

6.28. Nefrología e Hipertensión

Personal

Medico Jefe Servicio:

Alberto Ortiz Arduan

Consultor Jefe Profesor Emérito de la UAM:

Jesús Egido de los Ríos

Médicos Adjuntos:

Emilio José González Parra

Ana María Ramos Verde

Beatriz Fernández Fernández

Carolina Marta Gracia Iguacel

Catalina Martín-Cleary

Emma Raquel Alegre de Montaner

Jorge Rojas Rivera

Manuel Jesús Hernández Pérez

Maria Gabriela Rossello

María Vanessa Pérez Gómez

Médicos Residentes:

Esmeralda Castillo Rodríguez

Raúl Fernández Prado

Teresa Stock da Cunha

Alejandro Avello Escribano

Laura Juliana Castañeda Infante

Sol Maria Carriazo Julio

Elena Goma Garces

Guillermo González Martín

Supervisora de Enfermeras:

Mónica Pereira García

D.U.E.:

Didier Sánchez Ospina

Paula Manso

Sandra Vanegas

Marta Cerain Peinado

Eva Sanjuan Suria

Beatriz González Toledo

Arancha Escribano Parra

Loreto Santos

Aux. Enfermería:

Javier del Nogal

Paloma Cañete

Filippo Privitera

Susana Santos Baz

Bemedykta Zawadzka

Georgina Marin

Limpieza:

Pilar Casado

Carmen Santonja

Rosa María Romero

Profesores de la Universidad Autónoma. Departamento Medicina:

Alberto Ortiz Arduán (Profesor titular)

Jesús Egido de los Ríos (Catedrático Emérito)

Emilio González-Parra (Profesor asociado)

Carolina Marta Gracia Iguacel (Profesor asociado)

Carmen Gómez Guerrero (Profesor Docente Investigador)

Oscar Lorenzo González (Profesor Docente Investigador)

José Luis Martín Ventura (Profesor Docente Investigador)

Marta Ruiz Ortega (Profesor Docente Investigador)

Otro personal del laboratorio de patología renal, vascular y diabetes

Investigadores Instituto de Investigación de plantilla:

Luis Blanco Colio

Investigadores contratados programa Miguel Servet:

Adrián Mario Ramos

Juan Antonio Moreno Gutiérrez

Ana Belén Sanz Bartolomé

Maria Dolores Sánchez Niño

Investigadores Colaboradores:

José Tuñón (Servicio de Cardiología. Prof. Asociado UAM).

Contratados Postdoctorales:

Sebastián Mas Fontao

Esther Civantos Martín

Nerea Méndez Barbero

Ricardo Villa Bellostá

Predocctorales:

José Luis Morgado Pascual

Raúl Rodrigues Díez

Diego Martín Sánchez

Miguel Fontecha Barriuso

Juanma Amaro

Melania Guerrero

Macarena Orejudo del Río

Laura González Lafuente

Laura Márquez Expósito

Lara Valiño Rivas

Carmen Gutiérrez Muñoz

Diego López Martínez

Raquel Roldán Montero

Laura López-Sanz

Susana Bernal Uribe

Luna Jiménez Castilla

Técnicos de Laboratorio:

Susana Carrasco Navarro

Rosario De Nicolás Miguel

Estrella María Martín-Crespo Aznar

Ana Melgar Martín

Secretaria Servicio de Nefrología:

Laura Almenara París

Labor asistencial

Hospitalización		Consultas externas		Urgencias	
Altas	368	Primera visita	2.300	Urgencias ingresadas	292
Estancia media	7,14	Sucesiva	12.319	Urgencias no ingresadas	217
Hospital día	272	Alta resolución	116	Total	509
Actividad no presencial		Total	14.735		
circuitos eficaces	7	Ratio s/p	5,10		
Formularios	1				
Vías clínicas	1				
e-consulta	48				

