

## D16 DEPARTAMENTO DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA

Facultad de Medicina

Avda. Cardenal Herrera Oria s/n • 39011 Santander

Teléfono: 942-201980 • Fax:

*Director:* Dña. María Amor Hurlé Gonzalez

*Subdirector:* D. Carlos Manuel Martínez Campa

*Secretaria:* Dña. Ana Santurtún Zarrabeitia

### Area de conocimiento 1: Fisiología

*Catedrático de Universidad:*

D. Samuel Cos Corral

*Profesor Titular de Universidad:*

D. Carlos M. Martínez Campa

Dña. M<sup>a</sup> José Noriega Borge

Dña. M<sup>a</sup> del Mar San Martín Díez de Terán

Dña. Alicia Verónica González Cabeza

Dña. Noemí Rueda Revilla

*Profesor Contratado Doctor:*

Dña. Carolina Alonso González

*Profesor Asociado:*

D. José Luis Fernández Torre



*Técnicos de Laboratorio:*

D. Jose Antonio Cos Cossio

Dña. Gema Viar Ruiz

*Personal Programas de Formación:*

Dña. Cristina González Abalde

*Líneas generales de investigación:*

Estudiar, por un lado, la capacidad de la melatonina para modular la actividad de algunos enzimas (aromatasa, sulfatasa,  $17\beta$ -deshidrogenasa, sulfotransferasa) que intervienen en la síntesis de estrógenos a nivel tumoral y, por otro lado, analizar los posibles mediadores intracelulares a través de los cuales la melatonina regula la actividad y la expresión de estos enzimas.

Estudiar la capacidad de la melatonina de modular la angiogénesis y antagonizar los efectos de los estrógenos sobre la vascularización tumoral en los tumores mamarios hormonodependientes.

Estudiar la capacidad de la melatonina para modificar la sensibilidad de las células tumorales mamarias a la acción de la radioterapia sobre la base de acciones de carácter antiestrogénico y antiaromatasa.

Estudiar los efectos protectores de la melatonina sobre los cambios moleculares inducidos por la quimioterapia utilizada en el tratamiento del cáncer mamario.

Neurofisiología: status epilepticus convulsivo; status epilepticus no convulsivo; status epilepticus no convulsivo maligno o super-refractario; neuromonitorización multimodal incluyendo electrodos intracerebrales en pacientes en coma con daño cerebral agudo; patrones EEG pronóstico en anoxia cerebral; status epilepticus mioclónico post-anóxico; situaciones de diagnóstico de muerte encefálica clínica con actividad eléctrica en el EEG; diagnóstico de muerte troncoencefálica; coma, estructuras cerebrales involucradas en la consciencia, Default Mode Network; correlación EEG-neuroimagen en alteraciones electroencefalográficas periódicas; predictores EEG de vasoespasma en hemorragia subaracnoidea; síndrome SESA (subacute encephalopathy with seizures in alcoholics); neurotoxicidad farmacológica en pacientes críticos, síndromes frontera entre status epilepticus no convulsivo/encefalopatía epileptiformes; índice biespectral (bispectral index, BIS) y su correlación

con los registros EEG; correlación EEG-neuroimagen en epilepsia infantil; modelos experimentales de status epilepticus, fases electroencefalográficas del status epilepticus.

*Artículos publicados en revistas:*

González-González A, González A, Rueda N, Alonso-González C, Menéndez- Menéndez J, Martínez-Campa C, Mitola S, Cos S. Usefulness of Melatonin as Complementary to Chemotherapeutic Agents at Different Stages of the Angiogenic Process. *Sci Rep.*10(1):4790 (2020).  
C. Alonso-González, A. González, J. Menéndez-Menéndez, C. Martínez-Campa, S. Cos. Melatonin as a radio-sensitizer in cancer. *Biomedicines*, Special Issue “New Insights in Radiotherapy”, 8, 247:1-20 (2020).

