Islas Baleares (IdISBa); 2018-2020 (prórroga hasta 31/03/2021), Investigadores Principales: Antònia Obrador Hevia y Jaume Sauleda Roig; Proyecto.
 - Papel pronóstico y etiopatogénico de la actividad epigenética mediada por miRNAs en el linfoma difuso de célula grande B tratado con R-CHOP con o sin radioterapia; SYN17/04; Instituto de Investigación Sanitaria Islas Baleares (IdISBa); 2018-2020 (prórroga hasta 31/03/2021), Investigadores Principales: Regina Alemany Alonso y Antonio Gutiérrez García; Proyecto.

- Programa Radix en Medicina de Precisió; RADIX/JANSSEN21/01; Janssen-Cilag S.A.+ Institut d'Investigació Sanitària Illes Balears (IdISBa); 2021-2024; Investigadora Principal: Sansó Martínez, Miriam; Contrato de Investigación.
 - Programa Intres: Invertir, investigar i innovar; JUNIOR19/01, Fundación Instituto de Investigación Sanitaria Illes Balears; 2021-24; Investigadora Principal: Pérez Capó, Marina; Beca Predoctoral.
 - Implementación de nuevas aplicaciones en oncología molecular mediante biopsia líquida; PEJ2018-005463-A; 2019-2021, Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades; Investigadora Principal: Antònia Obrador Hevia; Contrato Jóvenes Cualificados.
- Ensayos clínicos
- An open-label, single arm, roll-over study to provide continued treatment with darolutamide in participants who were enrolled in previous Bayer-sponsored studies; BAY 18471788/20321, Bayer Hispania S.L. + Bayer AG; 2021-2025; Investigador Principal: Azkárte Martínez, Aitor; Ensayo Clínico.
 - Ribociclib y terapia endocrina en neoadyuvancia y adyuvancia para cáncer de mama rector de estrógenos-positivo (RE+) y Her2-negativo (HER2-) clínicamente de alto riesgo; SOLTI-1911; SOLTI; 2021-2030; Investigadora Principal: Perello Martorell, Antonia; Ensayo Clínico.
 - Estudio de Fase 3, aleatorizado, abierto, controlado, de cabozantinib (XL184) en combinación con atezolizumab frente a una segunda terapia hormonal novedosa (THN) en pacientes con cáncer de próstata metastásico y resistente a la castración; XL184-315; Pharmaceutical Research Associates España, S.A. (PRA Health Science) + Exelixis, Inc; 2021-24; Investigador Principal: Azkárte Martínez, Aitor; Ensayo Clínico.
 - A Phase II, two-arm study to investigate tepotinib combined with osimertinib in MET amplified, advanced or metastatic non-small cell

lung cancer (NSCLC) harboring activating EGFR mutations and having acquired resistance to prior osimertinib therapy (INSIGHT 2 Study); MS200095-0031; IQVIA RDS Spain, S.L. + Merck Healthcare KGAA; 2021-24; Investigador Principal: Azkárte Martínez, Aitor; Ensayo Clínico.

- Estudio fase III de post-neoadyuvancia que evalúa sacituzumab govitecan, un anticuerpo conjugado, en pacientes con cáncer primario de mama HER2 negativo con alto riesgo de recaída tras el tratamiento con neoadyuvante estándar - sascia; GBG102; Grupo Español de Investigación en Cáncer de Mama (GEICAM); 2021-29; Investigadora Principal: Perello Martorell, Antonia; Ensayo Clínico.
- A phase 3, randomized, double-blind, adaptive, placebo/paclitaxel-controlled study of AVB-S6-500 in combination with paclitaxel in patients with platinum-resistant recurrent ovarian cancer; AVB500-OC-004; Aravive, Inc.; 2021-2023; Investigador Principal: Alcarón Company, Jesús Damián; Ensayo Clínico.
- A randomized, multicentre, double-blind, placebo-controlled, phase III study of first line carboplatin and paclitaxel in combination with durvalumab, followed by maintenance durvalumab with or without Olaparib in patients with newly diagnosed advanced or recurrent endometrial cancer (DUO-E); D9311C00001; Labcorp Drug Development, Inc. + AstraZeneca AB; 2021-26; Investigador Principal: Alcarón Company, Jesús Damián; Ensayo Clínico.
- Activity of lorlatinib based on ALK resistance mutations on blood in ALK positive NSCLC patients previously treated with 2nd generation ALK Inhibitor Alkaline; EORTC-1825-LCG; European Organization for Research and Treatment of Cancer; 2021-24; Investigador Principal: Azkárte Martínez, Aitor; Ensayo Clínico.
- Análisis Observacional del tratamiento con palbociclib en pacientes con cáncer de mama localmente avanzado y/o metastásico rh+/her2- en primera línea de tratamiento dentro de la práctica clínica habitual; FIB-PAL-2020-01; Fundación para la Investigación