Labor docente programada

- MÁSTER DE INVESTIGACIÓN FARMACOLÓGICA, UAM: Módulo “Therapeutic targets in Cardiovascular Pharmacology”. Máster Oficial en Investigación Farmacológica, Código 32511).
- Profesores: José Luis Martín Ventura y Carmen Gómez Guerrero, Jesús Egido de los Rios, Oscar Lorenzo.
- GRADO MEDICINA, UAM (OBLIGATORIA 3er curso): Introducción a la Investigación Biomédica. Profesores: José Luis Martín Ventura y Carmen Gómez Guerrero.
- GRADO MEDICINA, UAM (OPTATIVA): Fundamentos en investigación cardiovascular y renal: enfoque traslacional hospitalario. Profesores: José Luis Martín Ventura, Marta Ruiz-Ortega y Carmen Gómez Guerrero (coordinadora).
- Máster Propio en Cuidados Avanzados del Paciente en Anestesia, Reanimación y Tratamiento del dolor de la UAM. Oscar Lorenzo.
- Máster Propio en Manejo y Cuidados de Pacientes con Dispositivos de Acceso Vascular de la UAM. Oscar Lorenzo.
- VIII Curso Avances En Nefrología Clínica y IX Curso Actualización En Diálisis Adecuada. 26-27 Abril 2018. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Alberto Ortiz, Jesús Egido, Emilio González Parra.
- Estancia docente de Movilidad de PDI a través del Convenio Internacional entre la Universidad Autónoma de Madrid y la Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Manuel Fajardo (Cuba). Curso 2018-19. Noviembre 2018. Oscar Lorenzo.
- Estancia docente de movilidad Erasmus+KA107 en la Universidad de Sfax (Túnez). Curso 2017-18. Mayo 2018. Oscar Lorenzo.

DIRECCIÓN Trabajos Final de Master (TFM)

- Título del trabajo: PROINFLAMMATORY EFFECTS OF CALCINEURIN INHIBITORS IN PANCREATIC β AND VASCULAR ENDOTHELIAL CELLS AS MECHANISM CONTRIBUTING TO NEW-ONSET DIABETES AFTER TRANSPLANTATION (NODAT).
- Máster Universitario: MU en Investigación Farmacológica. Entidad de realización: Universidad Autónoma de Madrid. Alumno/a: Sara Rodríguez. Fecha de defensa: 01/09/2017.
- Alumno: Raquel Marquez Duro. Título: PCSK6 down-regulation: a potential mediator of kidney disease. Universidad: Universidad Autónoma de Madrid. Fecha: Septiembre 2018. Calificación: Proyecto Fin Máster.
- Alumno: Sara Rodríguez. Título: “Relación entre inflamación y efectos diabéticos de inhibidores de calcineurina en la célula beta pancreática”. Curso académico: 2017-2018. Máster: Máster en investigación farmacológica. Universidad/Institución: Universidad Autónoma de Madrid.
- Alumno: Diego García Ayuso. Título: “Evaluación de los niveles sistémicos y urinarios de CCL20 en la enfermedad renal crónica humana”. Curso académico: 2017-2018.

Máster: Dianas terapéuticas en señalización celular, investigación y desarrollo. Universidad/Institución: Universidad de Alcalá de Henares.

Dirección de Trabajos Fin de Grado (TFG)

- Paula Herrera. Afectación renal en prediabetes en Europa. Estudio ePREDICEDr Egido.
- Estudiantes del Grado de Nutrición y Dietética (9 ECTS). Universidad Autónoma de Madrid: Álvaro Álvarez Ortiz, María de Lucas de Santos.
- Estudiante del Grado de Enfermería (9 ECTS). Universidad Autónoma de Madrid: María Balsera Romero.
- Estudiante del Grado de Biología Sanitaria, Universidad de Alcalá de Henares (12 ECTS): Cristina Álvarez de Toledo.
- Investigación de nuevas dianas terapéuticas en la enfermedad renal: inhibidores epigenéticos (inhibidores de proteínas BET) y potenciales mediadores (gremlin). Fin de grado de Bioquímica. Universidad Complutense de Madrid: Lucía Tejedor. Calificación obtenida: Sobresaliente: 2018.
- Project title: Connective tissue growth factor has long term detrimental effects on kidney function and fibrosis, involving persistent inflammation and potentially also senescence. Student: F.A.Valentijn, from Medicine Faculty, University Medical Center Utrecht, The Netherlands. Supervisors: M. Ruiz-Ortega PhD (UAM); R. Goldschmeding, MD PhD (University Medical Center Utrecht, The Netherlands). End of course project in medicine. Date of reading: 2018.
- Título del trabajo: Análisis funcional del papel de nuevos genes potencialmente implicados en el daño renal e identificados mediante transcriptómica: E2F1 Entidad de realización: Universidad de Alcalá Tipo de entidad: Universidad Alumno/a: Paula Ortiz Sánchez Fecha de defensa: 04/07/2018.
- Título del trabajo: Modulación Terapéutica En El Fracaso Renal Agudo De Las Vías De Necrosis Programada: Ferroptosis Y Necroptosis Entidad De Realización: Fundación General De La Universidad Complutense De Madrid Alumno/a: Jorge García García Fecha de defensa: 11/06/2018.
- 1st PhD Research Symposium in Health Sciences and Biomedicine. Facultades de Medicina y Psicología UAM. Dirigido a Investigadores y estudiantes de los Programas de Doctorado de Biociencias, Farmacología y Fisiología, Neurociencia, Microbiología, Medicina y Cirugía, Epidemiología y Salud Pública y Psicología Clínica y de la Salud, así como en centros asociados (CNIC, CNIO, IIB, e Institutos de Investigación de los Hospitales Fundación Jiménez Díaz, La Paz, La Princesa y Puerta de Hierro). Oscar Lorenzo Organizador. Date and place: Universidad Autónoma de Madrid. School of Medicine. 18-05-2018.

