



UNIVERSIDAD
COMPLUTENSE
MADRID

Memoria anual 2020

Departamento de Farmacología y Toxicología

Universidad Complutense de Madrid
Facultad de Medicina
Facultad de Veterinaria

Contacto

Tel: +34 91 394 1464 (Med) / 3941 (Vet)

[http:// www.ucm.es/farmatox/](http://www.ucm.es/farmatox/)
dp453@ucm.es

@FarmaMed_UCM

1.- Personal:

Total: 119

Distribución por género (m62/h57): 52,1% / 47,9%

Distribución por edades PDI: media 52.3 años (70-41)

Catedráticos: 14 (m6/h8: 43% / 57%)

Prof. Titulares: 13 (m8/h5: 61,5% / 38,5%)

Prof. Contratados doctores: 6 (m1/h5: 16,7% / 83,3%)

Prof. Contratados doctores interinos: 5 (m1/h4: 25,0% / 75,0%)

Prof. Asociados: 5 (m3/h2: 60,0% / 40,0%) Ayudante Doctor: 2 (m)

Prof. Asociados CC. de la Salud: 18 (m10/h8: 52,7% / 47,3%)

Eméritos: 2 (h)

Profesores Honoríficos: 6 (m2/h4: 30,0% / 70,0%)

Investigadores postdoctorales: 9 (m5/h4: 55,6% / 44,4%)

Contratados predoctorales: 25 (m16/h8: 62,0% / 38,0%)

Personal de Apoyo a la investigación: 8 (m6/h2: 77,8% / 22,2%)

PAS: 7 (m2/h5: 28,6% / 71,4%)

Listado de Cargos Académicos:

1 Vicedecano

1 Secretaria de Facultad

1 Director de Departamento

1 Director de Sección Departamental

1 Secretaria de Departamento

1 Secretario de Sección Departamental

1 Coordinadora de Máster

1 Director de Museo

2.- Actividad docente:

2.1.- En la UCM

GRADO

Grado en Medicina:

- Farmacología
- Anestesiología, Reanimación y terapéutica del dolor
- Farmacología Clínica

Grado en Nutrición humana y dietética:

- Dietética y Farmacología aplicada
- Toxicología de los Alimentos

Grado en Terapia Ocupacional:

- Intervención en Adicciones

Grado en Odontología:

- Farmacología
- Anestesiología y Reanimación

Grado en Podología:

- Farmacología

Grado en Fisioterapia:

- Farmacología y Productos Sanitarios

Grado en Enfermería:

- Farmacología

Grado en Veterinaria:

- Farmacología y Farmacia
- Farmacología Clínica y Farmacoterapéutica
- Toxicología
- Deontología, Medicina Legal y Legislación
- Trabajo de Fin de Grado
- Prácticas Externas

Grado en Ciencia y Tecnología de los alimentos

- Fundamentos en Toxicología

MASTER

Máster en Ciencias odontológicas:

- Dolor e Inflamación

Máster en Investigación en Cuidados de la Salud

- Ensayos Clínicos

Máster en Neurociencia:

- Técnicas experimentales en Neurociencia
- Neurofarmacología y Neurotoxicología
- Enfermedades Mentales
- Enfermedades Degenerativas
- Plasticidad neuronal y regeneración del SNC

Máster en Nutrición Humana y Dietética:

- Farmacología y Genética aplicadas a la nutrición
- Nutrición y Dieta en el cáncer
- Evaluación del riesgo y seguridad de sustancias presentes en los alimentos

Máster en Psicofarmacología y Drogas de abuso:

Nuevos avances en Investigación en Psicofarmacología y Drogodependencias
Bases conceptuales de Fisiología, Bioquímica y Farmacología

Máster en Investigación en Medicina Traslacional

Investigación traslacional en enfermedades inflamatorias y crónicas
Bases fisiopatológicas y terapéuticas de enfermedades inflamatorias y crónicas
Investigación traslacional en enfermedades cardiovasculares y metabólicas
Bases fisiopatológicas en enfermedades cardiovasculares y metabólicas
Investigación traslacional en enfermedades neurológicas y psiquiátricas
Bases fisiopatológicas y terapéuticas de enfermedades neurológicas y psiquiátricas
Imagen en Biomedicina
Tecnologías ómicas y bioinformática

Máster de Iniciación a la Investigación en salud mental (Interuniversitario UCM, UCA, UC, UB, UAB)

Psicofarmacología 2

Máster de Producción y Sanidad Animal. (Interuniversitario UPM y UCM)

Gestión, genética y reproducción en rumiantes
Sanidad en porcino

Máster de Éticas Aplicadas

Ética de la investigación con seres humanos

Otras actividades docentes en la UCM:

En grados:

- Asignaturas **Optativas:**
 - Vencer al Dolor (*online*). Grado de Medicina, UCM
 - Clínica de animales exóticos. Grado en Veterinaria, UCM.
 - Animales de Experimentación. Grado de Veterinaria, UCM
 - Acuicultura e Ictiopatología. Grado de Veterinaria, UCM
 - Historia, Documentación y Teoría de la Veterinaria. Grado de Veterinaria, UCM
 - Veterinaria y Medio Ambiente. Grado de Veterinaria, UCM
- Actividades docentes regladas en Grado de Medicina: Sesiones Básico-Clínicas y ECOE del Grado de Medicina. UCM
- Seminarios:
 - Toxicología y Legislación Sanitaria
 - Criminología.

Formación continua, Títulos propios y otros en la UCM

- Curso para Acreditación de Funciones a, b y c en Experimentación animal. Hospital Clínico Veterinario. Facultad de Veterinaria UCM.
- Título Propio Experto Universitario en Podología Médico Quirúrgica del Pie. Asignatura de Farmacología, Módulo de Tratamiento del Dolor Postoperatorio. UCM.
- Máster en Monitorización y Gestión de Proyectos en Investigación Clínica. UCM-ESAME.
- Diploma Universitario "Asistencia Técnica en Clínica Veterinaria"
- Título propio Especialista: Animales exóticos y salvajes. Manejo, clínica y cría en cautividad. UCM
- Título Propio Especialista "Traumatología y Cirugía Ortopédica en Animales de Compañía. UCM
- Título propio de Medicina en especies exóticas y Silvestres. UCM y Centro de Recuperación GREFA.
- Diploma UCM: Técnico de centros de recuperación, reproducción y reintroducción de fauna salvaje (UCM y Centro de Recuperación GREFA)
- Asistencia Técnico Veterinaria. Diploma UCM

2.2.- Fuera de la UCM

- Máster de Investigación Farmacológica de la Universidad Autónoma de Madrid.
Therapeutic targets in Cardiovascular Disease.
Pathophysiology and pharmacology of the cardiovascular system.
- Máster en Arritmología Cardíaca Clínica e Intervencionista. Sociedad Española de Cardiología y Fundación IMAS-Universidad Rey Juan Carlos.
- Training course of the ESC Working Group on Cardiovascular Pharmacotherapy. European Society of Cardiology. 25-26 de noviembre, 2020.
Drug metabolism in older people.
Problems with polypharmacy in older people.
COVID-19 treatments in the elderly.
Are we shooting in the dark?
- All about Clinical Trials. Online training course by the ESC Working Group on Cardiovascular Pharmacotherapy. Karoliska Institute (Estocolmo; On-line). European Society of Cardiology. Diciembre 11-12, 2020.
Traditional versus novel trials designing
Issues in clinical trials: The COVID-19 pandemic.
- Seminario "Regulatory mechanisms of the expression of human heart ion channels in health and disease". Instituto de Biomedicina de Sevilla - IBI, 21 mayo 2020.
- Máster Propio en Actualización en Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor. Tech Universidad Tecnológica
- Máster Oficial de Biomedicina Molecular. Mechanisms controlling cardiac and vascular myocytes function. Módulo: Enfermedades Cardiovasculares. Universidad Autónoma de Madrid. Plan de Formación CNIC-JOVEN.
- Máster Universitario en Neurociencias. Facultad Medicina UAM.
- Diploma Internacional de Ecocardiografía Perioperatoria y Cuidados Críticos. Facultad de Medicina. Universidad de Chile. Asignatura: Eco en cirugía no cardíaca
- SIMUVAD 2020: V Curso de Simulación clínica en el Manejo Seguro de la Vía Aérea. Hospital Universitario La Paz de Madrid, 6 al 8 de Febrero de 2020.
- SIMUMED 2020: V curso Multidisciplinar de Simulación Clínica en Anestesiología y Cuidados Críticos. On-line
- V Curso Teórico y Simulación de ECMO 2020. On-line
- XXIX Master Universitario en "Investigación, Desarrollo e Innovación de Medicamentos". Universidad de Navarra. Pamplona, 27 Febrero, 2020. Informe de Expertos en el Desarrollo de Medicamentos.
- Semana Mundial de Concienciación sobre el Uso de los Antimicrobianos. Comunidad Andina.
- Lima, 20 Noviembre, 2020.
Antimicrobianos de uso animal, uso prudente y riesgo para la salud.
Riesgos del uso de antimicrobianos en salud animal y su gestión; un enfoque hacia los animales acuáticos.
- Seminarios sobre Fauna Silvestre (GREFA en colaboración con la Facultad de Veterinaria, UCM).

2.3.- Proyectos de innovación docente activos en 2020

- Empleo de la *gamificación* como nueva herramienta docente en la asignatura de Intervención en adicciones dentro del grado de Terapia Ocupacional. IP: JL Muñoz Madrigal. Ref: Proyectos Innova Docencia 2019-2020. Nº Referencia: 102

- Red de innovación docente interuniversitaria en Farmacología: un espacio común para mejorar el aprendizaje. IP: MD Ivorra Insa. Proyecto UV-SFPIE_GER18-850994
- Inteligencia artificial en el aula frente al escenario real de aeroevacuación sanitaria. futuro de la enseñanza virtual. IP: B Quintana. Proyectos Innova Docencia 2020-2021. Nº Referencia: 359
- Innovación en la docencia del grado de medicina: aerotransporte de pacientes con alto riesgo de contaminación por enfermedad infecciosa en un escenario real. IP: B Quintana. Proyectos Innova Docencia 2019-2020. Nº Referencia: 333
- Creación de un nuevo recurso educativo virtual para estudiantes de Grado en Farmacia. Proyecto 254 convocatoria 2019-2020. Nº 254. IP: S Torrado Durán.
- Página web orientada a la evaluación toxicológica “in silico” de nuevas sustancias con interés biológico. IP: E Ramos. Ref: Innovadocencia UCM-165
- Aprendizaje Flexible y Personalizado para Atender a la Diversidad en el Aula, Mediante el uso del *Flipped Learning* (Aprendizaje Invertido), a través del uso Integrado de un Sistema Virtual de Respuesta en el Aula y Otras Herramientas TACs. IP: J del Pino Sans. Ref: Innovadocencia UCM-14
- Conviviendo en positivo: educación en salud, atención consciente, compasión activa y resiliencia. IP: Dr. JJ de Lucas Burneo. P-100 Innova-Docencia UCM/2019.
- Educación & Retorno post pandemia: SARS-CoV-2, autocuidado, bioseguridad, salud emocional y compasión consciente. IP: Dr. JJ de Lucas Burneo. P-169 Innova-Docencia UCM/2020.
- Creación de la Historioteca Veterinaria: píldoras de conocimiento sobre historia de la veterinaria Proyecto UCM 341, IP M Aranzazu Meana Mañes
- Gestión de exámenes online. Base de datos de preguntas y desarrollo de software. Proyectos Innova Docencia 2020-2021. Ref: 266. IP: F Pérez Vizcaíno

2.4.- Material docente (libros, capítulos)

- Anadón A., I. Ares, M. Martínez, M.R. Martínez-Larrañaga, M.A. Martínez (2020). Volume 4. Neurotoxicity of neonicotinoids. In: Advances in Neurotoxicology, Aschner, M., Costa, L.G. (Eds), Elsevier/Academic Press, San Diego, CA, USA. pp. 167-207. (ISSN 2468-7480). <https://doi.org/10.1016/bs.ant.2019.11.005>
- Anadón A., M.R. Martínez-Larrañaga, L.G. Valerio. Jr. (2020). Onchidal and fasciculins. Chapter 30. In: Handbook of the Toxicology of Chemical Warfare Agents. Gupta, R. (Ed.). Second Edition Elsevier/Academic Press, San Diego, CA, USA. pp. 455-465 (ISBN: 978-0-12-819090-6). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819090-6.00030-1>
- González del Pozo, I, Quintana B. Biomarcadores de estrés oxidativo y capacidad antioxidante. Editorial Académica Española (2020). ISBN: 978-620-0-41395-6
- Leza, JC, Caso, JR and García Bueno, B (2020). Chapter 15. Psychoneuroimmunology. In: New Oxford Textbook of Psychiatry, Geddes, JR, Andreasen, NC, Goodwin, GM (Ed.). Third Edition. Oxford University Press, Oxford, UK, pp. 135-143 (ISBN: 978-0-19-871300-5).
- Pita R., A. Anadón, A. Romero, K. Kuca (2020). Chemical weapons of mass destruction and terrorism: A Threat Analysis. Chapter 7. In: Handbook of the Toxicology of Chemical Warfare Agents. Gupta, R. (Ed.). Second Edition. Elsevier/Academic Press, San Diego, CA, USA. pp. 79-94. (ISBN: 978-0-12-819090-6). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-819090-6.00007-6>

- Ramos, E. Gil-Martín, E. Romero, A. (2020). Chapter 3. Melatonin and neurodegeneration: From neurotoxic environment to cell resilience. In: *Advances in Molecular Toxicology* (Vol. 13) (James C. Fishbein, Jacqueline M. Heilman Eds.) Elsevier/Academic Press. San Diego, CA, USA, pp 69-108. (ISBN 978-0-444-64293-6). (<https://doi.org/10.1016/B978-0-444-64293-6.00003-8>).
- Real Navacerrada M.I. y González O. (2020). Cap 16. ECMO en Hipertensión Pulmonar. ECMO puente a trasplante de pulmón. ECMO en paciente despierto. En: *Principios Básicos de la ECMO en Adulto*, Pérez Vela JC y Renes E (Ed). 1ª Ed, Tantín, Santander, España, pp. 185-197 (ISBN: 978-84-121785-6-2)