González A, Alonso-González C, González-González A, Menéndez-Menéndez J, Cos S, Martínez-Campa C. Melatonin as an adjuvant to antiangiogenic cancer treatments. *Cancers*, en prensa (2021).

González-González A, González A, Rueda N, Alonso-González C, Menéndez- Menéndez J, Martínez-Campa C, Mitola S, Cos S. Usefulness of Melatonin as Complementary to Chemotherapeutic Agents at Different Stages of the Angiogenic Process. *Sci Rep.*10(1):4790 (2020).

García-Cerro S, Rueda N, Vidal V, Puente A, Campa V, Lantigua S, Narcís O, Velasco A, Bartesaghi R, Martínez-Cué C. Prenatal administration of oleic acid or linolenic acid reduces neuromorphological and cognitive alterations in Ts65dn Down syndrome mice. *J. Nutr* 150(6):1631-1643 (2020).

Martínez-Cué C, Rueda N. Cellular senescence in neurodegenerative diseases. *Front Cell Neurosci.* 14:16 (2020).

Rueda N, Flórez J, Dierssen M, Martínez-Cué C. Translational validity and implications of pharmacotherapies in preclinical models of Down syndrome. *Prog Brain Res.* 251:245-268 (2020).

Vidal V, García-Cerro S, Rueda N, Puente A, Bartesaghi R, Martínez-Cué C. (2020) Early postnatal oleic acid administration enhances synaptic development and cognitive abilities in the Ts65Dn mouse model of Down síndrome. *Nutritional Neuroscience*. In press

Martínez-Cué C, Rueda N (2020) Signalling Pathways Implicated in Alzheimer's Disease Neurodegeneration in Individuals with and without Down Syndrome. *Int J Mol Sci*, 21:E6906.

Rueda N, Martínez-Cué C (2020) Antioxidants in Down Syndrome: From Preclinical Studies to Clinical Trials. *Antioxidants*, 9:692.

Rueda N, Vidal V, García-Cerro S, Puente A, Campa V, Lantigua S, Narcís O, Bartesaghi R, Martínez-Cué C. (2020) Prenatal, but not Postnatal, Curcumin Administration Rescues Neuromorphological and Cognitive Alterations in Ts65Dn Down Syndrome Mice. *J Nutr*. 150:2478-2489.

Puente-Bedia A, Berciano MT, Tapia O, Martínez-Cué C, Lafarga M, Rueda N. Nuclear Reorganization in Hippocampal Granule Cell Neurons from a Mouse Model of Down Syndrome: Changes in Chromatin Configuration, Nucleoli and Cajal Bodies. *Int J Mol Sci*. 2021;22(3):1259.

Vidal V, Puente A, García-Cerro S, García Unzueta MT, Rueda N, Riancho J, Martínez-Cué C. Bexarotene Impairs Cognition and Produces Hypothyroidism in a Mouse Model of Down Syndrome and Alzheimer's Disease. *Front Pharmacol*. 2021;12:613211

Fernández-Torre JL, Martín-García M, Marco de Lucas E, Hernández-Hernández MA. Asymmetric SIRPIDs in a vertebrobasilar stroke: implications for understanding its origin. *Clin Neurol Neurosurg*. 196:105980 (2020).

Fernández-Torre JL, Lucas EM, Urdiales-Sánchez S, Fernández-Lozano G, Martínez-Dubarbie F, Hernández-Hernández MA. Lingual epilepsy partialis continua: a detailed video-EEG and neuroimaging study. *Epileptic Disord*. 2020;22(4):494-500.

Fernández-Torre JL, Kaplan PW. Atypical or Typical Triphasic Waves-Is There a Difference? A Review. *J Clin Neurophysiol*. 2021. doi: 10.1097/WNP.0000000000000731.

Fernández-Torre JL, Kaplan PW. Triphasic Waves: Historical Overview of an Unresolved Mystery. *J Clin Neurophysiol*. 2021. doi: 10.1097/WNP.0000000000000809.