Proyección científica

- Zheng-Lin B, Ortiz A. Lipid Management in Chronic Kidney Disease: Systematic Review of PCSK9 Targeting. *Drugs*. 2018 feb;78(2):215-229.
- Fernández-Fernández B, Izquierdo MC, Valiño-Rivas L, Nastou D, Sanz AB, Ortiz A, Sánchez-Niño MD. Albumin downregulates Klotho in tubular cells. *Nephrol Dial Transplant*. 2018 Feb 7.
- Martín-Sánchez D, Fontecha-Barriuso M, Sánchez-Niño MD, Ramos AM, Cabello R, Gonzalez-Enguita C, Linkermann A, Sanz AB, Ortiz A. Cell death-based approaches in treatment of the urinary tract-associated diseases: a fight for survival in the killing fields. *Cell Death Dis*. 2018 Jan 25;9(2):118.
- Fernández-Prado R, Fernández-Fernández B, Ortiz A. Women and renal replacement therapy in Europe: lower incidence, equal access to transplantation, longer survival than men. *Clin Kidney J*. 2018 Feb;11(1):1-6.
- Rayego-Mateos S, Morgado-Pascual JL, Rodrigues-Diez RR, Rodrigues-Diez R, Falke L, Mezzano S, Ortiz A, Egido J, Goldschmeding R, Ruiz-Ortega M. Connective tissue growth factor induces renal fibrosis via epidermal growth factor receptor activation. *J Pathol*. 2018 Feb;244(2):227-241.
- Fernández-Fernández B, Ortiz A. Paricalcitol and albuminuria: tread carefully. *Lancet Diabetes Endocrinol*. 2018 Jan;6(1):3-5.
- Von Mässenhausen A, Tonnus W, Himmerkus N, Parmentier S, Saleh D, Rodriguez D, Ousingsawat J, Ang RL, Weinberg JM, Sanz AB, Ortiz A, Zierleyn A, Becker JU, Baratte B, Desban N, Bach S, Schiessl IM, Nogusa S, Balachandran S, Anders HJ, Ting AT, Bleich M, Degterev A, Kunzelmann K, Bornstein SR, Green DR, Hugo C, Linkermann A. Phenytoin inhibits necroptosis. *Cell Death Dis*. 2018 Mar 2;9(3):359.
- Bozic M, Betriu A, Bermudez-Lopez M, Ortiz A, Fernández E, Valdivielso JM; NEFRONA investigators. Association of FGF-2 Concentrations with Atheroma Progression in Chronic Kidney Disease Patients. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2018 Mar 8. pii: CJN.07980717.
- Fontecha-Barriuso M, Martín-Sánchez D, Ruiz-Ándres O, Poveda J, Sánchez-Niño MD, Valiño-Rivas L, Ruiz-Ortega M, Ortiz A, Sanz AB. Targeting epigenetic DNA and histone modifications to treat kidney disease. *Nephrol Dial Transplant*. 2018 Mar 9.
- Ortiz A, Germain DP, Desnick RJ, Politei J, Mauer M, Burlina A, Eng C, Hopkin RJ, Laney D, Linhart A, Waldek S, Wallace E, Weidemann F, Wilcox WR. Fabry disease revisited: Management and treatment recommendations for adult patients. *Mol Genet Metab*. 2018 Feb 28. pii: S1096-7192(17)30768-0.
- Gil RB, Ortiz A, Sánchez-Niño MD, Markoska K, Schepers E, Vanholder R, Glorieux G, Schmitt-Kopplin P, Heinzmann SS. Increased urinary osmolyte excretion indicates chronic kidney disease severity and progression rate. *Nephrol Dial Transplant*. 2018 Mar 14.
- Martín-Sánchez D, Fontecha-Barriuso M, Carrasco S, Sánchez-Niño MD, Mässenhausen AV, Linkermann A, Cannata-Ortiz P, Ruiz-Ortega M, Egido J, Ortiz A, Sanz AB. TWEAK and RIPK1 mediate a second wave of cell death during AKI. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2018 Apr 17;115(16):4182-4187.
- Germain DP, Brand E, Burlina A, Cecchi F, Garman SC, Kempf J, Laney DA, Linhart A, Maródi L, Nicholls K, Ortiz A, Pieruzzi F, Shankar SP, Waldek S, Wanner C, Jovanovic A. Phenotypic characteristics of the p.Asn215Ser (p.N215S) GLA mutation in male and female patients with Fabry disease: A multicenter Fabry Registry study. *Mol Genet Genomic Med*. 2018 Apr 12.
- Ortiz A, Sánchez-Niño MD. Enzyme replacement therapy dose and Fabry nephropathy. *Nephrol Dial Transplant*. 2018 Apr 18.
- Lavoz C, Poveda J, Márquez-Expósito L, Rayego-Mateos S, Rodrigues-Diez RR, Ortiz A, Egido J, Mezzano S, Ruiz-Ortega M. Gremlin activates the Notch pathway linked to renal inflammation. *Clin Sci (Lond)*. 2018 May 2. pii: CS20171553.
- Afsar B, Kuwabara M, Ortiz A, Yerlikaya A, Siriopol D, Covic A, Rodríguez-Iturbe B, Johnson RJ, Kanbay M. Salt Intake and Immunity. *Hypertension*. 2018 May 14. pii: HypertensionAHA.118.11128.
- Tofte N, Lindhardt M, Adamova K, Beige J, Beulens JWJ, Birkenfeld AL, Currie G, Delles C, Dimos I, Francová L, Fridmodt-Møller M, Girman P, Göke R, Havrdova T, Kooy A, Mischak H, Navis G, Nijpels G, Noutsou M, Ortiz A, Parvanova A, Persson F, Ruggenti PL, Rutters F, Rychlík I, Spasovski G, Speeckaert M, Trillini M, von der Leyen H, Rossing P. Characteristics of high- and low-risk individuals in the PRIORITY study: urinary proteomics and mineralocorticoid receptor antagonism for prevention of diabetic nephropathy in Type 2 diabetes. *Diabet Med*. 2018 May 21.
- Navarro-González JF, Sánchez-Niño MD, Donate-Correa J, Martín-Núñez E, Ferri C, Pérez-Delgado N, Górriz JL, Martínez-Castelao A, Ortiz A, Mora-Fernández C. Effects of Pentoxifylline on Soluble Klotho Concentrations and Renal Tubular Cell Expression in Diabetic Kidney Disease. *Diabetes Care*. 2018 Jun 4. pii: dc180078.
- GBD 2016 Healthcare Access and Quality Collaborators. Measuring performance on the Healthcare Access and Quality Index for 195 countries and territories and selected subnational locations: a systematic analysis from the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2018 Jun 2;391(10136):2236-2271.
- Vanholder R, Van Laecke S, Glorieux G, Verbeke F, Castillo-Rodríguez E, Ortiz A. Deleting Death and Dialysis: Con-