3.- Actividad investigadora:

3.1.- Publicaciones indexadas en 2020

Abad-Gurumeta A, Casans-Francés R, Gómez-Ríos MÁ. Postoperative neurocognitive disorders: unknowns to solve and work to do. *Minerva Anesthesiol.* 2020 Sep;86(9):908-909. doi: 10.23736/S0375-9393.20.14796-5. Epub 2020 Jul 1. PMID: 32613815

Abad-Gurumeta A, Ripollés-Melchor J. Monitoring of blood pressure in the perioperative hypertensive patient. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2020 May;67 Suppl 1:20-24. doi: 10.1016/j.redar.2019.11.009. Epub 2020 Mar 13. PMID: 32178911

Abad-Motos A, Ripollés-Melchor J, Bruna-Esteban M, Ferrando-Ortolá C, Paseiro-Crespo G, Abad-Gurumeta A, García-Erce JA, Jericó C, Ramírez JM, Aldecoa C. Postoperative Outcomes Within an Enhanced Recovery after surgery protocol in gastric surgery for cancer (POWER.4): Study protocol for a prospective, multicentre, observational cohort study. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2020 Mar;67(3):130-138. doi: 10.1016/j.redar.2019.10.004. Epub 2019 Nov 22. PMID: 31767197

Abad-Motos A, Ripollés-Melchor J, Jericó C, Basora M, Aldecoa C, Cabellos-Olivares M, Navarro-Pérez R, Bisbe E, García-Erce JA. Patient Blood Management for primary hip and knee replacement. A survey among POWER.2 study researchers. *Rev Esp Anesthesiol Reanim.* 2020 May;67(5):237-244. doi: 10.1016/j.redar.2020.01.013. Epub 2020 Mar 9. PMID: 32165061

Adrover Jose M., Alejandra Aroca-Crevillén, Georgiana Crainiciuc, Fernando Ostos, Yeny Rojas-Vega, Andrea Rubio-Ponce, Catia Cilloniz, Elena Bonzón-Kulichenko, Enrique Calvo, Daniel Rico, María A. Moro, Christian Weber, Ignacio Lizasoain, Antoni Torres, Jesús Ruiz-Cabello, Jesús Vázquez, Andrés Hidalgo. Programmed 'disarming' of the neutrophil proteome reduces the magnitude of inflammation. *Nat Immunol.* 2020; 21(2): 135–144.

Aguilar-Shea AL, Gallardo-Mayo C. COVID-19 and the hope for immunity. *Aten Primaria.* 2020 Oct;52(8):593-594. doi: 10.1016/j.aprim.2020.05.004. Epub 2020 May 25. PMID: 32553539

Alonso-Fernández-Gatta M, Gallego-Delgado M, Caballero R, Villacorta E, Díaz-Peláez E, García-Berroca L B, Crespo-García T, Plata-Izquierdo B, Marcos-Vadillo E, García-Cuenillas L, Barreiro-Pérez M, Isidoro-García M, Tamargo-Menéndez J, Delpón E, Sánchez PL. A rare HCN4 variant with combined sinus bradycardia, left atrial dilatation, and hypertrabeculation/left ventricular noncompaction phenotype. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed).* 2020 Sep 29:S1885-5857(20)30310-8.

Año-Perello A, Santos-Jimenez Z, Encinas T, Martinez-Ros P, Gonzalez-Bulnes A. Use of GnRH for Synchronization of the Follicular Wave in Assisted Reproductive Technologies in Sheep: A Preliminary

Study. **Animals** (Basel). 2020 Jul ;10(7):1208. doi: 10.3390/ani10071208.

Arribas-Blázquez M, Olivos-Oré LA, Barahona MV, Wojnicz A, De Pascual R, Sánchez de la Muela M, García AG, Artalejo AR. The Adrenal Medulla Modulates Mechanical Allodynia in a Rat Model of Neuropathic Pain. **Int J Mol Sci**. 2020 Nov 6;21(21):8325. doi: 10.3390/ijms21218325. PMID:

Avendaño-Solá, Cristina Lourdes Cabrera, et al. Recomendaciones de los Comités de Ética de la Investigación sobre la comunicación y colaboración en los proyectos de investigación. Lecciones aprendidas tras la actividad de investigación sobre COVID-19. **ICB digital**, julio 2020 <https://www.se-fc.org/images/icbdigital/121aarticulo.pdf>

Bioque M, Mac-Dowell KS, Font C, Meseguer A, Macau E, Garcia-Orellana M, Valentí M, Leza JC, Bernardo M. Acute effects of a session of electroconvulsive therapy on brain-derived neurotrophic factor plasma levels. **Rev Psiquiatr Salud Ment**. 2020 Jul 13:S1888-9891(20)30069-0.

Callejo M , G Mondéjar-Parreño, D Morales-Cano, B Barreira, S Esquivel-Ruiz, MÁ Olivencia, G Manaud, F Perros, J Duarte, L Moreno, Á Cogolludo, F Pérez-Vizcaíno. Vitamin D deficiency downregulates TASK-1 channels and induces pulmonary vascular dysfunction. **Am J Physiol Lung Cell Mol Physiol**. 2020 Oct 1;319(4):L627-L640 doi: 10.1152/ajplung.00475.2019.

Callejo M, Gema Mondéjar-Parreño, Sergio Esquivel-Ruiz, Miguel A Olivencia, Laura Moreno, Isabel Blanco, Pilar Escribano-Subias, Angel Cogolludo, Joan Albert Barbera, Francisco Pérez-Vizcaíno. Total, bioavailable, and free vitamin D levels and their prognostic value in pulmonary arterial hypertension. **J Clin Med**. 2020 Feb 6;9(2):448 doi: 10.3390/jcm9020448

Callejo M, Joan Albert Barberá, Juan Duarte, Francisco Perez-Vizcaino. Impact of Nutrition on Pulmonary Arterial Hypertension. **Nutrients** 2020 Jan 7;12(1):169. doi: 10.3390/nu12010169.

Caloni F, Fossati P, Anadón A, Bertero A. Beauvericin: the beauty and the beast. **Environmental Toxicology and Pharmacology** 2020, 75, 103349. <https://doi.org/10.1016/j.etap.2020.103349>

Carrasco JL, Buenache E, MacDowell KS, De la Vega I, López-Villatoro JM, Moreno B, Díaz-Marsá M, Leza JC. Decreased oxytocin plasma levels and oxytocin receptor expression in borderline personality disorder. **Acta Psychiatr Scand**. 2020 Oct;142(4):319-325.

Casanova Barea J; De la Gala F; Piñeiro P; Reyes A; Simón C; Rancan L; Vara E; Paredes S; Bellón JM; Garutti Martinez I. Influence of postoperative complications on long-term outcome after oncologic lung resection surgery. Substudy of a randomized control trial. **J Clin Monit Comput**. 2020 Aug 14. doi: 10.1007/s10877-020-00580-1.

Caso JR, Graell M, Navalón A, MacDowell KS, Gutiérrez S, Soto M, Leza JC, Carrasco JL, Marsá MD. Dysfunction of inflammatory pathways in adolescent female patients with anorexia nervosa. **Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry**. 2020 Jan 10;96:109727.

Climent Belén , Elvira Santiago, Ana Sánchez, Mercedes Muñoz-Picos, Francisco Pérez-Vizcaíno, Albino García-Sacristán, Luis Rivera, Dolores Prieto. Metabolic síndrome inhibits store-operated Ca²⁺ entry and calcium-induced calcium-release mechanism in coronary artery smooth muscle. **Biochem Pharmacol** 2020 Dec; 182:114222 doi: 10.1016/j.bcp.2020.114222

COVID Surg Collaborative (Abad, A y otros). Delaying surgery for patients with a previous SARS-CoV-2 infection. **Br J Surg**. 2020 Nov;107(12):e601-e602. doi: 10.1002/bjs.12050. Epub 2020 Sep 25. PMID:

COVID Surg Collaborative (Abad, A y otros). Outcomes from elective colorectal cancer surgery during the SARS-CoV-2 pandemic. **Colorectal Dis.** 2020 Nov 15;10.1111/codi.15431. doi: 10.1111/codi.15431. Online ahead of print. PMID: 33191669

CovidSurg Collaborative (Abad, A, Quintana B, y otros). Mortality and pulmonary complications in patients undergoing surgery with perioperative SARS-CoV-2 infection: an international cohort study. **The Lancet** 2020;396(10243):27-38.

de Abajo Francisco J, Sara Rodríguez-Martín, Victoria Lerma, Gina Mejía-Abril, Mónica Aguilar, Amelia García-Luque, Leonor Laredo, Olga Laosa, Gustavo A Centeno-Soto, María Ángeles Gálvez, Miguel Puerro, Esperanza González-Rojano, Laura Pedraza, Itziar de Pablo, Francisco Abad-Santos, Leocadio Rodríguez-Mañas, Miguel Gil, Aurelio Tobías, Antonio Rodríguez-Miguel, Diego Rodríguez-Puyol, on behalf of the MED-ACE2-COVID19 study group*- Use of renin–angiotensin–aldosterone system inhibitors and risk of COVID-19 requiring admission to hospital: a case-population study. **Lancet** 2020; 395: 1705–14

De Lucas, J.J., Rodríguez, C., San Andrés, M.D., Sainz, A., Villaescusa, A., García- Sancho, M., Rodríguez-Franco, F., San Andrés, M.I.. Pharmacokinetics of doxycycline after oral administration of multiple dose in dogs. **Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics** 2020; 00 1-7. <https://doi.org/10.1111/jvp.12926>

Farré-Alins V, Palomino-Antolin A, Narros-Fernandez P, Decouty C, López-Rodríguez A, Parada E, Gómez-Rangel V, Ramos E, López-Muñoz F, Gandía L, Romero A, Egea J. Melatonin reduces NLRP3 inflammasome activation by increasing alpha7 nAChR-mediated autophagic flux. **Antioxidants** 2020 Dec 18;9(12):1299.

Ferrando C ; Aldecoa C; Unzueta C; Belda FJ; Librero J; Tusman G; Suárez-Sipmann F; Peiró S; Pozo N; Brunelli A; Garutti I; Gallego C; Rodríguez A; García JI; Díaz-Cambronero O; Balust J; Redondo FJ; de la Matta M; Gallego-Ligorit L; Hernández J; Martínez P; Pérez A; Leal S; Alday E; Monedero P; González R; Mazzirani G; Aguilar G; López-Baamonde M; Felipe M; Mugarra A; Torrente J; Valencia L; Varón V; Sánchez S; Rodríguez B; Martín A; India I; Azparren G; Molina R; Villar J; Soro M; iPROVE-O2 Network. Effects of oxygen on post-surgical infections during an individualised perioperative open-lung ventilatory strategy: a randomised controlled trial. **Br J Anaesth.** 2020 Jan;124:110-120. doi: 10.1016/j.bja.2019.10.009.

Ferrando C, Mellado-Artigas R, Gea A, Arruti E, Aldecoa C, Adalia R, Ramasco F, Monedero P, Maseda E, Tamayo G, Hernández-Sanz ML, Mercadal J, Martín-Grande A, Kacmarek RM, Villar J, Suárez-Sipmann F; COVID-19 Spanish ICU Network. Awake prone positioning does not reduce the risk of intubation in COVID-19 treated with high-flow nasal oxygen therapy: a multicenter, adjusted cohort study. **Crit Care.** 2020 Oct 6;24(1):597. doi: 10.1186/s13054-020-03314-6. PMID: 33023669

Ferrando C, Suarez-Sipmann F, Mellado-Artigas R, Hernández M, Gea A, Arruti E, Aldecoa C, Martínez-Pallí G, Martínez-González MA, Slutsky AS, Villar J; COVID-19 Spanish ICU Network. Clinical features, ventilatory management, and outcome of ARDS caused by COVID-19 are similar to other causes of ARDS. **Intensive Care Med.** 2020 Dec;46(12):2200-2211. doi: 10.1007/s00134-020-06192-2. Epub 2020 Jul 29. PMID: 32728965

Ferrando C; Suárez-Sipmann F; Librero J; Pozo N; Soro M; Unzueta C; Brunelli A; Peiró S; Llombart A; Balust J; Aldecoa C; Díaz-Cambronero O; Franco T; Redondo FJ; Garutti I; García JI; Ibáñez M; Granell M; Rodríguez A; Gallego L; de la Matta M; Marcos JM; García J; Mazzinari G; Tusman G; Villar J; Belda J; Individualized PeRioperative Openlung VEntilation (iPROVE) Network. A noninvasive postoperative clinical score to identify patients at risk for postoperative pulmonary complications: the Air-Test Score. *Minerva Anesthesiol.* 2020 Apr;86:404-415. doi: 10.23736/S0375-9393.19.13932-6. Comment in *Minerva Anesthesiol.* 2020 Apr;86:371-373. PMID: 31808662

Ferrer-Sargues FJ, Fabregat-Andrés Ó, Martínez-Hurtado I, Salvador-Coloma P, Martínez-Olmos FJ, Lluesma-Vidal M, Biviá-Roig G, Segrera-Rovira MJ, Arguisuelas MD, Valtueña-Gimeno N. Effects of neuromuscular training compared to classic strength-resistance training in patients with acute coronary syndrome: A study protocol for a randomized controlled trial. *PLoS One.* 2020 Dec 23;15(12):e0243917. doi: 10.1371/journal.pone.0243917. eCollection 2020. PMID: 33362223

Fontenla A, López-Gil M, Tamargo-Menéndez J, Matía-Francés R, Salgado-Aranda R, Rey-Blas JR, et al; BRAKE-AF investigators. Ivabradine for chronic heart rate control in persistent atrial fibrillation. Design of the BRAKE-AF project. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed).* 2020 May;73(5):368-375.