Biomédica del Hospital Clínico San Carlos; 2021-23; Investigadora Principal: Perello Martorell, Antonia; Ensayo Clínico.

- Estudio de fase III aleatorizado y doble ciego de BGB-A1217, un anticuerpo anti-TIGIT, en combinación con tislelizumab frente a pembrolizumab en pacientes con cáncer de pulmón no microcítico irresecable o metastásico no tratado previamente, con expresión de PD-L1 y localmente avanzado; BGB-A317-A1217-302; BeiGene Ireland Ltd. + BeiGene Ltd.; 2021-25; Investigador Principal: Azkárte Martínez, Aitor; Ensayo Clínico.
- Proyecto basado en encuestas para evaluar la facilidad de uso y el nivel de satisfacción de los pacientes y sus profesionales sanitarios después de utilizar una herramienta de monitorización médica digital para pacientes con cáncer de pulmón; ECO-MOV-2021; Fundación ECO; 2021-22; Investigadora Principal: Terrasa Pons, Josefa; Estudio Clínico.
- Herramientas de cribado de fragilidad en ancianos con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración tratados con docetaxel y sin quimioterapia previa; SOGUG-2021-IEC(PRO)-1; Dynamic Science, S.L. + Grupo Español de Oncología Genitorurinaria (SOGUG); 2021-24; Investigador Principal: Azkárte Martínez, Aitor; Ensayo Clínico.
- A Randomized Phase 3 Study of MRTX849 versus Docetaxel in Patients with Previously Treated Non-Small Cell Lung Cancer with KRAS G12C Mutation; 849-012; Pharmaceutical Research Associates España, S.A. (PRA Health Science) + Mirati Therapeutics, Inc.; 2021-2023; Investigador Principal: Azkárte Martínez, Aitor; Ensayo Clínico.
- Estudio observacional para describir las características genotípicas y las mutaciones de resistencia en el NSCLC ALK+; ALK-PATHFINDER; Experior, S.L. + Fundación ONCOSUR; 2021-27; Investigadora Principal: Marsé Fabregat, Raquel; Ensayo Clínico.
- A Phase III, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study of Platinum Plus Pemetrexed Chemotherapy Plus Osimertinib Versus

Platinum Plus Pemetrexed Chemotherapy Plus Placebo in Patients with EGFRm, Locally Advanced or Metastatic NSCLC who have Progressed Extracranially following First-Line Osimertinib Therapy (COMPEL); D5162C00042; AstraZeneca AB + Parexel International (IRL) Limited; 2021-2025; Investigadora Principal: Terrasa Pons, Josefa; Ensayo Clínico.