- servative Care of Cardio-Vascular Risk and Kidney Function Loss in Chronic Kidney Disease (CKD). *Toxins (Basel)*. 2018 Jun 12;10(6). pii: E237.
- Valiño-Rivas L, Cuarental L, Grana O, Bucala R, Leng L, Sanz A, Gómez G, Ortiz A, Sánchez-Niño MD. TWEAK increases CD74 expression and sensitizes to DDT proinflammatory actions in tubular cells. *PLoS One*. 2018 Jun 20;13(6):e0199391.
 - Goicoechea M, de Vinuesa SG, Quiroga B, Verde E, Bernis C, Morales E, Fernández-Juárez G, de Sequera P, Verdalles U, Delgado R, Torres A, Arroyo D, Abad S, Ortiz A, Luño J. Aspirin for Primary Prevention of Cardiovascular Disease and Renal Disease Progression in Chronic Kidney Disease Patients: a Multicenter Randomized Clinical Trial (AASER Study). *Cardiovasc Drugs Ther*. 2018 Jun;32(3):255-263.
 - Castillo-Rodríguez E, Fernández-Prado R, Ortiz A. Acute Myocardial Infarction after Laboratory-Confirmed Influenza Infection. *N Engl J Med*. 2018 Jun 28;378(26):2539.
 - Afsar B, Covic A, Ortiz A, Afsar RE, Kanbay M. The Future of IL-1 Targeting in Kidney Disease. *Drugs*. 2018 Jul 2.
 - Afsar B, Afsar RE, Dagele T, Kaya E, Erus S, Ortiz A, Covic A, Kanbay M. Capillary rarefaction from the kidney point of view. *Clin Kidney J*. 2018 Jun;11(3):295-301.
 - González-Guerrero C, Morgado-Pascual JL, Cannata-Ortiz P, Ramos-Barron MA, Gómez-Alamillo C, Arias M, Mezzano S, Egido J, Ruiz-Ortega M, Ortiz A, Ramos AM. CCL20 blockade increases the severity of nephrotoxic folic acid-induced acute kidney injury. *J Pathol*. 2018 Jul 8.
 - Wanner C, Arad M, Baron R, Burlina A, Elliott PM, Feldt-Rasmussen U, Fomin VV, Germain DP, Hughes DA, Jovanovic A, Kantola I, Linhart A, Mignani R, Monserrat L, Namdar M, Nowak A, Oliveira JP, Ortiz A, Pieroni M, Spada M, Tylki-Szymańska A, Tøndel C, Viana-Baptista M, Weidemann F, Hilz MJ. European expert consensus statement on therapeutic goals in Fabry disease. *Mol Genet Metab*. 2018 Jun 12. pii: S1096-7192(18)30187-2.
 - Castillo-Rodríguez E, Fernández-Prado R, Esteras R, Pérez-Gómez MV, Gracia-Iguacel C, Fernández-Fernández B, Kanbay M, Tejedor A, Lazaro A, Ruiz-Ortega M, Gonzalez-Parra E, Sanz AB, Ortiz A, Sánchez-Niño MD. Impact of Altered Intestinal Microbiota on Chronic Kidney Disease Progression. *Toxins (Basel)*. 2018 Jul 19;10(7). pii: E300.
 - Soriano JB, Rojas-Rueda D, Alonso J, Antó JM, Cardona PJ, Fernández E, Garcia-Basteiro AL, Benavides FG, Glenn SD, Krish V, Lazarus JV, Martínez-Raga J, Masana MF, Nieuwenhuijsen MJ, Ortiz A, Sánchez-Niño MD, Serrano-Blanco A, Tortajada-Girbés M, Tyrovolas S, Haro JM, Naghavi M, Murray CJL; Colaboradores de GBD en España; Lista de colaboradores de GBD en España. The burden of disease in Spain: Results from the Global Burden of Disease 2016. *Med Clin (Barc)*. 2018 Jul 20. pii: S0025-7753(18)30331-2.