Fontenla A, Tamargo Menéndez J, López Gil M, Arribas F. Do we have a new drug for heart rate control in patients with permanent atrial fibrillation? Response. *Rev Esp Cardiol (Engl Ed).* 2020 Dec;73(12):1083-1084.

Franco-Moreno A, Herrera-Morueco M, Mestre-Gómez B, Muñoz-Rivas N, Abad-Motos A, Salazar-Chiriboga D, Duffort-Falcó M, Medrano-Izquierdo P, Bustamante-Fermosel A, Pardo-Guimera V, Ulla-Anés M, Torres-Macho J; Infanta Leonor Thrombosis Research Group. Incidence of Deep Venous Thrombosis in Patients With COVID-19 and Pulmonary Embolism: Compression Ultrasound COVID Study. *J Ultrasound Med.* 2020 Oct 5;10.1002/jum.15524. doi: 10.1002/jum.15524. Online ahead of print. PMID: 33017480

García S, Gorostegi-Anduaga I, García-Corres E, Maldonado-Martín S, MacDowell KS, Bermúdez-Ampudia C, Apodaca MJ, Pérez-Landaluce I, Tobalina-Larrea I, Leza JC, González-Pinto A. Functionality and Neurocognition in Patients With Bipolar Disorder After a Physical-Exercise Program (FINEXT-BD Study): Protocol of a Randomized Interventionist Program. *Front Psychiatry.* 2020 Oct 29;11:568455.

Garcia-Contreras C, Vazquez-Gomez M, Pesantez-Pacheco JL, Heras-Molina A, Encinas T, Astiz S, Gonzalez-Bulnes A. The Effects of Maternal Metformin Treatment on Late Prenatal and Early Postnatal Development of the Offspring Are Modulated by Sex. *Pharmaceuticals* (Basel). 2020 Nov;13(11):363. doi: 10.3390/ph13110363.

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-Cuellar F. β -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.

Garutti I, Errando CL, Mazzinari G, Bellón JM, Díaz-Cambronero O, Ferrando C; iPROVE network. Spontaneous recovery of neuromuscular blockade is an independent risk factor for postoperative pulmonary complications after abdominal surgery: A secondary analysis. *Eur J Anaesthesiol.* 2020 Mar;37(3):203-211

Garutti I; Errando CL; Mazzinari G; Bellón JM; Díaz-Cambronero O; Ferrando C; iPROVE network. Spontaneous recovery of neuromuscular blockade is an independent risk factor for postoperative

pulmonary complications after abdominal surgery: A secondary analysis. *Eur J Anaesthesiol.* 2020 Mar; 37:203-211. DOI: 10.1097/EJA.0000000000001128 PMID: 32028288

Gilabert JA. Cytoplasmic Calcium Buffering: An Integrative Crosstalk. *Adv Exp Med Biol.* 2020;1131:163-182. doi: 10.1007/978-3-030-12457-1_7.

Gil-Martín E, López-Muñoz F, Reiter RJ, Romero A. Understanding the oncostatic actions displayed by melatonin in colorectal cancer therapy. *Future Med. Chem.* 2020 Jul;12(13): 1201-1204.

Gómez-Ríos MÁ, Abad-Gurumeta A, Casans-Francés R, Esquinas AM. Safe extubation procedure of the difficult airway: "think twice, act wise". *Minerva Anesthesiol.* 2020 Aug;86(8):802-804. doi: 10.23736/S0375-9393.20.14712-6. Epub 2020 Jun 17. PMID: 32549546

Gómez-Ríos MÁ, Casans-Francés R, Abad-Gurumeta A, Esquinas A. The role of videolaryngoscopy in airway management of COVID-19 patients. *Anaesthesiol Intensive Ther.* 2020;52(4):344-345. doi: 10.5114/ait.2020.99504. PMID:

Gómez-Ríos MÁ, Casans-Francés R, Abad-Gurumeta A, Esquinas AM. Use of the video laryngoscopy in intensive care units. *Med Intensiva.* 2020 Jun 15:S0210-5691(20)30159-5. doi: 10.1016/j.medin.2020.04.020. Online ahead of print. PMID: 32553479 English, Spanish

Gómez-Ríos MÁ, Casans-Francés R, Abad-Gurumeta A, Taboada-López E. Preventing Infection of Patients and Healthcare Workers Should Be the New Normal in the Era of Novel Coronavirus Epidemics: Comment. *Anesthesiology.* 2020 Aug;133(2):462-463. doi: 10.1097/ALN.0000000000003373. PMID: 32516147

González-Prieto M, Gutiérrez IL, García-Bueno B, Caso JR, Leza JC, Ortega-Hernández A, Gómez-Garre D, Madrigal JLM. Microglial CX3CR1 production increases in Alzheimer's disease and is regulated by noradrenaline. *Glia.* 2020. 10.1002/glia.23885.

González-Rojano Esperanza , Julio Marcotegui, Leonor Laredo, Luther Gwaza, John Gordon, Antonio Portolés, Emilio Vargas, Susana Morales-Alcelay, Alfredo García-Arieta. Chiral bioanalytical methods in bioequivalence studies of intravenous vs oral formulations of ibuprofen. *Chirality.* 2020 ; Pág.1-9 .

González-Tajuelo Rafael, María de la Fuente-Fernández, Daniel Morales-Cano, Antonio Muñoz-Callejas, Elena González-Sánchez, Javier Silván, Juan Manuel Serrador, Susana Cadenas, Bianca Barreira, Marina Espartero-Santos, Carlos Gamallo, Esther F Vicente-Rabaneda, Santos Castañeda, Francisco Pérez-Vizcaíno, Ángel Cogolludo, Luis Jesús Jiménez-Borreguero, Ana Urzainqui. Spontaneous pulmonary hypertension associated with systemic sclerosis in P-selectin glycoprotein ligand 1-deficient mice. *Arthritis Rheumatol.* 2020 Mar; 72(3):477-487. Doi: 10.1002/art.41100.

Heras-Molina A, Pesantez-Pacheco JL, Astiz S, Garcia-Contreras C, Vazquez-Gomez M, Encinas T, Óvilo C, Isabel B, Gonzalez-Bulnes A. Maternal Supplementation with Polyphenols and Omega-3 Fatty Acids during Pregnancy: Effects on Growth, Metabolism, and Body Composition of the Offspring. *Animals (Basel).* 2020 Oct;10(11):1946. doi: 10.3390/ani10111946.

Hernansanz-Agustin Pablo , Carmen Choya-Foces, Susana Carregal-Romero, Elena Ramos, Tamara Oliva, Tamara Villa-Piña, Laura Moreno, Alicia Izquierdo-Álvarez, J Daniel Cabrera-García, Ana Cortés, Ana Victoria Lechuga-Vieco, Pooja Jadiya, Elisa Navarro, Esther Parada, Alejandra Palomino-Antolín, Daniel Tello, Rebeca Acín-Pérez, Juan Carlos Rodríguez-Aguilera, Plácido Navas, Ángel Cogolludo, Iván López-Montero, Álvaro Martínez-del-Pozo, Javier Egea, Manuela G López, John W Elrod, Jesús Ruiz-Cabello, Anna Bogdanova, José Antonio Enríquez, Antonio Martínez-Ruiz. Na⁺ controls hypoxic

signalling by the mitochondrial respiratory chain. **Nature** 2020 Oct; 586(7828):287-291 doi: 10.1038/s41586-020-2551-y

Hollan I, Ronda N, Dessein P, Agewall S, Karpouzas G, Tamargo J, et al. Lipid management in rheumatoid arthritis: a position paper of the Working Group on Cardiovascular Pharmacotherapy of the European Society of Cardiology. **Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother**. 2020 Apr 1;6(2):104-114.

Hongchao P; R Peto; AM Henao; A Portolés; E Vargas; AB Rivas et al. Repurposed Antiviral Drugs for Covid-19 — Interim WHO Solidarity Trial Results. *New England Journal of Medicine*. 02/12/2020. Disponible en Internet en: <https://doi.org/10.1056/NEJMoa2023184>.

Jericó Alba C, Abad-Motos A, Ripollés-Melchor J, García-Erce JA. Evaluation and treatment of iron deficiency, with or without anemia, in enhanced recovery after bariatric surgery. **Cir Esp**. 2020 Jan;98(1):58-59. doi: 10.1016/j.ciresp.2019.08.002. Epub 2019 Oct 12. PMID: 31615631

Jiménez E, Fontán-Vela M, Valencia J, Fernandez-Jimenez I, Álvaro-Alonso EA, Izquierdo-García E, Lazaro Cebas A, Gallego Ruiz-Elvira E, Troya J, Tebar-Martinez AJ, Garcia-Marina B, Peña-Lillo G, Abad-Motos A, Macaya L, Ryan P, Pérez-Butragueño M; COVID@HUIL Working Group; COVID@HUIL Working Group. Characteristics, complications and outcomes among 1549 patients hospitalised with COVID-19 in a secondary hospital in Madrid, Spain: a retrospective case series study. **BMJ Open**. 2020 Nov 10;10(11):e042398. doi: 10.1136/bmjopen-2020-042398. PMID: 33172949

Juncal-Ruiz M, Riesco-Davila L, Vazquez-Bourgon J, Ortiz-Garcia de la Foz V, Mayoral-Van Son J, Ayesa-Arriola R, Setien-Suero E, Leza JC, Lopez-Hoyos M, Crespo-Facorro B. Expression and Functionality Study of 9 Toll-Like Receptors in 33 Drug-Naïve Non-Affective First Episode Psychosis Individuals: A 3-Month Study. **Int J Mol Sci**. 2020 Aug 25;21(17):6106.

Kaski JC, Tamargo J, Savarese G. Cardiovascular pharmacotherapy in older people: challenges posed by cardiovascular drug prescription in the elderly. **Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother**. 2020 Sep 1;6(5):277-279.

Labeau SO, Afonso E, Benbenishty J, Blackwood B, Boulanger C, Brett SJ, Calvino-Gunther S, Chaboyer W, Coyer F, Deschepper M, François G, Honore PM, Jankovic R, Khanna AK, Llauro-Serra M, Lin F, Rose L, Rubulotta F, Saager L, Williams G, Blot SI; DecubiCUs Study Team; European Society of Intensive Care Medicine (ESICM) Trials Group Collaborators. Prevalence, associated factors and outcomes of pressure injuries in adult intensive care unit patients: the DecubiCUs study. **Intensive Care Med**. 2020 Oct 9. doi: 10.1007/s00134-020-06234-9. Online ahead of print. PMID: 33034686

Lamas-Paz Arantza, Laura Morán, Jin Peng, Beatriz Salinas, Nuria López-Alcántara, Svenja Sydor, Ramiro Vilches-Vargas, Iris Asensio, Fengjie Hao, Kang Zheng, Beatriz Martín-Adrados, Laura Moreno, Ángel Cogolludo, Manuel Gómez del Moral, Lars Bechmann, Eduardo Martínez-Naves, Javier Vaquero, Rafael Bañares, Yulia A Nevzorova, Francisco Javier Cubero. Intestinal epithelial cell-derived extracellular vesicles modulate hepatic injury via the gut-liver axis during acute alcohol injury. **Front Pharmacol** 2020 Dec 21; 11:603771 doi: 10.3389/fphar.2020.603771

Litterio NJ, Lorenzutti AM, Zarazaga MP, Himelfarb MA, San Andrés-Larrea MI, Serrano-Rodríguez JM. Comparative pharmacokinetics and pharmacokinetic/ pharmacodynamic analysis by nonlinear mixed-effects modelling of cefquinome in non-pregnant, pregnant and lactating goats after intravenous and intramuscular administration. **Journal of Veterinary Pharmacology and Therapeutics** 2020;00:1–11. <https://doi.org/10.1111/jvp.12900>

Liu A, S. Hu S, Q. Wu Q, Ares I, Martínez M, Martínez-Larrañaga MR, Anadón A, Wang X, Martínez MA. Epigenetic upregulation of galanin-like peptide mediates deoxynivalenol induced-growth

inhibition in pituitary cells. *Toxicology and Applied Pharmacology* 2020, 403: 115166. <https://doi.org/10.1016/j.taap.2020.115166>

Liu A, Wu Q, Peng D, Ares I, Anadón A, Lopez-Torres B, Martínez-Larrañaga MR, Yuang Z, Wang X, Martínez MA. A novel strategy for the diagnosis, treatment, and chemoresistance of hepatocellular carcinoma: DNA methylation. *Medicinal Research Reviews* 2020, 1-46. <https://doi.org/10.1002/med.21696>

López y López, Gustavo , Ana Yessica Tepox Galicia, Fausto Atonal Flores, Jorge Flores Hernández, Francisco Pérez-Vizcaíno, Abel E Villa Mancera, Miguel García González, Alejandro Reynoso Palomar. Echocardiographic follow-up to right ventricular modifications in secondary pulmonary hypertension to diabetes in rats. *Clin Exp Hypertens*. 2020 Dec 21; 1-12 doi: 10.1080/10641963.2020.1860077

Lu Q, Guo P, Guo J, Ares I, Martínez M, Lopez-Torres B, Martínez-Larrañaga MR, Wang X, Anadón A, Martínez MA. Targeting peroxisome proliferator-activated receptors: a new strategy for the treatment of cardiac fibrosis. *Pharmacology and Therapeutics* 2020, Oct 4; 107702. doi: 10.1016/j.pharmthera.2020.107702. 7/270, D1. <https://doi.org/10.1016/j.pharmthera.2020.107702>

Lu Q, Guo P, Liu A, Ares I, Martínez-Larrañaga MR, Wang X, Anadón A, Martínez MA. The role of long noncoding RNA in lipid, cholesterol and glucose metabolism and treatment of obesity syndrome. *Medicinal Research Reviews* 2020, Dic24. <https://doi.org/10.1002/med.21775>

MacDowell KS, Marsá MD, Buenache E, Villatoro JML, Moreno B, Leza JC, Carrasco JL. Inflammatory and antioxidant pathway dysfunction in borderline personality disorder. *Psychiatry Res*. 2020 Feb;284:112782.