#### *Proyectos de investigación financiados:*

Título: “La melatonina como regulador de las vías de señalización intracelular y cambios moleculares inducidos por la quimioterapia en el cáncer de mama”.

Organismo financiador: Universidad de Cantabria, Convocatoria de Proyectos Puente 2020.



Investigadores principales: Samuel Cos Corral y Carlos Martínez Campa. Duración: 2020-2021.

Otros investigadores: Alicia González Cabeza, Carolina Alonso González

Título: “Electroencefalografía intracortical en pacientes en coma con daño cerebral agudo”.

Organismo financiador: Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Economía y Competitividad, proyecto I17/00156.

Investigador principal: José Luis Fernández Torre.

Título: Neurodegenerative mechanisms in Down syndrome: DNA damage accumulation and proteostasis disruption.

Organismo financiador: Instituto de investigación Valdecilla (IDIVAL), proyecto NVAL 19/23

Investigador principal: Noemí Rueda Revilla

*Convenios con empresas:*

Título: *Acuerdo para la impartición de prácticas de las asignaturas de Fisiología en los grados de Fisioterapia y Logopedia de las Escuelas Universitarias “Gimbernat Cantabria”.*

Empresa/Administración financiadora: Centro Docente Santa Coloma.

Entidades participantes: Universidad de Cantabria – Centro Docente Santa Coloma.

Duración: Renovable anualmente. Desde 2015.

Investigador principal: Samuel Cos Corral.

Otros investigadores: Profesores del Área de Fisiología.

*Comunicaciones presentadas en Congresos:*

## Area de conocimiento 2: Farmacología

*Catedrático de Universidad:*

Dña. María A. Hurlé González

D. Ángel Pazos Carro

*Profesor Titular de Universidad:*

D. F. Javier Ayesta Ayesta

Dña. M<sup>a</sup>. Ángeles de Cos Cossío

Dña. M<sup>a</sup>. Elena Castro Fernández

D. Álvaro Díaz Martínez

Dña. Carmen Martínez-Cué Pesini

Dña. Mónica Tramullas Fernández

*Profesor Contratado Doctor:*

Dña. Ana Victoria Villar Ramos.

*Profesor Ayudante Doctor:*

Dña. M<sup>a</sup> Fuencisla Pilar Cuellar

*Profesor Asociado:*

Dña. M<sup>a</sup>. Blanca Sánchez Santiago

*Personal Programas de Formación:*

Dña. Alba Puente Bedia

Dña. Ana Belén Salido Medina

Dña. María Carcelén Labrador

Dña. Julia Senserrich Guerrero

*Contratados de investigación:*

Dña. Raquel García López

Dña. Eva Ariadna Florensa Zanuy

*Técnicos de Laboratorio:*

Dña. Eva García Iglesias

Dña. Nieves García Iglesias

Dña. María Matilde Sainz Gómez

*Líneas generales de investigación:*

Relación entre los sistemas monoaminérgicos y otros sistemas neuromoduladores como el sistema endocannabinoide y su relevancia para la patogenia y tratamiento de la depresión mayor.

Identificación de nuevas dianas terapéuticas para las enfermedades mentales, asociadas a mecanismos neuroplásticos y neurogenéticos cerebrales (p.ej.,  $\beta$ -catenina, BDNF, mTOR, MMP-9).

Caracterización de modelos animales de patología psiquiátrica. Implicación de la neuroinflamación en la depresión, así como su modulación con fármacos antidepresivos.

Caracterización del mecanismo de acción de potenciales fármacos antidepresivos de acción rápida: focus en cannabidiol y ketamina.

Mecanismos implicados en el desarrollo del dolor crónico. MicroRNAs como biomarcadores de dolor neuropático.

Investigación en tratamientos moleculares contra la fibrosis cardiaca.