 - Pérez-Gómez MV, Martin-Cleary C, Fernández-Fernández B, Ortiz A. Meso-American nephropathy: what we have learned about the potential genetic influence on chronic kidney disease development. *Clin Kidney J*. 2018 Aug;11(4):491-495.
 - Selby NM, Blankestijn PJ, Boor P, Combe C, Eckardt KU, Ekefjord E, Garcia-Fernández N, Golay X, Gordon I, Grenier N, Hockings PD, Jensen JD, Joles JA, Kalra PA, Krämer BK, Mark PB, Mendichovszky IA, Nikolic O, Odudu A, Ong ACM, Ortiz A, Pruijm M, Remuzzi G, Rørvik J, de Seigneux S, Simms RJ, Slatinska J, Summers P, Taal MW, Thoeny HC, Vallée JP, Wolf M, Caroli A, Sourbron S. Magnetic resonance imaging biomarkers for chronic kidney disease: a position paper from the European Cooperation in Science and Technology Action PARENCHIMA. *Nephrol Dial Transplant*. 2018 Sep 1;33(suppl_2):ii4-ii14.
 - Covic A, Genovesi S, Rossignol P, Kalra PA, Ortiz A, Banach M, Burlacu A. Practical issues in clinical scenarios involving CKD patients requiring antithrombotic therapy in light of the 2017 ESC guideline recommendations. *BMC Med*. 2018 Sep 19;16(1):158.
 - Esteras R, Martín-Navarro J, Ledesma G, Fernández-Prado R, Carreño G, Cintra M, Cidraque I, Sanz I, Tarragón B, Alexandru S, Milla M, Astudillo E, Sánchez E, Mas S, Tejero RD, Ortiz A, Sánchez R, González-Parra E. Incidence of Hypersensitivity Reactions During Hemodialysis. *Kidney Blood Press Res*. 2018 Sep 20;43(5):1472-1478.
 - Pérez-Morales RE, Del Pino MD, Valdivielso JM, Ortiz A, Mora-Fernández C, Navarro-González JF. Inflammation in Diabetic Kidney Disease. *Nephron*. 2018 Oct 1:1-5.
 - Sánchez-Niño MD, Ortiz A. Unravelling drug-induced hypertension: molecular mechanisms of aldosterone-independent mineralocorticoid receptor activation by posaconazole. *Clin Kidney J*. 2018 Oct;11(5):688-690.
 - Pérez-Gómez MV, Bartsch LA, Ortiz A. Cardiovascular Safety of Febuxostat. *N Engl J Med*. 2018 Oct 18;379(16):1583.
 - Ferro CJ, Mark PB, Kanbay M, Sarafidis P, Heine GH, Rossignol P, Massy ZA, Mallamaci F, Valdivielso JM, Malyszko J, Verhaar MC, Ekart R, Vanholder R, London G, Ortiz A, Zoccali C. Lipid management in patients with chronic kidney disease. *Nat Rev Nephrol*. 2018 Oct 25.
 - Rodríguez-Ortiz ME, Pontillo C, Rodríguez M, Zürgbig P, Mischak H, Ortiz A. Novel Urinary Biomarkers For Improved Prediction Of Progressive eGFR Loss In Early Chronic Kidney Disease Stages And In High Risk Individuals Without Chronic Kidney Disease. *Sci Rep*. 2018 Oct 29;8(1):15940.
 - Márquez-Exposito L, Lavoz C, Rodrigues-Diez RR, Rayego-Mateos S, Orejudo M, Cantero-Navarro E, Ortiz A, Egido J, Selgas R, Mezzano S, Ruiz-Ortega M. Gremlin Regulates Tubular Epi-