- Estudio de fase 3, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, en el que se evalúa abemaciclib con la hormonoterapia adyuvante de referencia en participantes con cáncer de mama HR+, HER-2+, de riesgo alto y con afectación ganglionar, que hayan completado un tratamiento adyuvante dirigido al HER2; I3Y-MC-JPCW; Lilly, S.A.; 2021-31; Investigadora Principal: Perello Martorell, Antonia; Ensayo Clínico.
- Estudio AGAMENON. Registro Español de Cáncer Esofagogástrico; 2020-01 (AGAMENON); Fundación Sociedad Española de Oncología Médica; 2021-41; Investigador Principal: Azkárte Martínez, Aitor; Estudio Clínico.
- Assessment of early resistance mechanisms to first-line osimertinib in EGFR-mutant non-small-cell lung cancer (NSCLC) using spatial transcriptomics; ESR-20-20709; Fundación ONCOSUR; 2021-2022; Investigadora Principal: Marsé Fabregat, Raquel; Ensayo Clínico.
- Phase I Clinical Study to Assess Safety and Efficacy of Repotrectinib Combined with Osimertinib in Patients with Advanced, Metastatic EGFR Mutant NSCLC (TOTEM); IOR-TPT-IST-002; MFAR Clinical Research S.L. + Instituto Oncológico Dr. Rosell (IOR); 2021-26; Investigador Principal: Azkárte Martínez, Aitor; Ensayo Clínico.
- Estudio de fase 2 de neoadyuvancia con inhibidores de puntos de control inmunitario en cáncer urotelial (ABACUS-2); ABACUS-2; Apices Soluciones, S.L. + Queen Mary University of London; 2021-25; Investigadora Principal: Garcías de España, María del Carmen; Ensayo Clínico.
- A phase II trial of Atezolizumab plus induction chemotherapy (CT) plus chemo-radiotherapy and Atezolizumab maintenance therapy

in non-resectable stage IIIA-IIIB non-small cell lung cancer (NSCLC) patients, APOLO; GECP 20/08; Fundación GECP; 2021-26; Investigadora Principal: Marsé Fabregat, Raquel; Ensayo Clínico.

- Protocolo de acceso ampliado de AMG 510 (DCI sotorasib) multicentrico abierto y de un solo grupo para el tratamiento de sujetos en determinados países europeos con cáncer de pulmón no microcítico localmente avanzado o irresecable o metastásico tratado previamente con la mutación P.G12C en el Kras; 20190442; Amgen S.A.; 2021-2022; Investigador Principal: Azkárte Martínez, Aitor; Ensayo Clínico.
- A phase 3, multicenter, randomized, open-label, active-controlled study of trastuzumab deruxtecan (T-DXd) versus trastuzumab emtansine (T-DM1) in subjects with high-risk HER2-positive primary breast cancer who have residual invasive disease in breast or axillary lymph nodes following neoadjuvant therapy (DESTINY-Breast05); DS8201-A-U30; SOLTI + Daiichi Sankyo, Inc.; 2021-28; Investigador Principal: Alcarón Company, Jesús Damián; Ensayo Clínico.
- Estudio clínico de determinación de tiempos y desplazamientos de la combinación de una dosis fija subcutánea de pertuzumab y trastuzumab para el tratamiento de pacientes con cáncer de mama precoz HER2 positivo; ML42502; Roche Farma, S.A.; 2021-24; Investigador Principal: Alcarón Company, Jesús Damián; Ensayo Clínico.
- ATREZZO: Ensayo clínico de fase II con dos cohortes paralelas en pacientes con receptores de estrógenos negativos o enfermedad no-luminal según PAM50, Tratamiento con atezolizumab en combinación con trastuzumab y vinorelbina en el cáncer de mama avanzado/metastásico HER2-positivo; SOLTI 1907; SOLTI; 2021-26; Investigadora Principal: Perello Martorell, Antonia; Ensayo Clínico.
- A Phase 4, randomized, open-label, multicenter efficacy and safety study of standard dose of radium-223 dichloride vs. standard doses of novel anti-hormonal therapy (NAH) in patients with bone dominant metastatic castration resistant prostate cancer (mCRPC)

progressing on/after one line of NAH; BAY 88-8223/20510; Labcorp Drug Development Inc. + Bayer AG; 2021-26; Investigador Principal: Azkarate Martínez, Aitor; Ensayo Clínico.