*Artículos publicados en revistas:*

Mora S, Martín-González E, Prados-Pardo Á, Moreno J, López MJ, Pilar-Cuellar F, Castro E, Díaz Á, Flores P, Moreno M. Increased vulnerability to impulsive behavior after streptococcal antigen exposure and antibiotic treatment in rats. *Brain Behav Immun.* 2020 Oct;89:675-688. doi: 10.1016/j.bbi.2020.08.010. Epub 2020 Aug 13. PMID: 32798664.

Llorca-Torralba M, Pilar-Cuéllar F, da Silva Borges G, Mico JA, Berrocoso E. Opioid receptors mRNAs expression and opioids agonist-dependent G-protein activation in the rat brain following neuropathy. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2020 Apr 20;99:109857. doi: 10.1016/j.pnpbp.2019.109857. Epub 2020 Jan 3. PMID: 31904442.

Garro-Martínez E, Vidal R, Adell A, Díaz Á, Castro E, Amigó J, Gutiérrez-Lanza R, Florensa-Zanuy E, Gómez-Acero L, Taketo MM, Pazos Á, Pilar-Cuéllar F.  $\beta$ -Catenin Role in the Vulnerability/Resilience to Stress-Related Disorders Is Associated to Changes in the Serotonergic System. *Mol Neurobiol*. 2020 Mar;57(3):1704-1715. doi: 10.1007/s12035-019-01841-0. Epub 2019 Dec 10. PMID: 31823197.

Fanjul-Vélez F, Díaz-Martínez AM, Garro-Martínez E, Arce-Diego JL. Fluorescence imaging contrast in guided surgery on nerves measured in rats in vivo. *SPIE BiOS*, 2020, San Francisco, California, United States, Volume 11222, 2020, doi:10.1117/12.2544665.

Amigo J, Garro-Martínez E, Vidal Casado R, Compan V, Pilar-Cuéllar F, Pazos A, Díaz A, Castro E. 5-HT<sub>4</sub> Receptors Are Not Involved in the Effects of Fluoxetine in the Corticosterone Model of Depression. *ACS Chem Neurosci*. 2021 Jun 2;12(11):2036-2044. doi: 10.1021/acschemneuro.1c00158. Epub 2021 May 11. PMID: 33974408.

Florensa-Zanuy E, Garro-Martínez E, Adell A, Castro E, Díaz Á, Pazos Á, Mac-Dowell KS, Martín-Hernández D, Pilar-Cuéllar F. Cannabidiol antidepressant-like effect in the lipopolysaccharide model in mice: Modulation of inflammatory pathways. *Biochem Pharmacol*. 2021 Mar;185:114433. doi: 10.1016/j.bcp.2021.114433. Epub 2021 Jan 26. PMID: 33513342.

García R, Salido-Medina AB, Gil A, Merino D, Gómez J, Villar AV, González-Vílchez F, Hurlé MA, Nistal JF. Sex-Specific Regulation of miR-29b in the Myocardium Under Pressure Overload is Associated with Differential Molecular, Structural and Functional Remodeling Patterns in Mice and Patients with Aortic Stenosis. *Cells*. 2020 Mar 30;9(4):833. doi: 10.3390/cells9040833. PMID: 32235655

Palomer X, Román-Azcona MS, Pizarro-Delgado J, Planavila A, Villarroya F, Valenzuela-Alcaraz B, Crispi F, Sepúlveda-Martínez Á, Miguel-Escalada I, Ferrer J, Nistal JF, García R, Davidson MM, Barroso E, Vázquez-Carrera M. SIRT3-mediated inhibition of FOS through histone H3 deacetylation prevents cardiac fibrosis and inflammation. *Signal Transduct Target Ther*. 2020 Feb 28;5(1):14. doi: 10.1038/s41392-020-0114-1. PMID: 32296036