thelial to Mesenchymal Transition via VEGFR2: Potential Role in Renal Fibrosis. *Front Pharmacol*. 2018 Oct 17; 9:1195.

- Sanz AB, Ramos AM, Soler MJ, Sánchez-Niño MD, Fernández-Fernández B, Pérez-Gómez MV, Ortega MR, Álvarez-Llamas G, Ortiz A. Advances in understanding the role of angiotensin-regulated proteins in kidney diseases. *Expert Rev Proteomics*. 2018 Nov 9.
- Germain DP, Arad M, Burlina A, Elliott PM, Falissard B, Feldt-Rasmussen U, Hilz MJ, Hughes DA, Ortiz A, Wanner C, Weidemann F, Spada M. The effect of enzyme replacement therapy on clinical outcomes in female patients with Fabry disease - A systematic literature review by a European panel of experts. *Mol Genet Metab*. 2018 Sep 27. pii: S1096-7192(18)30192-6.
- GBD 2017 DALYs and HALE Collaborators. Global, regional, and national disability-adjusted life-years (DALYs) for 359 diseases and injuries and healthy life expectancy (HALE) for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018 Nov 10;392(10159):1859-1922.
- GBD 2017 SDG Collaborators. Measuring progress from 1990 to 2017 and projecting attainment to 2030 of the health-related Sustainable Development Goals for 195 countries and territories: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018 Nov 10;392(10159):2091-2138.
- GBD 2017 Population and Fertility Collaborators. Population and fertility by age and sex for 195 countries and territories, 1950-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018 Nov 10;392(10159):1995-2051.
- GBD 2017 Risk Factor Collaborators. Global, regional, and national comparative risk assessment of 84 behavioural, environmental and occupational, and metabolic risks or clusters of risks for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018 Nov 10;392(10159):1923-1994.
- GBD 2017 Disease and Injury Incidence and Prevalence Collaborators. Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 354 diseases and injuries for 195 countries and territories, 1990-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018 Nov 10;392(10159):1789-1858.
- GBD 2017 Causes of Death Collaborators. Global, regional, and national age-sex-specific mortality for 282 causes of death in 195 countries and territories, 1980-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2017. *Lancet*. 2018 Nov 10;392(10159):1736-1788.
- GBD 2017 Mortality Collaborators. Global, regional, and national age-sex-specific mortality and life expectancy, 1950-2017: a systematic analysis for the Global Burden of Disease

Study 2017. *Lancet*. 2018 Nov 10;392(10159):1684-1735.