- Publicaciones en revistas

- Martínez-Martí, A; Felip, E; Mancuso, FM; Caratu, G; Matito, J; Nuciforo, P; Sansano, I; Diaz-Mejia, N; Cedres, S; Callejo, A; Iranzo, P; Pardo, N; Miquel, JM; Navarro, A; Vivancos, A; Sanso, M.; Genetic evolution to tyrosine kinase inhibitory therapy in patients with EGFR-mutated non-small-cell lung cancer (2021) Br J Cancer, 125(11): 1561-69.
- Darder, A; Losada Lopez I; Gomez-Bellvert, C; Rodriguez, A; Cisneros, E; Gonzalez-Moreno, J.; Pulmonary nodular lymphoid hyperplasia and Sjogren's syndrome: a case report and literature review (2021) Rheumatol Int, 41(11): 2041 – 2044.
- Martínez-Font, E; Pérez-Capo, M; Vögler, O; Martin-Broto, J; Alemany, R; Obrador-Hevia, A.; WNT/beta-Catenin Pathway in Soft Tissue Sarcomas: New Therapeutic Opportunities? (2021) Cancers, 13(21): 5521
- Braso-Maristany, F; Sanso, M; Chic, N; Martinez, D; Gonzalez-Farre, B; Sanfeliu, E; Ghiglione, L; Carcelero, E; Garcia-Corbacho, J; Sanchez, M; Soy, D; Jares, P; Peg, V; Saura, C; Munoz, M; Prat, A; Vivancos, A.; Case Report: A Case Study Documenting the Activity of Atezolizumab in a PD-L1-Negative Triple-Negative Breast Cancer (2021) Front Oncol, 11: 710596.
- Hurvitz, SA; Saura, C; Oliveira, M; Trudeau, ME; Moy, B; Delaloge, S; Gradishar, W; Kim, SB; Haley, B; Ryvo, L; Dai, MS; Milovanov, V; Alarcon, J; Kalmadi, S; Cronemberger, E; Souza, C; Landeiro, L; Bose, R; Bebachuk, J; Kabbinar, F; Bryce, R; Keyvanjah, K; Brufsky, AM; Efficacy of Neratinib Plus Capecitabine in the Subgroup of Patients with Central Nervous System Involvement from the NALA Trial (2021) Oncologist, 26(8): 1327-38.

- Alvarez-Mancenido, F; Jimenez-Fonseca, P; Carmona-Bayonas, A; Arrazubi, V; Hernandez, R; Cano, JM; Custodio, A; Pijaume, CP; Aguado, G; Lago, NM; Canovas, MS; Lavin, DC; Visa, L; Martinez-Torron, A; Arias-Martinez, A; López, F; Limon, ML; Tocino, RV; Montes, AF; Alsina, M; Pimentel, P; Reguera, P; Carnicero, AM; Ramchandani, A; Granja, M; Azkarate, A; Richard, MM; Serra, O; Perez, CH; Hurtado, A; Gil-Negrete, A; Sauri, T; del Burgo, PM; Gallego, J.; Is advanced esophageal adenocarcinoma a distinct entity from intestinal subtype gastric cancer? Data from the AGAMENON-SEOM Registry (2021) Gastric Cancer, 24(4): 926-36.
- Moy, B; Oliveira, M; Saura, C; Gradishar, W; Kim, SB; Brufsky, A; Hurvitz, SA; Ryvo, L; Fagnani, D; Kalmadi, S; Silverman, P; Delaloge, S; Alarcon, J; Kwong, A; Lee, KS; Ang, PCS; Ow, SGW; Chu, SC; Bryce, R; Keyvanjah, K; Bebachuk, J; Zhang, B; Oestreicher, N; Bose, R; Chan, N.; Neratinib plus capecitabine sustains health-related quality of life in patients with HER2-positive metastatic breast cancer and ≥ 2 prior HER2-directed regimens (2021) Breast Cancer Res Treat, 188(2): 449-58.
- Jimenez-Fonseca, P; Carmona-Bayonas, A; Martinez-Torron, A; Alsina, M; Custodio, A; Serra, O; Lavin, DC; Limon, ML; Sauri, T; Lopez, F; Visa, L; Granja, M; Lago, NM; Arrazubi, V; Tocino, RV; Hernandez, R; Aguado, G; Cano, JM; Carnicero, AM; Mangas, M; Pimentel, P; Montes, AF; Declara, IM; Longo, F; Ramchandani, A; Richard, MM; Hurtado, A; Azkarate, A; Perez, CH; Serrano, R; Gallego, J; AGAMENON SEOM study group; External validity of clinical trials with diverse trastuzumab-based chemotherapy regimens in advanced gastroesophageal adenocarcinoma: data from the AGAMENON-SEOM registry (2021) Ther Adv Med Oncol, 13: 17588359211019672
- Griguolo, G; Serna, G; Pascual, T; Fasani, R; Guardia, X; Chic, N; Pare, L; Pernas, S; Munoz, M; Oliveira, M; Vidal, M; Llombart-Cussac, A; Cortes, J; Galvan, P; Bermejo, B; Martinez, N; Lopez, R; Morales, S; Garau, I; Manso, L; Alarcon, J; Martinez, E; Villagrasa, P; Prat, A;