MacDowell KS, Martín-Hernández D, Ulecia-Morón C, Bris AG, Madrigal JLM, García-Bueno B, Caso JR. Paliperidone attenuates chronic stress-induced changes in the expression of inflammasomes-related protein in the frontal cortex of male rats. *Int Immunopharmacol*. 2020 Dec 4;90:107217.

Magnin A; V Cabral Iversen; G Calvo; B Čečetková; O Dale; R Demlova; Gy Blasko; F Keane; GL Kovacs; C Levy-Marchal; E Monteiro; L Palmisano; D Pella; A Portolés Pérez; O Rascol; C Schmid; F Tay; H von der Leyen; C Ohmann. European survey on national harmonization in clinical research. *Learn Health Sys*. 1, pp. 9. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1002/lrh2.10220>

Malan-Müller S, de Souza VBC, Daniels WMU, Seedat S, Robinson MD, Hemmings SMJ. Shedding Light on the Transcriptomic Dark Matter in Biological Psychiatry: Role of Long Noncoding RNAs in D-cycloserine-Induced Fear Extinction in Posttraumatic Stress Disorder. *OMICS: a journal of integrative biology*. 2020 Jun;24(6):352-369.

Marcos A, Moreno M, Orihuel J, Ucha M, De Paz AM, Higuera-Matas A, Capellán R, Crego AL, Martínez-Larrañaga MR, Ambrosio E, Anadón A. The effects of combined intravenous cocaine and ethanol self-administration on the behavioral and amino acid profile of young adult rats. *PLOS ONE* 2020, 15(3): e0227044. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0227044>

Martínez MA, Ares I, Martínez M, Lopez-Torres B, Rodríguez JL, Maximiliano JE, Martínez-Larrañaga MR, Anadón A, De La Rosa JM, Cueto M. Protective effects of culture extracts (CB08035-SCA and CB08035-SYP) from *Marinobacter hydrocarbonoclasticus* (strain CB08035) against oxidant-induced stress in human colon carcinoma Caco-2 cells. *Food and Chemical Toxicology* 2020, 145: 111671. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2020.111671>

Martínez MA, Lopez-Torres B, Rodríguez JL, Martínez M, Maximiliano JE, Martínez-Larrañaga MR,

Anadón A, Ares I. Toxicologic evidence of developmental neurotoxicity of Type II pyrethroids cyfluthrin and alpha-cypermethrin in SH-SY5Y cells. **Food and Chemical Toxicology** 2020 137, 111173. <https://doi.org/10.1016/j.fct.2020.111173>

Martínez MA, Rodríguez JL, Lopez-Torres B, Martínez M, Martínez-Larrañaga MR, Maximiliano JE, Anadón A, Ares I. Use of human neuroblastoma SH-SY5Y cells to evaluate glyphosate-induced effects on oxidative stress, neuronal development and cell death signaling pathways. **Environmental International** 2020, 135, 105414. <https://doi.org/10.1016/j.envint.2019.105414>.

Martínez-Oca P, I Robles-Vera, A Sánchez-Roncero, F Escrivá, F Pérez-Vizcaíno, J Duarte, C Álvarez, E Fernández-Millán. Gut DYSBIOSIS and altered barrier function precedes the appearance of metabolic syndrome in a rat model of nutrient-induced catch-up growth. **J Nutr Biochem** 2020 Jul; 81:108383 doi: 10.1016/j.jnutbio.2020.108383

Martínez-Zapata MJ Coautor(ES): Vernooij RWM, Simancas-Racines D, Uriona Tuma SM, Stein AT, Moreno RM, Vargas E, Bonfill Cosp X Título: Phlebotonics for venous insufficiency (Review) . **Cochrane Database of Systematic Review**. 2020. Volumen. 10

Matji Antonio, Emilio Vargas, Luis Carvajal, Ana Isabel Terleira, Antonio Portolés, Alfredo García-Arieta, Juan J. Torrado, Dolores R. Serrano Título: Effect of enantiomerism on the bioequivalence of a new ibuprofen 600-mg tablete formulation obtained by roller compaction. **Chirality** 2020; 32(2); 185-190

Mestre-Gómez B, Lorente-Ramos RM, Rogado J, Franco-Moreno A, Obispo B, Salazar-Chiriboga D, Saez-Vaquero T, Torres-Macho J, Abad-Motos A, Cortina-Camarero C, Such-Díaz A, Ruiz-Velasco E, Churrua-Sarasqueta J, Muñoz-Rivas N; Infanta Leonor Thrombosis Research Group. Incidence of pulmonary embolism in non-critically ill COVID-19 patients. Predicting factors for a challenging diagnosis. **J Thromb Thrombolysis**. 2020 Jun 29;1-7. doi: 10.1007/s11239-020-02190-9.

Mohammed R, R Dias-Guichot, S van der Sterren, CE Blanco, AL Cogolludo, E Villamor. Vasoactivity of magnesium sulfate in chicken ductus arteriosus. **J Physiol Pharmacol** 2020 Apr; 71(5) doi: 10.26402/jpp.2020.5.05

Mondéjar-Parreño Gema, Bianca Barreira, María Callejo, Daniel Morales-Cano, Vincenzo Barrese, Sergio Esquivel-Ruiz, Miguel A Olivencia, Miguel Macías, Laura Moreno, Iain A Greenwood, Francisco Pérez-Vizcaíno, Ángel Cogolludo. Uncovered contribution of Kv7 channels to pulmonary vascular tone in pulmonary arterial hypertension. **Hypertension** 2020 Oct; 76(4):1134-1146 doi: 10.1161/HYPERTENSIONAHA.120.15221

Mondéjar-Parreño Gema, Francisco Pérez-Vizcaíno, Ángel Cogolludo. Kv7 channels in lung diseases. **Front Physiol**. 2020; 11:634 doi: 10.3389/fphys.2020.00634

Moya M, San Felipe D, Ballesta A, Alén F, Rodríguez de Fonseca F, García-Bueno B, Marco EM, Orio L. Cerebellar and cortical TLR4 activation and behavioral impairments in Wernicke-Korsakoff Syndrome: Pharmacological effects of oleoylethanolamide. **Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry**. 2020 Dec 1:110190.

Moyano P, García J, García JM, Pelayo A, Muñoz-Calero, P, Frejo MT, Anadon Mj, Lobo M, Del Pino J. Chlorpyrifos-induced cell proliferation in human breast cancer cell lines differentially mediated by estrogen and aryl hydrocarbon receptors and KIAA1363 enzyme after 24 h and 14 days exposure. **Chemosphere**. 2020 Jul; 251, 126426. Doi:10.1016/j.chemosphere.2020.126426

Moyano P, García JM, García J, Anadon MJ, Naval MV, Frejo MT, Sola E, Pelayo A, Del Pino J.

Manganese increases A β and Tau protein levels through proteasome 20S and heat shock proteins 90 and 70 alteration, leading to SN56 cholinergic cell death following single and repeated treatment. **Ecotoxicology and Environmental Safety**. 2020. Oct; 203, 110975. Doi: 10.1016/j.ecoenv.2020.110975

Moyano P, Sanjuan J, García JM, Anadon MJ, Lobo M, Pelayo A, García J, Frejo MT, Del Pino J. Primary hippocampal estrogenic dysfunction induces synaptic proteins alteration and neuronal cell death after single and repeated paraquat exposure. **Food and Chemical Toxicology**. 2020 Feb; 136, 110961 Doi: 10.1016/j.fct.2019.110961

Moyano P, Sanjuan J, García JM, Anadon MJ, Naval, Mv, Sola E, García J, Frejo MT, Del Pino J. Dysregulation of prostaglandine E2 and BDNF signaling mediated by estrogenic dysfunction induces primary hippocampal neuronal cell death after single and repeated paraquat treatment. **Food and Chemical Toxicology**. 2020. Oct; 144, 111611. Doi: /10.1016/j.fct.2020.111611

Moyano P, Sanjuan J, Garcia JM, Garcia J, Frejo MT, Naval MV, Del Pino J. Paraquat Treatment Compromises the Clearance of β -Amyloid and Tau Proteins and Induces Primary Hippocampal Neuronal Cell Death through HSP70, P20S, and TFEB Disruption. **Chemical Research in Toxicology**. 2020. Nov; In press doi: 10.1021/acs.chemrestox.0c00370.

Naccarelli GV, Bhatt DL, Camm AJ, Le Heuzey JY, Lombardi F, Tamargo J, Martinez JM, Naditch-Brûlé L; ARTEMIS AF Investigators. Evaluation of the Switch From Amiodarone to Dronedarone in Patients With Atrial Fibrillation: Results of the ARTEMIS AF Studies. **J Cardiovasc Pharmacol Ther**. 2020 Sep;25(5):425-437.

Nöthling J, Malan-Müller S, Abrahams N, Hemmings SMJ, Seedat S. Epigenetic alterations associated with childhood trauma and adult mental health outcomes: A systematic review. **World J Biol Psychiatry**. 2020 Sep;21(7):493-512.

Paniagua-Herranz L, Menéndez-Méndez A, Gómez-Villafuertes R, Olivos-Oré LA, Biscaia M, Gualix J, Pérez-Sen R, Delicado EG, Artalejo AR, Miras-Portugal MT, Ortega F. Live Imaging Reveals Cerebellar Neural Stem Cell Dynamics and the Role of VNUT in Lineage Progression. **Stem Cell Reports**. 2020 Nov 10;15(5):1080-1094. doi: 10.1016/j.stemcr.2020.09.007.

Pazó-Sayós L, González MC, Quintana-Villamandos B. Inhibition of the NFATc4/ERK/AKT Pathway and Improvement of Thiol-Specific Oxidative Stress by Dronedarone Possibly Secondary to the Reduction of Blood Pressure in an Animal Model of Ventricular Hypertrophy. **Front Physiol** 2020. doi: 10.3389/fphys.2020.00967

Pérez-Vizcaíno, Francisco. Lung ACE2 and ADAM17 in pulmonary arterial hypertension: Implications for COVID-19? **J Heart Lung Transplant**. 2020 Oct;39(10):1167-1169 doi: 10.1016/j.healun.2020.07.003

Piñeiro Pérez, Roi, Esmeralda Núñez Cuadros, Lourdes Cabrera García, Ignacio Díez López, Raquel Escrig Fernández, Juan José García Peñas, María Ángeles Gil Lemú, Santiago Manzano Blanco, Belén Rodríguez Marrodán, Cristina Calvo. Resultados de una encuesta nacional sobre conocimiento y uso de pseudociencias por parte de los pediatras. **An Pediatr (Barc)**. 2020. Disponible en. [https://authors.elsevier.com/sd/article/S1695-4033\(20\)30426-4](https://authors.elsevier.com/sd/article/S1695-4033(20)30426-4)

Piotrowicz IBB, Garcés-Rimón M, Moreno-Fernández S, Aleixandre A, Salas-Mellado M, Miguel-Castro M. Antioxidant, Angiotensin-Converting Enzyme Inhibitory Properties and Blood-Pressure-Lowering

Effect of Rice Bran Protein Hydrolysates. **Foods**. 2020 Jun 20;9(6):812. doi: 10.3390/foods9060812

Povedano-Montero FJ, Weinreb RN, Raga-Martínez I, Romero A, López-Muñoz F. Detection of neurological pathologies with optical coherence tomography using retinal thickness measurements: A bibliometric study. **Appl. Sci**. 2020 Aug;10(16): 5477.

Pradillo Jesús M; Macarena Hernández-Jiménez; María E Fernández-Valle; Violeta Medina; Juan E Ortuño; Stuart M Allan; Spencer D Proctor; Juan M Garcia-Segura; María J Ledesma-Carbayo; Andrés Santos; María A Moro; Ignacio Lizasoain. Influence of metabolic syndrome on post-stroke outcome, angiogenesis and vascular function in old rats determined by dynamic contrast enhanced MRI. **J. Cereb. Blood Flow Metab**. First Published December 1, 2020.

Puente-Maestu L; López E; Sayas J; Alday E; Planas A; Parise DJ; Martinez-Borja M; Garutti I; on behalf of the PI12/02734 study group. The effect of Boussignac CPAP compared to standard care on postoperative adverse respiratory events in thoracic surgery patients: a randomized multicenter controlled trial. **Eur J Anaesth**

Quintana-Villamandos B, Pazó-Sayós L, González del Pozo I, Rodríguez-Rodríguez P, María Bellón JM, Pedraz-Prieto a, G Pinto A, González MC. OXYSCORE: a new perspective for left ventricular hypertrophy diagnosis. **Ther Adv Chronic Dis** 2020;11:1-10.