- Dincer N, Dagele T, Afsar B, Covic A, Ortiz A, Kanbay M. The effect of chronic kidney disease on lipid metabolism. *Int Urol Nephrol*. 2018 Dec 5.
- Ortiz A, Sánchez-Niño MD, Crespo-Barrio M, De-Sequeira-Ortiz P, Fernández-Giráldez E, García-Maset R, Macía-Heras M, Pérez-Fontán M, Rodríguez-Portillo M, Salgueira-Lazo M, Sánchez-Álvarez E, Santamaría-Olmo R, Simal-Blanco F, Pino-Pino MD. The Spanish Society of Nephrology (SENEFRO) commentary to the Spain GBD 2016 report: Keeping chronic kidney disease out of sight of health authorities will only magnify the problem. *Nefrología*. 2018 Nov 28. pii: S0211-6995(18)30159-0.
- Valiño-Rivas L, Cuarental L, Agustin M, Husi H, Cannata-Ortiz P, Sanz AB, Mischak H, Ortiz A, Sánchez-Niño MD. MAGE genes in the kidney: identification of MAGED2 as upregulated during kidney injury and in stressed tubular cells. *Nephrol Dial Transplant*. 2018 Dec 11.
- Sánchez-González C, Gonzalez-Casaus ML, Sellares VL, Albalade M, Torregrosa JV, Mas S, Ortiz A, Rodríguez M, Gonzalez-Parra E. Higher Proportion of Non-1-84 PTH Fragments in Peritoneal Dialysis Patients Compared to Hemodialysis Patients Using Solutions Containing 1.75 mmol/l Calcium. *Front Physiol*. 2018 Nov 20; 9:1643.
- Eren OC, Ortiz A, Afsar B, Covic A, Kuwabara M, Lanaspá MA, Johnson RJ, Kanbay M. Multilayered Interplay Between Fructose and Salt in Development of Hypertension. *Hypertension*. 2018 Dec 31: HypertensionAHA11812150.
- Théry C, Witwer KW, Aikawa E, et al. Minimal information for studies of extracellular vesicles 2018 (MISEV2018): a position statement of the International Society for Extracellular Vesicles and update of the MISEV2014 guidelines. *J Extracell Vesicles*. 2018 Nov 23;7(1):1535750.
- Coppo R, D'Arrigo G, Tripepi G, Russo ML, Roberts ISD, Bellur S, Cattaran D, Cook TH, Feehally J, Tesar V, Maixnerova D, Peruzzi L, Amore A, Lundberg S, Di Palma AM, Gesualdo L, Emma F, Rollino C, Praga M, Biancone L, Pani A, Feriozzi S, Polci R, Barratt J, Del Vecchio L, Locatelli F, Pierucci A, Caliskan Y, Perkowska-Ptasinska A, Durlík M, Moggia E, Ballarín JC, Wetzels JFM, Goumenos D, Papatotiriou M, Galesic K, Toric L, Papagianni A, Stangou M, Benozzi L, Cusinato S, Berg U, Topaloglu R, Maggio M, Ots-Rosenberg M, D'Amico M, Geddes C, Balafa O, Quaglia M, Cravero R, Lino Cirami C, Fellstrom B, Floege J, Egido J, Mallamaci F, Zoccali C. Is there long-term value of pathology scoring in immunoglobulin A nephropathy? A validation study of the Oxford Classification for IgA Nephropathy (VALIGA) update. *Nephrol Dial Transplant*. 2018 Nov 9.
- Márquez-Exposito L, Lavoz C, Rodríguez-Diez RR, Rayego-Mateos S, Orejudo M, Cantero-Navarro E, Ortiz A, Egido J, Selgas R, Mezzano S, Ruiz-Ortega M. Gremlin Regulates Tubular Epithelial to Mesenchymal Transition via VEGFR2: Potential Role