- Nuciforo, P; Immune microenvironment characterisation and dynamics during anti-HER2-based neoadjuvant treatment in HER2-positive breast cancer (2021) *NJP Precis Oncol*, 5(1): 23.
- Provencio, M; Terrasa, J; Garrido, P; Campelo, RG; Aparisi, F; Diz, P; Aguiar, D; Garcia-Giron, C; Hidalgo, J; Aguado, C; Gonzalez, JG; Esteban, E; Gomez-Aldavari, L; Moran, T; Juan, O; Chara, LE; Marti, JL; Castro, RL; Ortega, AL; Moreno, EM; Coves, J; Pena, AMS; Bosch-Barrera, J; Gastaldo, AS; Nunez, NF; del Barco, E; Cobo, M; Isla, D; Majem, M; Navarro, F; Calvo, V; Osimertinib in advanced EGFR-T790M mutation-positive non-small cell lung cancer patients treated within the Special Use Medication Program in Spain: OSIREX-Spanish Lung Cancer Group (2021) *BMC Cancer*, 21(1): 230.
 - Jimenez-Fonseca, P; Carmona-Bayonas, A; de Castro, EM; Custodio, A; Pijaume, CP; Hernandez, R; Aguado, G; Unanua, NC; Cano, JM; Lopez, F; Garrido, M; Montes, AF; Visa, L; Canovas, MS; Limon, ML; Lago, NM; Pimentel, P; Hurtado, A; Azkarate, A; Longo, F; Diez, M; Arias-Martinez, A; Sauri, T; Carnicero, AM; Mangas, M; Richard, MM; Granja, M; Ramchandani, A; Perez, CH; Cerda, P; Gil-Negrete, A; Calvo, M; Tocino, RV; Gallego, J; External validity of docetaxel triplet trials in advanced gastric cancer: are there patients who still benefit? (2021) *Gastric Cancer*, 24(2): 445-56.
 - Provencio, M; Majem, M; Guirado, M; Massuti, B; de Las Penas, R; Ortega, AL; Domine, M; Marse, R; Sala, MA; Paredes, A; Moran, T; Vazquez, S; Coves, J; Larriba, JLG; Sanchez, JM; Vicente, D; Farre, N; Fornos, LF; Zapata, I; Franco, F; Serna-Blasco, R; Romero, A; Isla, D; Phase II clinical trial with metronomic oral vinorelbine and tri-weekly cisplatin as induction therapy, subsequently concomitant with radiotherapy (RT) in patients with locally advanced, unresectable, non-small cell lung cancer (NSCLC). Analysis of survival and value of ctDNA for patient selection (2021) *Lung Cancer*, 153: 25-34.
 - Chavez-Dulanto, PN; Thiry, AAA; Glorio-Paulet, P; Vögler, O; Carvalho, FP; Increasing the impact of science and technology to

provide more people with healthier and safer food (2021) Food and Energy Security, 10(1): e259.