Ramirez-Rodriguez JM, Martinez-Ubieto J, Muñoz-Rodes JL, Rodriguez-Fraile JR, Garcia-Erce JA, Blanco-Gonzalez J, Del Valle-Hernandez E, Abad-Gurumeta A, Centeno-Robles E, Martinez-Perez C, Leon-Arellano M, Echazarreta-Gallego E, Elia-Guedea M, Pascual-Bellosta A, Miranda-Tauler E, Manuel-Vazquez A, Balen-Rivera E, Alvarez-Martinez D, Perez-Peña J, Abad-Motos A, Redondo-Villahoz E, Biosta-Perez E, Guadalajara-Labajo H, Ripollés-Melchor J, Latre-Saso C, Cordoba-Diaz de Laspra E, Sanchez-Guillen L, Cabellos-Olivares M, Longas-Valien J, Ortega-Lucea S, Ocon-Breton J, Arroyo-Sebastian A, Garcia-Olmo D. Surgical treatment for colorectal cancer: analysis of the influence of an enhanced recovery programme on long-term oncological outcomes-a study protocol for a prospective, multicentre, observational cohort study. **BMJ Open**. 2020 Oct 27;10(10):e040316. doi: 10.1136/bmjopen-2020-040316.PMID: 33109675

Ramirez-Rodriguez JM, Martinez-Ubieto J, Muñoz-Rodes JL, Rodriguez-Fraile JR, Garcia-Erce JA, Blanco-Gonzalez J, Del Valle-Hernandez E, Abad-Gurumeta A, Centeno-Robles E, Martinez-Perez C, Leon-Arellano M, Echazarreta-Gallego E, Elia-Guedea M, Pascual-Bellosta A, Miranda-Tauler E, Manuel-Vazquez A, Balen-Rivera E, Alvarez-Martinez D, Perez-Peña J, Abad-Motos A, Redondo-Villahoz E, Biosta-Perez E, Guadalajara-Labajo H, Ripollés-Melchor J, Latre-Saso C, Cordoba-Diaz de Laspra E, Sanchez-Guillen L, Cabellos-Olivares M, Longas-Valien J, Ortega-Lucea S, Ocon-Breton J, Arroyo-Sebastian A, Garcia-Olmo D. Surgical treatment for colorectal cancer: analysis of the influence of an enhanced recovery programme on long-term oncological outcomes-a study protocol for a prospective, multicentre, observational cohort study. **BMJ Open**. 2020 Oct 27;10(10):e040316. doi: 10.1136/bmjopen-2020-040316.PMID: 33109675

Ramirez-Rodriguez JM, Martinez-Ubieto J, Muñoz-Rodes JL, Rodriguez-Fraile JR, Garcia-Erce JA, Blanco-Gonzalez J, Del Valle-Hernandez E, Abad-Gurumeta A, Centeno-Robles E, Martinez-Perez C, Leon-Arellano M, Echazarreta-Gallego E, Elia-Guedea M, Pascual-Bellosta A, Miranda-Tauler E, Manuel-Vazquez A, Balen-Rivera E, Alvarez-Martinez D, Perez-Peña J, Abad-Motos A, Redondo-Villahoz E, Biosta-Perez E, Guadalajara-Labajo H, Ripollés-Melchor J, Latre-Saso C, Cordoba-Diaz de Laspra E, Sanchez-Guillen L, Cabellos-Olivares M, Longas-Valien J, Ortega-Lucea S, Ocon-Breton J, Arroyo-Sebastian A, Garcia-Olmo D. Surgical treatment for colorectal cancer: analysis of the influence of an enhanced recovery programme on long-term oncological outcomes-a study protocol for a prospective, multicentre, observational cohort study. **BMJ Open**. 2020 Oct 27;10(10):e040316. doi:

10.1136/bmjopen-2020-040316.PMID: 33109675

Ramos E, Farré-Alins V, Egea J, López-Muñoz F, Reiter RJ, Romero A. Melatonin's efficacy in stroke patients; a matter of dose? A systematic review. **Toxicol. Appl. Pharmacol.** 2020 Apr 1;392: 114933.

Refoyo E, Troya J, Trigo E, Guzmán-Martínez G, Valbuena-López S, Caro-Codón J, et al. Comparison of Noninvasive Cardiac Test Strategies for Newly Diagnosed Chagas Disease in a Non-Endemic Zone. **Am J Trop Med Hyg.** 2020 Oct;103(4):1480-1486.

Ripollés-Melchor J, Abad-Motos A, Díez-Remesal Y, Aseguinolaza-Pagola M, Padin-Barreiro L, Sánchez-Martín R, Logroño-Egea M, Catalá-Bauset JC, García-Orallo S, Bisbe E, Martín N, Suárez-de-la-Rica A, Cuéllar-Martínez AB, Gil-Trujillo S, Estupiñán-Jiménez JC, Villanova-Baraza M, Gil-Lapetra C, Pérez-Sánchez P, Rodríguez-García N, Ramiro-Ruiz A, Farré-Tebar C, Martínez-García A, Arauzo-Pérez P, García-Pérez C, Abad-Gurumeta A, Miñambres-Villar MA, Sánchez-Campos A, Jiménez-López I, Tena-Guerrero JM, Marín-Peña O, Sánchez-Merchant M, Vicente-Gutiérrez U, Cassinello-Ogea MC, Ferrando-Ortolá C, Berges-Gutiérrez H, Fernanz-Antón J, Gómez-Ríos MA, Bordonaba-Bosque D, Ramírez-Rodríguez JM, García-Erce JA, Aldecoa C; Postoperative Outcomes Within Enhanced Recovery After Surgery Protocol in Elective Total Hip and Knee Arthroplasty (POWER2) Study Investigators Group for the Spanish Perioperative Audit and Research Network (REDGERM). Association Between Use of Enhanced Recovery After Surgery Protocol and Postoperative Complications in Total Hip and Knee Arthroplasty in the Postoperative Outcomes Within Enhanced Recovery After Surgery Protocol in Elective Total Hip and Knee Arthroplasty Study (POWER2). **JAMA Surg.** 2020 Apr 1;155(4):e196024. doi: 10.1001/jamasurg.2019.6024. Epub 2020 Apr 15.PMID: 32049352

Ripollés-Melchor J, Lorente JV, Monge García MI. Intraoperative management of arterial hypertension in non-cardiac surgery. **Rev Esp Anesthesiol Reanim.** 2020 May;67 Suppl 1:14-19. doi: 10.1016/j.redar.2020.01.004. Epub 2020 Mar 12.PMID: 32172953

Ripollés-Melchor J, Zaballos-García M, Monge García MI. The phenylephrine challenge. **Minerva Anesthesiol.** 2020 Oct;86(10):1015-1018. doi: 10.23736/S0375-9393.20.14716-3. Epub 2020 Jul 1.PMID: 32613813

Rivas, Ana Belén Coautor(ES): Saioa Alonso, Leonor Laredo, Emilio Vargas, Antonio Portolés. Título: Clinical Trial on Glimepiride 2 mg. Single Oral Dose in Healthy Volunteers: Need for Preventive Management of Hypoglycaemia. **Curr Res Diabetes Obes J.** 2020. 12-5 Pág.117-121.

Robles-Vera Iñaki, Néstor de la Visitación, Marta Toral, Manuel Sánchez, Miguel Romero, Manuel Gómez-Guzmán, Tao Yang, José L. Izquierdo-García, Eduardo Guerra-Hernández, Jesús Ruiz-Cabello, Mohan K Raizada, Francisco Pérez-Vizcaíno, Rosario Jiménez, Juan Duarte. Probiotic bifidobacterium breve prevents DOCA-salt hypertension. **FASEB J.** 2020 Oct; 34(10): 13626-13640. Doi: 10.1096/fj.202001532R

Robles-Vera Iñaki, Marta Toral, Néstor de la Visitación, Manuel Sánchez, Manuel Gómez-Guzmán, Miguel Romero, Tao Yang, José L Izquierdo-García, Rosario Jiménez, Jesús Ruiz-Cabello, Eduardo Guerra-Hernández, Mohan K Raizada, Francisco Pérez-Vizcaíno, Juan Duarte. Probiotics Prevent Dysbiosis and the Rise in Blood Pressure in Genetic Hypertension: Role of Short-Chain Fatty Acids. **Mol Nutr Food Res** 2020 Mar;64(6): e1900616. doi: 10.1002/mnfr.201900616. Epub 2020 Feb 6.

Rodríguez-Quiroga A, MacDowell KS, Leza JC, Carrasco JL, Díaz-Marsá M. Childhood trauma determines different clinical and biological manifestations in patients with eating disorders. **Eat Weight Disord.** 2020 May 18. DOI: 10.1007/s40519-020-00922-7

Rojo-Solís C, García-Párraga D, Montesinos A, Ardiaca-García M, Álvaro T, Valls M, Barros-García C, Encinas T. Pharmacokinetics of single dose oral Terbinafine in common shelducks (Tadorna tadorna). *J Vet Pharmacol Ther*. 2020 Dec. doi: 10.1111/jvp.12942. Online ahead of print.

Romero A, Marco-Contelles J, Ramos E. Highlights of ASS234: a novel and promising therapeutic agent for Alzheimer's disease therapy. *Neural Regen. Res*. 2020 Jan;15(1):30-35.

Romero A, Ramos E, López-Muñoz F, Gil-Martín E, Escames G, Reiter RJ. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) and its neuroinvasive capacity: Is it time for melatonin? *Cell. Mol. Neurobiol*. 2020 Aug;9:1-12.

Ruilope LM, Tamargo J, Ruiz-Hurtado G. Renin-angiotensin system inhibitors in the COVID-19 pandemic: consequences of antihypertensive drugs. *Eur Heart J*. 2020 Jun 7;41(22):2067-2069.

Ruiz-Antorán Belén, Aránzazu Sancho-López, Ferrán Torres, Víctor Moreno-Torres, Itziar de Pablo-López, Paulina García-López, Francisco Abad-Santos, Clara M. Rosso-Fernández, Ana Aldea-Perona, Eva Montané, Ruth M. Aparicio-Hernández, Roser Llop-Rius, Consuelo Pedrós, Paloma Gijón, Carolina Hernández-Carballo, María J. Pedrosa-Martínez, Consuelo Rodríguez-Jiménez, Guillermo Prada-Ramallal, Lourdes Cabrera-García, Josefa A. Aguilar-García, Rocío Sanjuan-Jiménez, Evelyn I. Ortiz-Barraza, Enrique Sánchez-Chica, Ana Fernández-Cruz on behalf of the TOCICOV-study group. Combination of Tocilizumab and Steroids to Improve Mortality in Patients with Severe COVID-19 Infection: A Spanish, Multicenter, Cohort Study. *Infect Dis Ther* (2020). Disponible en: <https://doi.org/10.1007/s40121-020-00373-8>

Santos-Jimenez Z, Martinez-Herrero C, Encinas T, Martinez-Ros P, Gonzalez-Bulnes A. Comparative efficiency of oestrus synchronization in sheep with progesterone/eCG and progesterone/GnRH during breeding and non-breeding season. *Reprod Domest Anim*. 2020 Jul;55(7):882-884. doi: 10.1111/rda.13698.

Santos-Jimenez Z., Guillen-Gargallo S., Encinas T., Berlinguer F., Veliz-Deras FG., Martinez-Ros P., Gonzalez-Bulnes A. Use of propylene-glycol as a cosolvent for GnRH in synchronization of estrus and ovulation in sheep. *Animals* (Basel). 2020. 10 (5): 897. Doi: 10.3390/ani1005

Sastre JA, López T, Gómez-Ríos MA, Garzón JC, Mariscal ML, Martínez-Hurtado E, Freire-Otero M, Redondo JM, Gómez G, Casalderrey-Rivas M; el Grupo de Estudio en ISR. Current practice of rapid sequence induction in adults: A national survey among anesthesiologists in Spain. *Rev Esp Anesthesiol Reanim*. 2020 Aug-Sep;67(7):381-390. doi: 10.1016/j.redar.2020.03.007. Epub 2020 Jun 18. PMID: 32564884

Savarese G, Reiner MF, Uijl A, D'Amario D, Agewall S, Atar D, et al. Antithrombotic therapy and major adverse limb events in patients with chronic lower extremity arterial disease: systematic review and meta-analysis from the European Society of Cardiology Working Group on Cardiovascular Pharmacotherapy in Collaboration with the European Society of Cardiology Working Group on Aorta and Peripheral Vascular Diseases. *Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother*. 2020 Apr 1;6(2):86-93.

Sayd A, Vargas-Caraveo A, Perea-Romero I, Robledo-Montaña J, Caso JR, Madrigal JLM, Leza JC, Orio L, García-Bueno B. Depletion of brain perivascular macrophages regulates acute restraint stress-induced neuroinflammation and oxidative/nitrosative stress in rat frontal cortex. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2020 May;34:50-64.

Scheepers IM, Cryan JF, Bastiaanssen TFS, Rea K, Clarke G, Jaspan HB, Harvey BH, Hemmings SMJ, Santana L, van der Sluis R, Malan-Müller S, Wolmarans W. Natural compulsive-like behaviour in the

deer mouse (*Peromyscus maniculatus bairdii*) is associated with altered gut microbiota composition. *Eur J Neurosci*. 2020 Mar;51(6):1419-1427.

Sevilla-Montero Javier , David Labrousse-Arias, Cintia Fernández-Pérez, Laura Fernández-Blanco, Bianca Barreira, Gema Mondéjar-Parreño, Elvira Alfaro-Arnedo, Iciar López, Sandra Pérez-Rial, Germán Peces-Barba, José G Pichel, Víctor Ivo Peinado, Ángel Cogolludo, María J Calzada. Cigarette smoke directly promotes pulmonary arterial remodeling and Kv7.4 channel dysfunction. *Am J Respir Crit Care Med* 2020 Dec 11 doi: 10.1164/rccm.201911-2238OC

Simón-López, Leticia Carmen Coautor/ES: Sergio Luquero-Bueno, María C. Ovejero-Benito, Daniel Cuesta-Lozano, Jessica Marian Goodman-Casanova, Emilio Vargas-Castrillón, Dolores Ochoa Mazarro, Alejandro de Miguel-Cáceres, Paloma Posada-Moreno, Ignacio Zaragoza-García, Ismael Ortuño-Soriano Título: Benefits of the application of heat and pressure on peripheral venous cannulation in adults: A randomized controlled trial *Journal of Advanced Nursing*.: 2020 DOI: <https://doi.org/10.1111/jan.14655>

Tamargo J, Rosano G. Low quality of some generic cardiovascular medicinal products represents a matter for growing concern. *Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother*. 2020 Jul 1;6(3):176-187.