Russell AE, Sneider A, Witwer KW, Bergese P, Bhattacharyya SN, Cocks A, Cocucci E, Erdbrügger U, Falcon-Perez JM, Freeman DW, Gallagher TM, Hu S, Huang Y, Jay SM, Kano SI, Lavieu G, Leszczynska A, Llorente AM, Lu Q, Mahairaki V, Muth DC, Noren Hooten N, Ostrowski M, Prada I, Sahoo S, Schøyen TH, Sheng L, Tesch D, Van Niel G, Vandenbroucke RE, Verweij FJ, Villar AV, Wauben M, Wehman AM, Yin H, Carter DRF, Vader P. Biological membranes in EV biogenesis, stability, uptake, and cargo transfer: an ISEV position paper arising from the ISEV



membranes and EVs workshop. J Extracell Vesicles. 2019 Nov 8;8(1):1684862. doi: 10.1080/20013078.2019.1684862. eCollection 2019.

Cáceres RA, Chavez T, Maestro D, Palanca AR, Bolado P, Madrazo F, Aires A, Cortajarena AL, Villar AV. Reduction of cardiac TGF $\beta$ -mediated profibrotic events by inhibition of Hsp90 with engineered protein. J Mol Cell Cardiol. 2018 Oct;123:75-87. doi: 10.1016/j.yjmcc.2018.08.016. Epub 2018 Sep 5.

*Proyectos de investigación financiados:*

Título: “Metaloproteinasa-9 y depresión: estudio en un modelo animal y en muestras cerebrales humanas *postmortem*, y papel en el mecanismo de acción de antidepresivos de acción rápida”.

Organismo financiador: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades (ref.: RTI2018-097534-B-I00).

Investigadores Principales: Angel Pazos/Fuencisla Pilar Cuéllar.

Otros Investigadores: Elena Castro-Fernández y Alvaro Díaz Martínez

Título: “Terapias basadas en microARNs dirigidas a la modulación del estrés nucleolar en las neuronas nociceptivas: potencial estrategia novedosa contra el dolor neuropático”.

Organismo financiador: Programa Estatal de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad, Convocatoria 2019, Ministerio de Ciencia e Innovación (PID2019-104398RB-I00).

Investigadores Principales: María A. Hurlé González y Mónica Tramullas Fernández

Otros Investigadores: Roberto de la Fuente Royano y Marta Crespo Hidalgo.

Título: “Estudio traslacional del valor potencial de microRNA-30c como agente etiopatogénico, diana terapéutica y biomarcador de neuropatía periférica inducida por oxaliplatino”

Organismo financiador: IDIVAL, Programa INN-VAL (INNVAL19/08).

Investigadores Principales: María A. Hurlé González

Otros Investigadores: Mónica Tramullas Fernández, Roberto de la Fuente Royano y Carlos López López

Título: “Estudio traslacional del papel de miR-30c como agente etiológico, diana terapéutica y biomarcador de dolor neuropático”

Organismo financiador: Sociedad Española del Dolor

Investigadores Principales: Mónica Tramullas Fernández

Otros Investigadores: María A. Hurlé González y Roberto de la Fuente Royano



*Comunicaciones presentadas en Congresos:*

E. Florensa-Zanuy, A. Architravo, A. Adell, E. Garro-Martinez, E. Castro, A. Diaz, A. Pazos, F. Pilar-Cuellar. "Antidepressant-like effect and molecular mechanism of action of cannabidiol in the lipopolysaccharide model of depression in mice." 33rd ECNP Congress Virtual. 12-15 September 2020. Poster P.291.

F. Pilar-Cuellar. "Modulación de metaloproteinasas en modelos de depresión". XXIII Congreso Nacional de Psiquiatría. 29-31 Octubre 2020. Comunicación oral.

Júlia Senserrich, Eva Florensa-Zanuy, Álvaro Díaz, Elena Castro, Fuencisla Pilar-Cuellar. "Implicación de la metaloproteína-9 en la depresión y en el efecto antidepresivo." VIII Laboratorio de ideas CIBERSAM. 25-27 Mayo 2021.