- Abbate, M; Mascaro, CM; Montemayor, S; Barberia-Latasa, M; Casares, M; Gomez, C; Angullo-Martinez, E; Tejada, S; Abete, I; Zulet, MA; Sureda, A; Martinez, JA; Tur, JA; Energy Expenditure Improved Risk Factors Associated with Renal Function Loss in NAFLD and MetS Patients (2021) Nutrients, 13(2): 629.
- Maroto, P; del Muro, XG; Valverde, C; Pinto, A; Sanchez, A; Guma, J; Alonso, T; del Prado, PM; Vazquez, S; Mellado, B; Aparicio, J; Fernandez-Aramburo, A; Girones, R; Terrasa, J; Incidence and clinical pattern of contralateral synchronous and metachronous germ cell testicular cancer Spanish Germ Cell Cancer Group (2021) Uro. Oncol, 39(2): 135.e17-23.
- Moreno-Manuel, A; Calabuig-Farinas, S; Obrador-Hevia, A; Blasco, A; Fernandez-Diaz, A; Sirera, R; Camps, C; Jantus-Lewintre, E; dPCR application in liquid biopsies: divide and conquer (2021) Expert Rev Mol Diag, 21(1): 3-15.
- Aparicio, J; del Muro, XG; Maroto, P; Terrasa, J; Castellano, D; Bastus, R; Guma, J; Sagastibeltza, N; Duran, I; Ochendusko, S; Meana, JA; Garcia-Sanchez, J; Arranz, JA; Girones, R; Germa, JR.; Patterns of relapse and treatment outcome after active surveillance or adjuvant carboplatin for stage I seminoma: a retrospective study of the Spanish Germ Cell Cancer Group (2021) Clin Trans Oncol, 23(1): 58-64.

- Tesis y trabajos de investigación

- Esther Martínez Font, "Estudio de la vía de WNT como diana terapéutica en tumores sólidos e identificación de nuevos marcadores pronósticos y predictivos", 2021, UIB, Tesis Doctoral, Directores: Antònia Obrador, Regina Alemany
- Yerly Paola Medina Reatiga, "Monitorización del desarrollo de resistencia a los antimicrobianos mediante el estudio de la

evolución del resistoma en *Pseudomonas aeruginosa*", 2021, UIB, Trabajo de Fin de Máster. Directores: Bernhard Oliver Vögler, Carla López Causapé.

- David Morales Hernández, "CRISPR-Cas9: Una Revolución Biomédica", 2021, UIB, Trabajo Fin de Grado. Tutor: Bernhard Oliver Vögler
- Lluç Riera Martínez, "Medicina de precisión en cáncer de mama: Promesa y Premisa", 2021, UIB, Trabajo Fin de Grado, Tutor: Bernhard Oliver Vögler
- Lorena Martínez Barea, "Trasplante de células madre hematopoyéticas como estrategia para el tratamiento del linfoma no Hodgkin, 2021, UIB, Tutora: Regina Alemany
- Irene Santolaya Oliver, "Osteosarcoma: estudio comparativo de la eficacia entre distintas estrategias de tratamiento", 2021, UIB, Tutora: Regina Alemany

20. TRASTORNOS MENTALES DE ALTA PREVALENCIA

Líneas de investigación:

- Prevención de los trastornos depresivos.
- Clínica de los trastornos afectivos y de ansiedad.
- Aspectos terapéuticos de los trastornos mentales de alta prevalencia.

Equipo investigador:

- Investigador principal
 - o Dr. Miguel Ángel Roca Bennasar (Catedrático de universidad)
 - o Dra. Margarita Inés Gili Planas (Catedrática de universidad)
- Miembros
 - o Dr. Mauro García Toro (Profesor titular de universidad)
 - o Dra. Adoración Carmen Castro Gracia (Profesora asociada)
 - o Dr. Joan Salvà Coll (Profesor asociado)
 - o Dra. Maria Ángeles Pérez Ara (Contratada postdoctoral)
 - o Sr. Antonio Riera López del Amo (Profesor asociado)
 - o Sr. Pau Riera Serra (Contratado predoctoral FPI)
 - o Sra. Victoria Coronado Simsic (Titulada superior)
 - o Sr. Lorenzo Roldán Espínola (Titulado superior)
- Colaboradores
 - o Sra. Rocío Gómez Juanes (Profesora asociada)
 - o Sra. Olga Ibarra Uria (Profesora asociada)
 - o Sra. Rosa Molina Ramos (Profesora asociada)
 - o Sra. Catalina Vicens Caldentey (Profesora asociada)
 - o Sra. Catalina Mateu Sabater
 - o Sr. Ignacio Ricci Cabello