Tamargo J. After a long time, the new ESC Guidelines for the management of patients with supraventricular tachycardia are here. *Eur Heart J Cardiovasc Pharmacother*. 2020 Jan 1;6(1):3-5.

Tamargo J. Selecting emergency therapy for patients with pre-eclampsia. *Expert Opinion Pharmacother*, 2020;21:1119-1122.

Tendilla-Beltrán H, Sanchez-Islas NDC, Marina-Ramos M, Leza JC, Flores G. The prefrontal cortex as a target for atypical antipsychotics in schizophrenia, lessons of neurodevelopmental animal models. *Prog Neurobiol*. 2020 Nov 30:101967.

Thomas S; Borges F; Bhandari M; De Beer J; Urrútia Cuchí G; Adili A; Winemaker M; Avram V; Chan MTV; Lamas C; Cruz P; Aguilera X; **Garutti I**; Alonso-Coello P; Villar JC; Jacka M; Wang CY; Berwanger O; Chow C; Srinathan S; Pettit S; Heels-Ansdell D; Rubery P; Devereaux PJ; Thomas S; Walsh M; Tiboni M; Guyatt G; Heels-Ansdell D; Thorlund K; Thabane L; Bhandari M; Bosch J; Chan MTV; Shatin NT; Alonso-Coello P; Berwanger O; Carlos Villar J; Wang CY; Garutti RI; Jacka MJ; Sigamani A; Srinathan S; Biccadd BM; Rodseth RN; Chow CK; Abraham V; Pettit S; McQueen MJ; VanHelder T; Szczeklik W; Buse GL; Botto F; Yusuf S; Sessler DI; Kurz A; Garg AX; Mrkobrada M; Pearse RM; Polanczyk CA; Malaga G; Nagele P; Le Manach Y; Leuwer M; Devereaux PJ. Association Between Myocardial Injury and Cardiovascular Outcomes of Orthopaedic Surgery: A Vascular Events in Noncardiac Surgery Patients Cohort Evaluation (VISION) Substudy. *J Bone Joint Surg Am*. 2020 May 20;102:880-888. doi: 10.2106/JBJS.18.01305. DOI: 10.2106/JBJS.18.01305. PMID: 32118652

Tinaquero D, Crespo-García T, Utrilla RG, Nieto-Marín P, González-Guerra A, Rubio-Alarcón M, Cámara-Checa A, Dago M, Matamoros M, Pérez-Hernández M, Tamargo M, Cebrián J, Jalife J, Tamargo J, Bernal JA, Caballero R, Delpón E; ITACA Investigators. The p.P888L SAP97 polymorphism increases the transient outward current ($I_{to,f}$) and abbreviates the action potential duration and the QT interval. *Sci Rep*. 2020 Jul 1;10(1):10707.

Vargas Emilio, Esperanza González-Rojano, Julio Marcotegui, Leonor Laredo, Luther Gwaza, John Gordon, Antonio Portolés, Susana Morales-Alcelay, Alfredo Garcia-Arieta. Chiral bioanalytical methods in bioequivalence studies of intravenous vs. Oral formulations of ibuprofen. *Chirality*. 2020; 32 Pág.1-9.

Vargas-Caraveo A, Sayd A, Robledo-Montaña J, Caso JR, Madrigal JLM, García-Bueno B, Leza JC. Toll-like receptor 4 agonist and antagonist lipopolysaccharides modify innate immune response in rat brain circumventricular organs. **J Neuroinflammation**. 2020 Jan 6;17(1):6.

Vidal R, García-Marchena N, O'Shea E, Requena-Ocaña N, Flores-López M, Araos P, Serrano A, Suárez J, Rubio G, Rodríguez de Fonseca F, Colado MI, Pavón FJ. Plasma tryptophan and kynurenine pathway metabolites in abstinent patients with alcohol use disorder and high prevalence of psychiatric comorbidity. **Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry**. 2020 Aug;30;102:109958.

Vilchez-Monge AL; Garutti I; Jimeno C; Zaballos M; Jimenez C; Olmedilla L; Piñeiro P; Duque P; Salcedo M; Asencio JM; Lopez-Baena JA; Maruszewski P; Bañares R; Perez-Peña JM. Intraoperative Troponin Elevation in Liver Transplantation Is Independently Associated With Mortality: A Prospective Observational Study. **Liver Transpl**. 2020 May;26:681-692. doi: 10.1002/lt.25716. Epub 2020 Apr 8. PMID: 31944566

Waxman S; Fuensalida, S; Sánchez, F.; Zárate, I; Turnes, E; Rodríguez, C; Otero, P. Agreement between noninvasive oscillometric and invasive blood pressure measurements in isoflurane-anesthetized guinea pigs (*Cavia porcellus*). **Vet Anaesth Analg**. 04, 2020. DOI:<https://doi.org/10.1016/j.vaa.2020.11.002>) CLAVE: A

Więckowska A, Szałaj N, Góral I, Bucki A, Latacz G, Kiec-Kononowicz K, Bautista-Aguilera OM, Romero A, Ramos E, Egea J, Farré-Alins V, González-Rodríguez A, López-Muñoz F, Chioua M, Marco-Contelles J. In vitro and in silico ADME-Tox profiling and safety significance of multifunctional monoamine oxidases inhibitors targeting neurodegenerative diseases. **ACS Chem. Neurosci**. 2020 Nov 18;11(22):3793-3801.

Zorrilla-Vaca A, Mena GE, Ripolles-Melchor J, Abad-Motos A, Aldecoa C, Lorente JV, Ramirez-Rodriguez JM, Grant MC. Goal-Directed Fluid Therapy and Postoperative Outcomes in an Enhanced Recovery Program for Colorectal Surgery: A Propensity Score-Matched Multicenter Study. **Am Surg**. 2020 Dec 19;3134820973365. doi: 10.1177/0003134820973365.

Zorrilla-Vaca A, Mena GE, Ripolles-Melchor J, Lorente JV, Ramirez-Rodriguez JJM, Grant MC. Risk factors for acute kidney injury in an enhanced recovery pathway for colorectal surgery. **Surg Today**. 2020 Aug 12. doi: 10.1007/s00595-020-02107-2.

Zuazua-Gonzalez A, Collazo-Lorduy T, Coello-Casariello G, Collazo-Lorduy A, Leon-Soriano E, Torralba-Moron A, Onrubia-Parra T, Gomez-Martin-Zarco JM, Echarri-SanMartin R, Ripolles-Melchor J, Martinez-De-la-Gandara A, Domingo-Carrasco C. Surgical Tracheostomies in COVID-19 Patients: Indications, Technique, and Results in a Second-Level Spanish Hospital. **OTO Open**. 2020 Sep 15;4(3):2473974X20957636. doi: 10.1177/2473974X20957636. eCollection 2020 Jul-Sep.PMID: 32974425

3.2.- Otras Publicaciones:

Anadón A, Ares I, Rodriguez JL, Lopez-Torres B, Martinez M, Martinez-Larrañaga MR, Martinez MA. Effects of cyfluthrin on gene expression profiling of oxidative stress pathways in SH-SY5Y cells. 59th Annual Meeting and ToxExpoTM. Anaheim (California) (USA), March 15-19 PS 3045. **Toxicol. Sci**. 2020. **174 (1), 485**. Oxford University Press.

Artalejo AR. Una sola Salud, ¿una sola Farmacología? **Actualidad en Farmacología y Terapéutica**. 18

(3): 160-161, 2020.

De Lucas J.J.: González F.; Olivos-Oré L.A.; Rodríguez C.; San Andrés M.D. y San Andrés M.I. Uso eficaz y racional de antimicrobianos. **Fatro Monografía** Uso Eficaz Antimicrobianos .indd 20897 Grupo Asís. Formación Biomédica. Marzo 2020. PY096591.

Martínez-Larrañaga MR, Ares I, Lopez-Torres B, Maximiliano J, Martínez M, Anadón A, Cueto M, De la Rosa J, Martínez MA. Protective effect of *Marinobacter hydrocarbonoclasticus* culture extracts against an induced oxidative stress in caco-2 cells. 59th Annual Meeting and ToxExpo™. Anaheim (California) (USA), March 15-19 PS 2271 **Toxicol. Sci.** 2020. **174 (1), 303**. Oxford University Press.

Perez Ingidua, Ana Belén Rivas-Paterna, Antonio Portolés Pérez, Leonor Laredo Velasco, Emilio Vargas Castrillón . La isoapariencia farmacéutica un factor de riesgo de errores de medicación. **Metas de Enfermería**. 2020 ; 23 Pág. 7-15.

Sanchez R, Anadón A, Martínez MA. La veterinaria social. **Hygia**, 2020, **5**, 26-29.

Sánchez-Cruz A, Hernández-Pinto A, Lillo C, Isiegas C, Marchena M, Lizasoain I, Bosch F, de la Villa P, Hernández-Sánchez C, de la Rosa EJ. Insulin receptor activation by proinsulin preserves synapses and vision in retinitis pigmentosa. **BioRxiv**.

Tamargo, J. Aspirina: verdades y mentiras sobre el fármaco más prescrito de la historia. **Ciencia Cardiovascular**. 2020. 137;14-19.

Vargas, Emilio. ¿Cómo puede accederse a las terapias más novedosas? **Investigación y Ciencia**. Volumen, Pág. (año): 2020; nº 521; 56

3.3.- Proyectos de Investigación activos en 2020:

- Mecanismos de entrada a cerebro de señales inflamatorias en patologías psiquiátricas. MICINN, PID2019-109033RB-I00. IP1: JC Leza, IP2: E Figueró
- Ambiente y genes en esquizofrenia (AGES-CM2). Comunidad de Madrid. B2017/BMD-3740 Duración: Ene. 2018 – Dic. 2021 IR de grupo FARMA-Med-UCM: JC Leza Nº Total grupos. 9
- Estudio de la regulación noradrenérgica del sistema CX3CL1/CX3CR1 y su implicación en la enfermedad de Alzheimer. MINECO. SAF2017-86620-R. IP JLM Madrigal
- Estudio del papel de la autofagia en el trastorno depresivo mayor y la enfermedad psicótica y su posible modulación farmacológica y regulación epigenética. MINECO. SAF2017-83053-R. IP: JR Caso
- Transporte y señalización del lipopolisacárido bacteriano periférico en el sistema nervioso central: un nuevo modelo de interacción neuro-inmune en patología psiquiátrica. MINECO. SAF2017-85888-R. IP: B García-Bueno
- Origen y consecuencias de la inflamación en fases tempranas de psicosis. Un estudio traslacional. MINECO. SAF 2016/75500-R. IP JC Leza (prorrogado en 2020)
- Impacto de la administración de lidocaína intravenosa o paravertebral durante el intraoperatorio de la cirugía de resección pulmonar sobre la aparición de complicaciones postoperatorias. PI18/01305.

- PERI-INTERVENTIONAL OUTCOME STUDY IN THE ELDERLY (POSE): EUROPEAN, MULTI-CENTRE, PROSPECTIVE OBSERVATIONAL COHORT STUDY Clinical Trials.gov NCT03152734 Chief Coord Investigator: M Coburn
- Reducción de la infección de herida quirúrgica con una estrategia perioperatoria individualizada de ventilación de protección pulmonar con fracción inspiratoria de oxígeno elevada. Estudio comparativo, prospectivo, multicéntrico, aleatorizado y controlado. Título abreviado: Individualized Perioperative Open Lung Ventilatory Strategy with High vs. Conventional Oxygen (iPROVE-O2)
- CLINICAL STUDY PROTOCOL Prospective, randomized, controlled, double-blind, multi-centre, multinational study on the safety and efficacy of 6% Hydroxyethyl starch (HES) solution versus an electrolyte solution in patients undergoing elective abdominal surgery (PHOENICS STUDY) IDENTIFICATION NO.: HC-G-H-1504 EUDRACT NO.: 2016-002162-30
- Eur. Treocapa Ctu Prophylactic Treatment Of The Ductus Arteriosus In Preterm Infant By Acetaminophen- Ctu . Comisión Europea. IP A Portolés
- Estudio De La Evolución Y Factores Asociados A La Calidad De Vida Relacionada Con La Visión Y Con La Salud En Sujetos Con Uveítis No Infecciosa: Un Análisis Longitudinal. Instituto De Salud Carlos III. PI20/01221 Luis Rodríguez Rodríguez . Col: A Portolés.
- Ensayo Aleatorizado Internacional Para Evaluar Tratamientos No Licenciados Para Covid-19 En Pacientes Hospitalizados Que Reciben El Tratamiento Convencional Para Covid Que Se Ofrece En Cada Hospital Cov20/00612 Un, Instituto De Salud Carlos III – Convocatoria Covid-19, ISCIII-COVID19 ,Co-IP A. Portolés
- Plataforma De Unidades De Investigación Clínica Y Ensayos Clínicos .PT17/0017/0018. UICEC: AES. PLATAFORMAS. PT17/0017/0018. IP: E Vargas.
- Transferencia de la ciencia a los ciudadanos. H2020-MSCA-NIGHT-2018 Building Science among all, the key role of researchers H2020 . Acciones Marie Skłodowska-Curie. H2020-MSCA-NIGHT-2018. IP A. Portolés
- Transferencia de la ciencia a los ciudadanos H2020-MSCA-NIGHT-2020 Building Science among all, the key role of researchers. Acciones Marie Skłodowska-Curie. H2020-MSCA-NIGHT-2020. IP A. Portolés
- Investigación Traslacional en Arritmias Cardíacas Hereditarias. Programas de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Tecnologías y Biomedicina S2017/BMD-3738. IP: E Delpón
- Papel de los factores de transcripción específicos cardíacos en el control de la actividad eléctrica miocárdica MICINN SAF2017-88116-P. IP: E Delpón y R Caballero
- Estudio funcional de mutaciones en los genes HCN4, ZFH3 y ANK2 identificadas en pacientes con fibrilación auricular familiar. Instituto de Salud Carlos III. PI16/00398. IP: J Tamargo
- Análisis de la biología y regulación de canales iónicos cardíacos. Convocatoria de Atracción de Talento Investigador. Convocatoria 2018. Dr. Jorge Cebrián. Comunidad de Madrid. 2018-T2/BMD-10724. IP: E Delpón
- Expresión y funcionalidad de dos mutaciones en los Factores de Transcripción Prrx1 y Zfhx3 asociadas al Síndrome de Brugada. PR65/19-22358. Entidad financiadora: Universidad Complutense de Madrid. Ayudas para la realización de proyectos de I+D para jóvenes investigadores de la UCM. Convocatoria 2019. IP: J Cebrián