*Tesis Doctorales:*

"Mecanismos implicados en el efecto analgésico del silenciamiento de miR-30c-5p en un modelo experimental de dolor neuropático", Dña. María Carcelén Labrador, "Sobresaliente Cum Laude". Directoras: Dras. M<sup>a</sup> Amor Hurlé y Mónica Tramullas. Fecha de defensa: mayo 2021.

"Cannabidiol como antidepresivo de acción rápida: identificación de los mecanismos moleculares implicados en su efecto antidepresivo" Dña. Eva Florensa Zanuy. "Sobresaliente Cum Laude" y Mención Internacional. Directores: ALVARO M. DIAZ MARTINEZ y MARIA FUENCISLA PILAR CUELLAR. Fecha de defensa: 13/04/2021

*Becas:*

Beca EMBO Short Term Fellowships , concedida a Ana Belén Salido-Medina para realizar una estancia de 3 meses en: Institute of Pharmacology and Toxicology; University Medical Center Göttingen. Octubre-Diciembre 2020.



## Area de conocimiento 3: Medicina Legal y Forense

*Catedrático de Universidad:*

Dña. M<sup>a</sup> Teresa Zarrabeitia Cimiano

*Profesor Contratado Doctor:*

Dña. Ana Santurtún Zarrabeitia

*Profesor Asociado:*

D. Luis Carlos Quintero Uribe

Dña. Ana María García Blanco

*Líneas generales de investigación:*

*Genética Forense y Genética Poblacional:*

Marcadores genéticos y polimorfismos de ADN en Biología Forense.

Desarrollo y estandarización de empleo de marcadores genéticos del cromosoma X.

Desarrollo de programas informáticos para la realización de los cálculos estadísticos de las pruebas de investigación biológica de paternidad y fraternidad.

Profundizar en el análisis de la estructuración de la población de nuestra región y de otros grupos de población próximos, y determinar su trascendencia en la interpretación de las pruebas forenses.

Utilización de la metodología del análisis de variación molecular de los marcadores genéticos para contribuir al estudio del origen de los grupos poblacionales de nuestro entorno.

*Patología Forense*

Etiopatogenia de las enfermedades poligénicas.

Toxicología medioambiental: Análisis de los efectos de los contaminantes atmosféricos sobre la salud.

*Artículos publicados en revistas:*

Fernández-Espejo E, Rodríguez de Fonseca F, Suárez J, González-Aparicio R, Santurtún A. ATP13A2 levels in serum and cerebrospinal fluid in patients with idiopathic Parkinsons disease. Parkinsonism & Related Disorders. 2021. doi: 10.1016/j.parkreldis.2021.05.014.

Del Real A, Santurtún A, Zarrabeitia MT. Epigenetic related changes on air quality. Environmental Research. 2021. doi: 10.1016/j.envres.2021.111155

Santurtún A, Almendra R, Silva GL, Fdez-Arroyabe P, Santurtún M, Santana P. Suicide and apparent temperature in the two capitals cities in the iberian peninsula. Soc Sci Med. 2020 Nov;265:113411. doi: 10.1016/j.socscimed.2020.113411

Sanchez-Lorenzo A, Vaquero-Martínez J, Calbó J, Wild M, **Santurtún A**, Lopez-Bustins JA, Vaquero JM, Folini D, Antón M. Environ Res. Did anomalous atmospheric circulation favor the spread of COVID-19 in Europe? 2020 Dec 17;194:110626. doi: 10.1016/j.envres.2020.110626.

Vega-Calderón L, Almendra R, Fdez-Arroyabe P, Zarrabeitia MT, Santurtún A. Air pollution and occupational accidents in the Community of Madrid, Spain. Int J Biometeorol. 2020 Oct 7. doi: 10.1007/s00484-020-02027-3.