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - o 63317657 - "Impact3: The impact of the Covid-19 economic crisis in mental health", 2021-2022. Investigador principal: Miquel Roca Bennasar, Margarita Gili Planas. Despeses realitzades pel desenvolupament i registre de patents a escala nacional, europea i internacional si es tracta d'empreses privades, i europea i

internacional si es tracta de centres públics o personal investigador de centres públics sempre que també participin empreses privades en el finançament del projecte. Pfizer SA. Proyecto.

- Publicaciones en revistas

- Castro, A., García-Palacios, A., López-Del-Hoyo, Y., Mayoral, F., Pérez-Ara, M.A., Baños, R.M., García-Campayo, J., Hurtado, M.M., Botella, C., Barceló-Soler, A., Villena, A., Roca, M., Gili, M. (2021). Predictors of Adherence in three low-intensity Intervention programs applied by ICTs for depression in Primary Care. *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 18(4).
- R.-Vreijling, S., W. J. H.-Penninx, B., Bot, M., Watkins, E., Owens, M., Kohls, E., Hegerl, U., Roca, M., Gili, M., Brouwer, I.A., Visser, M., Beekman, A.T.F., Jansen, R., Lamers, F. (2021). Effects of dietary interventions on depressive symptom profiles: results from the MoodFOOD depression prevention study. *Psychological Medicine*, 1-10.
- Ballester, L., Alayo, I., Vilagut, G., Almenara, J., Cebrià, A.I., Echeburúa, E., Gabilondo, A., Gili, M., Lagares, C., Piqueras, J.A., Roca, M., Soto-Sanz, V., Blasco, M.J., Castellví, P., Forero, C.G., Mortier, P., Alonso, J., and on behalf of the UNIVERSAL Study Group. (2021). Validation of an Online Version of the Alcohol Use Disorders Identification Test (AUDIT) for Alcohol Screening in Spanish University Students. *International Journal of Environmental Research And Public Health*, 18(10).
- Owens, M., Watkins, E., Bot, M., Brouwer, I.A., Roca, M., Kohls, E., Penninx, B.W.J.H., van Grootheest, G., Hegerl, U., Gili, M., Visser, M. (2021). Habitual Behavior as a Mediator Between Food-Related Behavioral Activation and Change in Symptoms of Depression in the MoodFOOD Trial. *Clinical Psychological Science*, 9(4), 649-665.
- Pérez-Sola, V., Roca, M., Alonso, J., Gabilondo, A., Hernando, T., Sicras-Mainar, A., Sicras-Navarro, A., Herrera, B., Vieta, E. (2021). Economic impact of treatment-resistant depression: A retrospective observational study. *Journal of Affective Disorders*, 295, 578-586.
- Kasper, S., Bonelli, A., Cattaneo, A., Comandini, A., Di Dato, G., Heiman, F., Pegoraro, V., Diego Icon, P., Roca, M., Volz, H.P. (2021). Predictors of sick leave days in patients affected by major

depressive disorder receiving antidepressant treatment in general practice setting in Germany. *International Journal of Psychiatry in Clinical Practice* 25(4), 393-402.

- Castro, A., Roca, M., Ricci-Cabello, I., García-Toro, M., Riera-Serra, P., Coronado-Simsic, V., Ángeles Pérez-Ara, M., Gili, M. (2021). Adherence to Lifestyle Interventions for Treatment of Adults with Depression: A Systematic Review and Meta-Analysis. *International Journal Of Environmental Research And Public Health*, 18(13268.).
- Dogan-Sander, E., Baldofski, S., Mauche, N., Bot, M., Brouwer, I.A., Cabout, M., Gili, M., van Grootheest, G., Hegerl, U., Owens, M., W.J.H., Penninx, B., Roca, M., Visser, M., Watkins, E., Kohls, E., on behalf of the MoodFOOD Prevention Trial Investigators. (2021). Overweight and obese individuals with depressive symptoms from the MoodFOOD prevention trial: Role of sociodemographic, somatic health, and weight related factors. *Journal of Affective Disorders Reports*, 4.