- Perfil molecular de la estenosis aortica degenerativa para predecir enfermedad y desarrollar nuevas terapias: estudio sobre el proceso degenerativo. FIS PI18/00995. IP MEG Barderas
- Efecto sinérgico de compuestos fenólicos del aceite de oliva sobre la inflamación vascular en diabetes. PI-0129-2017. IP JA González Correa
- Vitamina D en la hipertensión pulmonar (2017-2020). Plan Nacional de I+D (CICYT). SAF2016-77222-R. IP: F Pérez Vizcaíno & Á Cogolludo Torralba
- Coinfection of HIV and schistosomiasis on the pulmonary vascular bed (2017-2020). Cardiovascular Medical Research and Education Fund. FIBHGM-CCA028-2017. IP: Á Cogolludo Torralba
- Déficit de vitamina D en los pacientes con hipertensión pulmonar arterial y potencial valor terapéutico de la vitamina D como inhibidor de la proliferación de las células de músculo liso vascular arterial pulmonar. *Beca Actelion*. Fundación de pacientes contra la hipertensión pulmonar. IP: F Pérez Vizcaíno.
- Comunicación por exosomas y otras vesículas extracelulares en la fisiología y fisiopatología hepáticas S2017/BMD-3727. IP: L Moreno Gutiérrez & Á Cogolludo Torralba
- EMPATHY, Fundación contra la hipertensión pulmonar (FCHP) IP: J.A. Barberá.
- Déficit de Vitamina D y diabetes como factores predisponentes de hipertensión pulmonar. *Ayudas a proyectos de investigación Línea de Hipertensión Pulmonar CIBERES*. Proyecto intramural. IP: F. Pérez Vizcaíno.
- Papel de la hipoxia y la inflamación en la disfunción de células endoteliales progenitoras en hipertensión pulmonar pediátrica (2020-2022). FIS PI19/01616, ISCIII. IP: L Moreno Gutiérrez.
- Papel Fisiopatológico De La Vitamina D Y La Microbiota En La Hipertensión Pulmonar Y En La Disfunción Eréctil VIMIPHED. PID2019-107363RB-I00 (2020-2023) IP: F Pérez Vizcaíno.
- Consecuencias funcionales de mutaciones en el gen KCNA5 encontradas en pacientes españoles con Hipertensión Pulmonar. Beca Investigación FCHP. IP: Á Cogolludo Torralba (2020)
- Ensayo clínico de Fase IIb-III para evaluar la eficacia de las MSCs en recién nacidos prematuros como estrategia preventiva para reducir la incidencia y severidad de la Displasia Broncopulmonar. Instituto de Salud Carlos III. María Jesús del Cerro Marín. (Hospital Universitario Ramón y Cajal), L Moreno Gutiérrez. 01/01/2020-31/12/2022.
- Short-term esmolol confers cardioprotection persistent after treatment withdrawal. Future therapeutic targets in cardiac remodeling. FIS PI16/02069. DURACIÓN: 1/1/2017-30/6/202. IP: B Quintana
- Effect of kynurenine monooxygenase inhibition by Ro 61-8048 on the development of addictive behaviours induced by fentanyl. Relevance in a model of neuropathic chronic pain. MICIU. PID2019-105847RB-I00. IP MI Colado y E O'Shea
- Efecto de la inhibición de kynurenina monooxygenasa, mediante Ro 61-8048, en el desarrollo de comportamientos adictivos inducidos por fentanilo. Relevancia en un modelo de dolor neuropático. MSSSI. PNSD 20197I025. IP MI Colado
- Implicación del AhR en la disfunción cognitiva inducida por el consumo intensivo (binge) de etanol. MSSSI. PNSD 2017I017. IP E O'Shea

- Nuevas dianas del TLR4 en el ictus: la interacción neutrófilo-plaqueta en los fenómenos de inflamación, hemorragia y trombosis. Estudio traslacional básico-clínico. Instituto de Salud Carlos III. PI17/01601.
- Imagen multimodal de la respuesta terapéutica a estrategias multidiana en enfermedades neurológicas. CAM. S2017/BMD-3688. IP I Lizasoain
- SAFETOLL: "Desarrollo de nuevas aplicaciones terapéuticas de ApTOLL, en enfermedades vasculares y autoinmunes". MINECO. RTC-2017-6283-1. IP I Lizasoain
- International Cooperation Project. "The mechanism of PGC-1 α in the neurotoxicity of T-2 toxin through the blood brain barrier and the excavation of small molecule agonist". The Fundamental Research Funds for the Central Universities. (Grant/Award number 2662020DKPY020), Project of Excellence FIM UHK, Republica Popular China. (IP of Spain): A. Anadón
- Proyecto/Acción Coordinado Nº: RTA2015-00010-C03-03. "Evaluación de la toxicidad in vitro e in vivo de compuestos activos caracterizados de extractos e hidrolizados proteicos procedentes de la biota marina". Plan Estatal de I+D+I Orientada a los Retos De La Sociedad. Reto De Seguridad Y Calidad Alimentaria. Convocatoria 2015. Ministerio de Economía, Industria y Competitividad. Instituto Nacional de Investigación y Tecnología Agraria y Alimentaria. IP: MA. Martínez
- Estrategias nutricionales para la mejora de los rendimientos reproductivos y las características de la camada en cerdas reproductoras ibéricas. RETOS (RTI). PID2019-108695RB-C33. IP A González de Bulnes López.
- El sistema purinérgico como diana terapéutica para el tratamiento de la ataxia espinocerebelosa tipo 3/enfermedad de Machado-Joseph (PURSCA). MINECO. PID2019-109155RB-I00. IP F Ortega y E García-Delicado
- Microplásticos como vectores de contaminantes emergentes en el ecosistema terrestre: biomarcadores de exposición e impacto ecotoxicológico. MINECO CTM2017-82424-P. IP M Martin
- Anestesia en fauna silvestre y animales de laboratorio. AGL2012-33997 (subprograma GAN) IP S Waxman
- Factores individuales y nutricionales determinantes de la homogeneidad y los rendimientos en producción de cerdo ibérico. MINECO AGL 2016-79321-C2-1-R IP A. Rodríguez Bulnes
- Metformina en gestaciones con crecimiento intrauterino retardado: un uso paradójico para un agente hipoglucemiante MINECO EXPLORA. IP A. Rodríguez Bulnes
- Nuevas bebidas de subproductos de café para una óptima salud del eje cerebro-intestinal Proyectos de I+D+i Retos Investigación PID2019-111510RB-I00. IP: Del Castillo MD y Abalo R.
- Metodologías innovadoras en conservación de colecciones científicas con modelos didácticos de botánica, anatomía humana y animal basadas en tecnologías 3d. Convocatoria I+D+i 2018 Ministerio de Ciencia, PGC2018-098396-B-I00Innovación y Universidades IP 1: A Sánchez Ortiz, IP2: Ó Hernández Muñoz
- Estudio del riesgo cardiovascular y de los mecanismos implicados en la arteriosclerosis de pacientes con enfermedades autoinmunes sistémicas. FIS-ISCI n° PI 16/01480 IP: R. Castejón.

3.4.- Contratos (Art. 83 y similares):

- Ferrer Internacional, S.A. Ferrer Internacional, S.A. FEI 17/49. IP: I Lizasoain.
- Effect of citicoline on vascular cognitive impairment: an experimental study. FERRER INTERNACIONAL, S.A. (39-2019). IP: I Lizasoain.
- Estudio de biodistribución y extracción de plasma. APTATARGETS, S.L. (87-2020). IP: I Lizasoain.
- Estudio de los efectos de un compuesto neuroprotector en modelos de ictus hemorrágico (Modelo experimental de hemorragia intracerebral) y de ictus isquémico (Modelo experimental de tromboembolismo). FUNDACIÓ UNIVERSITARI HOSPITAL VALL D'HEBRON (290-2020). IP: I Lizasoain.
- “Bioaccesibilidad *in vitro* y biodisponibilidad *in vivo* de Metales Pesados a partir de Arcilla Verde”. ARGILETZ, S.A. (2017-2020.) IP MA Martínez
- “Estudio toxicológico de extractos vegetales ricos en polifenoles”. Empresa PROSUR, S.A. (445-2019). IP MA Martínez
- Informe técnico sobre la patente EP 1.559.427. Synthon, B.V. (143-2020). IP AR Artalejo
- MELVES. Estudio y desarrollo de formas farmacéuticas para aplicación de melatonina como agente multidiaria para el tratamiento y recuperación de bajas generadas por agresivos químicos vesicantes. Ministerio de Defensa-Dirección General de Armamento y Material (DGAM)-Subdirección de Tecnología e Innovación (PLATIN). IP A Romero

3.5.- Ensayos clínicos:

- Effect of intraoperative paravertebral or intravenous lidocaine versus control during lung resection surgery on postoperative complications: A randomized controlled trial. EudraCT, 2016–004271-52; ClinicalTrials.gov, NCT03905837. Protocol number IGGFGG-2016 version 4.0, 27th April 2017.
- Bioequivalence study on two paracetamol/ibuprofen formulations (film coated tablets), at a single oral dose of 500/200 mg in healthy volunteer under fasting conditions. Clinical Trials Register: FMLD-PALAU-45. EudraCT number 2020-000858-99. IP: A Portolés
- Comparative bioavailability, single dose, randomized cross over study, on two ibuprofen arginine formulations 600 and 400 mg (film coated tablets) in healthy volunteers under fasting conditions. Clinical Trials Register: FMLD-ALBANI-46. EudraCT number 2020-002446-17. IP: A Portolés
- Emergencia de salud pública. Ensayo clínico “Solidaridad”. Organización Mundial de la Salud COVID-19 protocolo básico. Un ensayo aleatorizado internacional para evaluar tratamientos no licenciados COVID-19 en pacientes hospitalizados que reciben el tratamiento convencional para COVID que se ofrece en cada hospital. Clinical Trials Register: WHO COVID-19 SOPs. EudraCT: 2020-001366-11. IP: A. Portolés
- Estudio fase 3 multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar la eficacia y seguridad de canakinumab en el síndrome de liberación de citoquinas en pacientes con neumonía inducida por COVID-19 (CAN-COVID). Clinical Trials Register: CACZ885D2310. EudraCT: 2020-001370-30. Col: A. Portolés
- Ensayo clínico aleatorizado para evaluar la eficacia de diferentes tratamientos en pacientes con COVID-19 que requieren hospitalización. Clinical Trials Register: PanCOVID19. EudraCT: 2020-001156-18. Col: A Portolés
- A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Parallel-Group Phase 3 Study of Baricitinib in Patients with COVID-19 Infections. Clinical Trials Register: I4V-MC-KHAA.

EudraCT: 2020-001517-21. Col: A. Portolés

- A multi-center, open-label, randomized parallel controlled evaluation on the efficacy and safety of BDB-001 injection in the treatment of progressive severe COVID-19 in phase II. Clinical Trials Register: STS-BDB001-04. EudraCT: 2020-001671-32. Col: A. Portolés
- A multicenter, Adaptive, Randomized Blinded Controlled Trial of the Safety and Efficacy of Investigational Therapeutics for the Treatment of COVID-19 in Hospitalized Adults. Clinical Trials Register: 20-0006. EudraCT: 2020-001052-18. Col: A. Portolés
- Estudio prueba de concepto multicéntrico, aleatorizado, paralelo, abierto, para evaluar el perfil de seguridad de tres dosis de plitidepsina en pacientes con COVID-19 que precisen ingreso hospitalario. Clinical Trials Register: APLICOV-PC (APL-D-002-20). EudraCT: 2020-001993-31. Col: A. Portolés
- A Phase 2 Randomized Single-Blind Study to Evaluate the Activity and Safety of Low Dose Oral Selinexor (KTP-330) in Patients with Severe COVID-19 Infection. Clinical Trials Register: XPORT-CoV-1010. EudraCT: 2020-001411-25. Col: A. Portolés
- A Multicenter, Randomized, Open-label Parallel Group Pilot Study to Evaluate Safety and Efficacy of High Dose Intravenous Immune Globulin (IVIG) plus Standard Medical Treatment (SMT) versus SMT alone in Hospitalized Subjects with COVID-19. Clinical Trials Register: GC2004. EudraCT: 2020-001696-32. Col: A. Portolés
- A multicenter, phase III, double-blind, randomized trial to evaluate efficacy and safety of Inverectin plus Standard of Care (SoC) in comparison with Placebo plus Standard of Care (SoC) in hospitalized patients with coronavirus disease (COVID-19) not requiring invasive ventilation. Clinical Trials Register: IVER-301. EudraCT: 2020-002385-14. Col: A. Portolés
- A Phase IIb, randomized, partially blind, active controlled, dose-range finding study of GSK3640254 compared to a reference inhibitor, in HIV-1 infected antiretroviral treatment-naïve adults. Clinical Trials Register: GSK3640254. EudraCT: 2019-004435-23. Col: A. Portolés
 - A Phase 2/3, Randomized, Parallel-group, Placebo-controlled, Double-Blind Study to Evaluate the Efficacy and Safety of CT-P59 in Combination with Standard of Care in Outpatient with Severe Acute Respiratory Syndrome Coronavirus (SARS-CoV-2) Infection. Clinical Trials Register: CT-P59 3.2. EudraCT: 2020-003369-20. IP: A. Portolés
 - A Phase 2b/3, Randomized, Observer-Blinded, Placebo-Controlled, Multicenter Clinical Study Evaluating the Efficacy and Safety of Investigational SARS-CoV-2 mRNA Vaccine CVnCoV in Adults 18 Years of Age and Older. Clinical Trials Register: CV-NCOV-004. EudraCT: 2020-003998-22. IP: A. Portolés
- «PULMESCELL» “Feasibility, safety and efficacy of stem cell therapy as treatment for bronchopulmonary dysplasia in preterm babies” <https://www.pulmescell.org/index.php>. Ente promotor: Hospital Universitario Ramón y Cajal (Madrid). IP: MJ del Cerro Marín. Col: L Moreno Gutiérrez
- Fast-track in endovascular aortic aneurysm repair with Desflurane and Sevoflurane: a randomized clinical trial” (DESEVAR). Clinical Trials Register: NCT03917186. EudraCT number 2016-003906-16. IP: B Quintana.