Del Real A, Perez-Campo FM, Perez-Nuñez MI, Sañudo C, Santurtun A, Garcia-Ibarbia C, Garcia-Unzueta MT, Fraga MF, Fernandez AF, Valero MC, Laguna E, Riancho JA. Methylation of the Sclerostin (SOST) Gene in Serum Free DNA: A New Bone Biomarker?

Á del Real, M Sáenz-Aldea, **A Santurtún**, MT Zarrabeitia. Forensic databases, a perspective from the penitentiary centers of Spain. Science & Justice. 2020. <https://doi.org/10.1016/j.scijus.2020.09.009>

A Del Real, Laura López-Delgado, C Sañudo, María Isabel Pérez-Núñez, E Laguna, Guillermo Menéndez, Carlos Garcés, Belén García-Montesinos, Carmen García-Ibarbia, A Santurtún, JA Riancho. Método sensible para monitorizar la migración de las células madre mesenquimales de la médula ósea en modelos murinos. Revista de Osteoporosis y Metabolismo Mineral. 2020.

*Capítulos de libros:*

Título del capítulo: COVID-19 Spread in the Iberian Peninsula During the “First Wave”: Spatiotemporal Analysis.

Libro: Coronavirus (COVID-19) Outbreaks, Environment and Human Behaviour.

DOI:10.1007/978-981-13-7256-8



Autores: Santana P, Almendra R, Santurtún A, Fdez-Arroyabe P.

*Proyectos de investigación financiados:*

CONTAMINACION ATMOSFERICA Y COVID-19: ¿QUE PODEMOS APRENDER DE ESTA PANDEMIA? Fundación BBVA. 2021.

B487 - CIUDADES SALUDABLES, ALERTAS BIOMETEOROLÓGICAS Y LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN ESPAÑA (CSO2016-75154-R) (AEI/FEDER, UE). Ministerio de Economía y Competitividad. (Programa estatal de investigación, desarrollo e innovación orientada a los retos de la sociedad 2016).

ID117/0037 - ESTUDIO DE LAS CÉLULAS TRONCALES MESENQUIMALES EN LA OSTEOPOROSIS: PAPEL DE LOS RNAS LARGOS NO CODIFICANTES (LNCRNAS) Y POTENCIAL REGENERATIVO. Organismo financiador: FIS

*Comunicaciones presentadas en Congresos:*

Fernández Espejo E., Martín de Pablos A., Santurtún A., Calvo Morón C. Concentración y correlaciones clínicas de ATP13A2 en líquido cefalorraquídeo y suero de pacientes con enfermedad de Parkinson idiopática. LXXII Reunión anual Sociedad Española Neurología. 2020.

Fernández Espejo E., Santurtún A., Calvo Morón C. La información DAT-SPECT sugiere que hay dos procesos patológicos de los ganglios basales en la enfermedad de Parkinson, y que la relación entre degeneración estriatal y Hoehn-Yahr es exponencial. LXXII Reunión anual Sociedad Española Neurología. 2020.

*Ponencias por invitación:*

A. Santurtún. La investigación en genética Forense. Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia 2021. IES Las Llamas.

**Area de conocimiento 4: Historia de la Ciencia**



*Catedrático de Universidad:*

D. Fernando Salmón Muñiz

Dña. Montserrat Cabré i Pairet

*Personal Programas de Formación:*

Lorea Romero Gutiérrez

*Líneas generales de investigación:*

Historia de la medicina medieval.

El cuerpo humoral en salud y en enfermedad.

Prácticas de salud de las mujeres.

Género y ciencia.

Teoría, historia y sociología de los estudios de las mujeres y del género.

*Proyectos de investigación financiados:*

Título: “*Hermenéutica del cuerpo visible: Conceptualizaciones y prácticas en la medicina medieval de tradición latina*”.