- Participación en congresos

- A., Castro., Coronado-Simsic, V. Efficacy of three low-intensity, internet-based psychological interventions for the treatment of depression in primary care. 14th INTERNATIONAL CONGRESS OF CLINICAL PSYCHOL, Spain, 2021. Comunicación oral.
- Riera-Serra, P., Roca, M., Roldán-Espínola, L., Coronado-Simsic, V., García-Toro, M., Gili, M. (2021). Riesgo suicida y funciones ejecutivas en el trastorno depresivo mayor. V Congreso Nacional de Psicología. Póster.
- Castro, A., García-Palacios, A., López-del-Hoyo, Y., Baños, R.M., Mayoral, F., Riera-Serra, P., Coronado-Simsic, V., Roldan, L., Roca, M., Gili, M. (2021). Eficacia de tres intervenciones psicológicas de baja intensidad a través de Internet para el tratamiento de la depresión en Atención Primaria. V Congreso Nacional de Psicología. Póster.

21.UNIDAD DE GRÁFICOS, VISIÓN POR ORDENADOR E INTELIGENCIA ARTIFICIAL

Producción científica:

- Proyectos y contratos
 - EXPLainable Artificial INtelligence systems for health and well-beING (EXPLAINING) (PID2019-104829RA-I00)
 - Formación en análisis de imágenes médicas y la aceleración mediante hardware específico (OCDS-CUD2019/05)
- Publicaciones en revistas
 - Manresa-Yee, C., Mas, R. Computing technologies for wellness. *Universal Access in the Information Society* 20, 201–202 (2021). <https://doi.org/10.1007/s10209-020-00755-2>
 - Victor M. Peñeñory, César A. Collazos, Alvaro F. Bacca, Cristina Manresa-Yee, Sandra P. Cano, Habib M. Fadoun: APRehab: a methodology for serious games design oriented to psychomotor rehabilitation in children with hearing impairments. *Univers. Access Inf. Soc.* 20(2): 255-264 (2021)
 - Becerra, V.; Perales, F.J.; Roca, M.; Buades, J.M.; Miró-Julià, M. A Wireless Hand Grip Device for Motion and Force Analysis. *Appl. Sci.* 2021, 11, 6036. <https://doi.org/10.3390/app11136036>
 - Ayed, I., Jaume-i-Capó, A., Martínez-Bueso, P., Mir, A., & Moya-Alcover, G. (2021). Balance Measurement Using Microsoft Kinect v2: Towards Remote Evaluation of Patient with the Functional Reach Test. *Applied Sciences*, 11(13), 6073.
 - Salinas-Bueno, I.; Roig-Maimó, M.F.; Martínez-Bueso, P.; San-Sebastián-Fernández, K.; Varona, J.; Mas-Sansó, R. Camera-Based Monitoring of Neck Movements for Cervical Rehabilitation Mobile Applications. *Sensors* 2021, 21, 2237. <https://doi.org/10.3390/s21062237>



Universitat
de les Illes Balears

iUNiCS
Institut Universitari d'Investigació en Ciències de la Salut



- Trabajos en investigación
 - TFM MUSI, Marcos Balle Sánchez, titulado "Machine learning models for automatic segmentation of brain lesion in MRI images", tutores Xavi Varona y Biel Moya.
 - TFM MADM, Elián González Hernández, titulado "Modelado de Datos para la Detección de Caídas en Sistemas Basados en Visión", tutor Biel Moya.
 - TFG GEIN, Miguel Albertí Pons, titulado "Uso de Machine Learning para diagnosticar pacientes con COVID a partir de muestras de sangre", tutor Biel Moya.

PRODUCCIÓN CIENTÍFICA TOTAL

IUNICS-2021

<i>PROYECTOS</i>	69
<i>PUBLICACIONES EN REVISTAS</i>	235
<i>PARTICIPACIÓN EN CONGRESOS</i>	44