Además, muchos de los grupos de investigación del Dpto pertenecen a consorcios competitivos en Redes Científicas nacionales o internacionales: CIBER, Retics, IIS-ISCIII y otros consorcios competitivos. CIBERSAM, CIBERCV, CIBERESP, RTA, Invictus, ITACA

(coordinación), AGES, COREMANS, plataforma SCReN (coordinación y UICEC) y otros. Los Grupos de investigación UCM del Dpto. con evaluación positiva (5 excelentes) reciben fondos UCM.

3.6.- Webs y RRSS:

Web del Departamento, con enlaces a las webs de los diferentes grupos de investigación:

[http:// www.ucm.es/farmatox/](http://www.ucm.es/farmatox/)

Webs de los Consorcios a los que pertenecen los grupos de investigación:

<https://www.cibersam.es/>

<https://www.ciberes.org/>

<https://www.cibercv.es/>

<http://www.renevas.es/>

<https://imas12.es/>

<http://www.idissc.org/>

<https://www.iisgm.com/>

<http://www.itaca.edu.es/>

<http://www.agescm.es/>

<https://www.scren.es/>

<http://www.multitargetandview-cm.com/home/>

Cuenta de *twitter* del Dpto: **@FarmaMed_UCM**

Cuentas de los diferentes grupos de investigación:

@neurofarmaucm

@ITACAarritmias

@CardiacChannels

@PPVessels

3.7.- Participación destacada en Congresos:

(Conferencias plenarias, invitadas, presidencias de congreso o de sesiones, etc)

Conferencias plenarias, Ponencias invitadas:

- I Symposium Centroamericano y del Caribe. 15-19 junio, 2020. Panamá. Ponencias J. Tamargo: Interacciones medicamentosas de los fármacos antianginosos. Diferencias de género en la enfermedad cardiovascular. Ranolazine, a new therapeutic alternative in patients with chronic stable.
- V Actualización en el diagnóstico y tratamiento en cardiología. Ponencia J Tamargo: Comparación de ACODs: Características e interacciones con fármacos frente al Covid-19. 28 Sep-2 Octb, 2020. Jérez, Huelva.
- Real Academia Nacional de Farmacia. 4 febrero, 2020. Madrid. Conferencia invitada: Dra. Eva Delpón. Tbx5: papel de un factor de transcripción en el control de la excitabilidad en el miocardio adulto humano.
- VIII Reunión de la Red Nacional de Nanotecnología en el ámbito alimentario, Punto focal European Food Safety Authority (EFSA), Agencia Española de Seguridad Alimentaria y Nutrición (AESAN), Ministerio de Consumo, Madrid, 4 Nov, 2020. MA. MARTINEZ “Estudios de Toxicidad en Nanotecnología: Toxicocinética”.

- V Seminario Internacional en Ciencias Veterinarias (online). 14-15 Oct, 2020. Cusco (Perú)
- Gilabert JA. World Brewing Congress 2020 (online)-WBC Connect 2020 (USA). 18 sept- 8 oct.
- XXIII Congreso Nacional de Psiquiatría, congreso virtual, 29-31 de octubre del 2020
- IX Foro Internacional de Investigación en Psiquiatría, congreso virtual, 17-19 Noviembre del 2020
- 4ª Edición PhDay Doctorado en Investigación Biomédica. Universidad Complutense de Madrid. 2 Oct, 2020 (Madrid)
- 2nd International Congress y XLVII Jornadas Nacionales Sociedad Drogalcohol. Spanish society of alcohol, alcoholism and toxicology. 30/11-4/12 (Madrid)
- South African Genetic Society (SAGS) Online Seminar, Zoom platform, 16 September 2020

Presidencias de congreso o de sesiones:

- 5th International Biocidal Congress. March 25-29, 2020. Antalya (Turkey). A. ANADÓN, Member of Scientific Committee.
- Tenth International Conference on Antimicrobial Agents in Veterinary Medicine (AAVM). June 30 - July 3, 2020. Brussels, Belgium. A. ANADÓN, Member of Scientific Committee
- Expert Meeting on Methods of anaesthesia/analgesia for piglet castration. March 30 and Jun 16, 2020. Brussels, Belgium. A. ANADÓN, Member of the EU Platform on Animal Welfare.

3.8.- Actividades de divulgación científica

Las actividades de formación e investigación de los miembros del Dpto han dado lugar a varias notas de prensa diseminadas por las agencias de prensa de la Universidad, Hospitales, Sociedades científicas y Consorcios de investigación a las que pertenecemos. A título personal, varios profesores e investigadores han intervenido en medios de comunicación escritos, radio y televisión. Además de esto, los miembros del Dpto. han intervenido en eventos específicos de divulgación o mantienen blogs de divulgación como los siguientes:

- Concurso de Divulgación Científica 2020 UCM: Segundo premio en la categoría de fotografía. "Seguimos en contacto". JL Muñoz Madrigal. Julio 2020
- 2020 Bio-Rad Science Writing Competition: "My PhD Relationship". Marta González Prieto. Highly commended by the judges. Julio 2020.
- LabCrunches blog – BioRad: "Secrets of the Haunted Brain: Ghost Tangles". Marta González Prieto. Octubre 2020.
- Concurso de Divulgación Científica *#QueSigaLaCiencia* del CIBER: "Superhéroes del CIBER" de Marta González Prieto e Irene López Gutiérrez // "¡Que la ciencia no pare! Sigamos investigando en Salud Mental" de Cristina Ulecia Morón y Álvaro González Bris. Noviembre 2020.
- Doctor por la Complutense, ¿qué pasó después?. Experiencias personales y profesionales de los que pasaron antes que nosotros por aquí. Dpto. de Farmacología y Toxicología. Fac. de Medicina de la UCM. 17 de diciembre 2020.
- XX Semana de la Ciencia: Ven a Conocer Cómo trabajan las células del sistema nervioso // Un día en el "labo" // Quiero ser neurocientífica: coordenadas GPS para conseguirlo y el día a día en el laboratorio // Jornada de puertas abiertas del Hospital Clínico San Carlos.
- Cursos "All about Clinical Trials" de la European Society of Cardiology-Working Group on Cardiovascular Pharmacotherapy, 2017-2020. European Heart Agency in Brussels, Belgium. Scientific Committee.
- Talleres para los alumnos de 4º, 5º y 6º de Primaria. Estos talleres han tenido como

- objetivo la promoción de la ciencia y la investigación en los alumnos y se encuentran dentro de la Semana Cultural que realiza el colegio que lleva por título: "Mujeres relevantes en la historia". CEIP Giner de los Ríos de Parla. 14 de febrero de 2020.
- Participación en el canal de YouTube "El Grito Sordo S.L." de Ignatius Farray: Mi primo el científico contesta a mis dudas sobre el coronavirus. 19 de marzo 2020.
 - Canal de YouTube: Mi Primo el Científico. 20 de marzo 2020 – presente.
 - Twitch.tv/scenio, programa online en directo presentado por Jose Luis Crespo "Quantum Fracture" e Ignacio Crespo, 2 Crespos 1 Chat. 1 de abril 2020.
 - Twitch.tv/santigarciacc, programa online en directo presentado por Santi García Cremades: David Quinto y Daniel Orts, mutaciones inmunidad y comportamiento del SARS-CoV-2. 19 de abril 2020.
 - Radio 5 - Raíz de 5, programa de radio: COVID-19 día 51. David Quinto y Daniel Orts. 20 de abril 2020.
 - Radio Campus Universidad de La Laguna, programa de radio: Investigación y Carrera Investigadora. 22 de abril 2020.
 - Twitch.tv/santigarciacc, programa online en directo presentado por Santi García Cremades: Ignatius Farray y su primo el científico. 23 de abril 2020.
 - Twitch.tv/javieralvaresliebana, programa online en directo: La cena de los idiotas – entrevistas científica. 29 de abril de 2020.
 - Elboletín.com, Artículo de opinión: Cuando lo esencial se hace visible a los ojos. 1 de mayo 2020.
 - Seminarios Winter Genomics: Similitudes de ciencia, covid-19. España y México. 5 de mayo 2020.
 - LaOficina Producciones Culturales, programa YouTube directo online GenteQue "No es Magia, es Ciencia". 7 de mayo 2020.
 - Elboletín.com, Artículo de opinión: Pandemia idiota: cuando la ignorancia pasa de atrevida a peligrosa. 17 de octubre 2020.
 - Escépticos en el Pub en Tenerife nº82 (11.2): "Pandemia magufa. Apocalipsis idiota". 23 de octubre 2020.
 - Radio 5 - Raíz de 5, programa de radio - ¿Tenemos la vacuna definitiva? 9 de noviembre 2020.
 - Primer Punto de Encuentro Digital para residentes de Anestesia y Reanimación. 25 Nov 2020
 - ORGANIZACIÓN DE LA II edición de la Exposición "Arte y Naturaleza". 25- de septiembre a 25 de octubre de 2019. GREFA

3.9.- Tesis

- Impacto de la HTA preoperatoria en la respuesta inflamatoria de los pacientes sometidos a cirugía de resección pulmonar. Eduardo Sanchez. Dirs. Francisco de la Gala. Ignacio Garutti
- Evaluación del efecto de una intervención sobre la valoración, evaluación y manejo del dolor en pacientes hospitalizados. Doctoranda Laura Lorenzo Allegue. Directores: E. Vargas, L. Laredo. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Madrid, Julio 2020.
- Análisis de diversas técnicas de reducción de ansiedad prequirúrgica en el niño y tutores. Doctoranda Trinidad Díaz Luengo. Director: E. Vargas. Facultad de enfermería, Fisioterapia y Podología. Madrid, julio 2020.
- Análisis y comparación de la eficacia de una intervención por teleconsulta en el ámbito pediátrico. Doctorando Alba Albitre Sanz. Dir: E. Vargas. Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología. Madrid, octubre 2020.

- Mónica García Bouza. Efecto del preconditionamiento isquémico remoto sobre la lesión miocárdica sin circulación extracorpórea. Dir: T. Tejerina, F. Reguillo, M. Carnero
- Regulación de canales de potasio en la vasculatura pulmonar. Implicación en hipertensión pulmonar. Gema Mondéjar Parreño. Director/es: Francisco Pérez Vizcaíno, Ángel Cogolludo. 24/09/2020
- Nuevos avances en la monitorización del gasto cardiaco en asistencia mecánica circulatoria. estudio experimental". Mónica Barranco Benito. Directores: M^a Begoña Quintana Villamandos, Emilio Delgado Baeza y Juan Francisco del Cañizo (22-6-2020).
- La vía kinurenina como una posible diana farmacológica en el abuso del alcohol y su regulación por la microbiota intestinal. Pablo Giménez Gómez. Dir: MI Colado y E O'Shea. 30/11/2020.
- Papel del TLR4 plaquetario en el ictus. Carolina Peña Martínez. Dir: I.Lizasoain, MA Moro y Alicia García Culebras. 29/10/2020.
- Role of neutrophil TLR4 in experimental acute stroke. Violeta Durán. Dir: I.Lizasoain, MA Moro, Eng Lo. 10/12/2020.
- Valoración de la reducción de la dosis de propofol en relación al tiempo desde la administración de fentanilo durante la inducción anestésica. Paula Agostina Vullo. Dir: María Isabel Real Navacerrada y Luis Miguel Callol Sanchez 17/1/2020. Facultad de Medicina. Universidad de Alcalá

3.10.- Patentes

- García Bueno, B; Sayd, A; Monroy, F; Hernández Moleiro, I y Leza JC. Procedimiento para la elaboración de nanopartículas lipídicas y nanopartículas lipídicas con los macrófagos cerebrales como células diana. Of. Patentes de España, Número de publicación: 2 698 565; Número de solicitud: 201800272. Entidades titulares: UCM (85.0%); Fundación I+12 (10.0%) y consorcio CIBERSAM (5.0%).
- Sanz Menéndez, Nuria; Vicario de la Torre, Marta; García Alonso, Fernando; Sánchez García, Jo sé Ángel; Portolés Pérez, Antonio; Santé Serna, Luis Narciso; Vargas Castrillón, Emilio; Salas Butrón, María del Rosario. Combination of ibuprofen and tramadol for relieving pain. Fecha presentación: 09/07/2019 Países: AL AT BE BG CH CY CZ DE DK EE ES FI FR GB GR HR HU IE IS IT LI LT LU LV MC MK MT NL NO PL PT RO RS SE SI SK SM TR. Nº de patente: 19382583.3-112
- Simón Leticia, Vargas Emilio. Universidad Complutense de Madrid. Procedimiento y dispositivo para la detección visual del grado de aptitud en una muestra aislada de sangre para su validación en análisis clínico. Fecha de presentación: 26/05/2020. País: ES. Nº de patente: P201900050