Organismo financiador: Plan Estatal de Investigación Científica y Técnica y de Innovación 2020-2024, Ministerio de Ciencia e Innovación

Investigadora principal: Montserrat Cabré

Otros Investigadores/ras: Fernando Salmón, Paloma Moral de Calatrava, Anna Peterson, Mercedes Martínez

Título: El movimiento de salud de las mujeres en Cantabria

Organismo financiador: Cátedra de Igualdad y Estudios de Género de la Universidad de Cantabria, Consejería de Universidades, Igualdad, Cultura y Deporte del Gobierno de Cantabria (BOC núm. 2, 5 de enero de 2021).



Becaria de colaboración: Jerusalén Pascual Duro

### *Capítulos de libros:*

Cabré, M.; Fernández, J.; Mantecón, T. A. Gender in Engineering: Assessing Women's Performance in University Education. Ref. publicación: Katharina Miller y Kate Wendt, eds., *The Fourth Industrial Revolution and Its Impact on Ethics*. Springer, Cham: 2021, 121-137

Salmón, F. Memory and the body in medieval medicine. En: Flocel Sabaté (ed.) *Memory in the Middle Ages*. Leeds, ARC Humanity Press, 2020, 47-61

### *Comunicaciones presentadas en Congresos:*

Cabré, M. Images of the self: women, men and gendered knowledge in the manufacturing of human appearance. *Touching visions Gender and the Potency of Visual Artefacts*. Online, Universitat de València, and Durham University, 2021. Online.

Cabré, M. La comunitat de Sant Pere de les Puel·les els segles X i XI. *Jornades Construïnt la ciutat en femení. Sant Pere de les Puel·les a la Barcelona medieval* Ambit Cultural de Benedictines, abril 2021. Online.

### *Ponencias por invitación:*

Cabré, M. La historia de la observación como historia de las mujeres. *Facultat de Geografia i Història, Universitat de València*, 2020. Online.

Cabré, M. *Trota, Trótula y Trótula*. La autoridad femenina en la medicina medieval. *Curso Ciencia y técnica en la Edad Media. Máster en Estudios Medievales*, Universidad Complutense de Madrid, 2021. Online.

### *Estancias en el extranjero:*

Romero, L. Ayudas a los Departamentos e Institutos de la UC para estancias breves de los beneficiarios del programa de Personal Investigador en Formación Predoctoral de la Universidad de Cantabria. *Convocatoria 2021. Gender Studies Programme, University of Iceland, Reykjavík (IS)*.



## PERSONAL DE ADMINISTRACIÓN Y SERVICIOS

Dña. Gema Viar Ruiz

Dña. Nieves García Iglesias

D. José Antonio Cos Cossío

D. L. Alberto Hernández Blanco

## CENTROS EN LOS QUE IMPARTE DOCENCIA

Facultad de Medicina

Facultad de Enfermería

Facultad de Educación

E.U. de Fisioterapia

## OTROS PROGRAMAS DOCENTES DE LA UC

*Programa Senior:*

### **Teoría y Práctica de la Genética Forense**

Responsable: Ana Santurtún Zarrabeitia

### **El cine y la bioética**

Responsable: Ana Santurtún Zarrabeitia

### **Envejecimiento activo**

Responsable: Mar San Martín Díez de Terán

### **Historia de la Medicina**

Responsable: Fernando Salmón Muñiz

## GRUPOS DE I+D+i





# MEMORIA UNIVERSIDAD CANTABRIA

CURSO 2020 / 2021

DEPARTAMENTO  
DE FISIOLÓGÍA Y FARMACOLOGÍA

## ÁREA DE HISTORIA DE LA CIENCIA

Responsable: Fernando Salmón Muñiz

## PLASTICIDAD TISULAR PATOLÓGICA

Responsable: M<sup>a</sup> Amor Hurlé González

## MELATONINA Y CÁNCER MAMARIO

Responsable: Samuel Cos Corral

## NEUROBIOLOGÍA DEL APRENDIZAJE

Responsable: Carmen Martínez-Cué Pesini

## GENÉTICA FORENSE

Responsable: María Teresa Zarrabeitia Cimiano