- in Renal Fibrosis. *Front Pharmacol.* 2018 Oct 17;9:1195.
- Moreno JA, Gómez-Guerrero C, Mas S, Sanz AB, Lorenzo O, Ruiz-Ortega M, Opazo L, Mezzano S, Egido J. Targeting inflammation in diabetic nephropathy: a tale of hope. *Expert Opin Investig Drugs.* 2018 Nov;27(11):917-930.
 - Lazaro I, López-Sanz L, Bernal S, Oguiza A, Recio C, Melgar A, Jiménez-Castilla L, Egido J, Madrigal-Matute J, Gómez-Guerrero C. Nrf2 Activation Provides Atheroprotection in Diabetic Mice Through Concerted Upregulation of Antioxidant, Anti-inflammatory, and Autophagy Mechanisms. *Front Pharmacol.* 2018 Jul 31; 9:819.
 - Zhenyukh O, González-Amor M, Rodrigues-Diez RR, Esteban V, Ruiz-Ortega M, Salas M, Mas S, Briones AM, Egido J. Branched-chain amino acids promote endothelial dysfunction through increased reactive oxygen species generation and inflammation. *J Cell Mol Med.* 2018 Oct;22(10):4948-4962.
 - Azpiazu D, González-Parra E, Egido J, Villa-Bellosta R. Hydrolysis of Extracellular Pyrophosphate increases in post-hemodialysis plasma. *Sci Rep.* 2018 Jul 23;8(1):11089.
 - Tuñón J, Bäck M, Badimón L, Bochaton-Piallat ML, Cariou B, Daemen MJ, Egido J, Evans PC, Francis SE, Ketelhuth DF, Lutgens E, Matter CM, Monaco C, Steffens S, Stroes E, Vindis C, Weber C, Hofer IE; ESC Working Group on Atherosclerosis and Vascular Biology. Interplay between hypercholesterolaemia and inflammation in atherosclerosis: Translating experimental targets into clinical practice. *Eur J Prev Cardiol.* 2018 Jun;25(9):948-955.
 - Lavozy C, Poveda J, Márquez-Exposito L, Rayego-Mateos S, Rodrigues-Diez RR, Ortiz A, Egido J, Mezzano S, Ruiz-Ortega M. Gremlin activates the Notch pathway linked to renal inflammation. *Clin Sci (Lond).* 2018 Jun 5;132(11):1097-1115.
 - Martín-Sánchez D, Fontecha-Barriuso M, Carrasco S, Sánchez-Niño MD, Mässenhausen AV, Linkermann A, Cannata-Ortiz P, Ruiz-Ortega M, Egido J, Ortiz A, Sanz AB. TWEAK and RIPK1 mediate a second wave of cell death during AKI. *Proc Natl Acad Sci U S A.* 2018 Apr 17;115(16):4182-4187.
 - Beneit N, Martín-Ventura JL, Rubio-Longás C, Escribano Ó, García-Gómez G, Fernández S, Sesti G, Hribal ML, Egido J, Gómez-Hernández A, Benito M. Potential role of insulin receptor isoforms and IGF receptors in plaque instability of human and experimental atherosclerosis. *Cardiovasc Diabetol.* 2018 Feb 20;17(1):31.
 - Bozic M, Méndez-Barbero N, Gutiérrez-Muñoz C, Betriu A, Egido J, Fernández E, Martín-Ventura JL, Valdivielso JM, Blanco-Colio LM; investigators from the NEFRONA study. Combination of biomarkers of vascular calcification and sTWEAK to predict cardiovascular events in chronic kidney disease. *Atherosclerosis.* 2018 Mar; 270:13-20.
 - Moreno-Villegas Z, Martín-Duce A, Aparicio C, Portal-Núñez S, Sanz R, Mantey SA, Jensen RT, Lorenzo O, Egido J, González N. Activation of bombesin receptor Subtype-3 by [D-Tyr(6),β-Ala(11),Phe(13),Nle(14)]bombesin(6-14) increased glucose uptake and lipogenesis in human and rat adipocytes. *Mol Cell Endocrinol.* 2018 Oct 15; 474:10-19.
 - Ramírez E, Picatoste B, González-Bris A, Oteo M, Cruz F, Caro-Vadillo A, Egido J, Tuñón J, Morcillo MA, Lorenzo Ó. Sitagliptin improved glucose assimilation in detriment of fatty-acid utilization in experimental type-II diabetes: role of GLP-1 isoforms in Glut4 receptor trafficking. *Cardiovasc Diabetol.* 2018 Jan 11;17(1):12.
 - Bosch-Panadero E, Mas S, Civantos E, Abaigar P, Camarero V, Ruiz-Priego A, Ortiz A, Egido J, González-Parra E. Bisphenol A is an exogenous toxin that promotes mitochondrial injury and death in tubular cells. *Environ Toxicol.* 2018 Mar;33(3):325-332.
 - Torres-Fonseca M, Galán M, Martínez-López D, Cañes L, Roldan-Montero R, Alonso J, Reyero-Postigo T, Orriols M, Mendez-Barbero N, Sirvent M, Blanco-Colio LM, Martínez J, Martín-Ventura JL, Rodríguez C; En representación del Grupo de trabajo de Biología Vasculardel de la Sociedad Española de Arteriosclerosis. Pathophysiology of abdominal aortic aneurysm: biomarkers and novel therapeutic targets. *Clin Investig Arterioscler.* 2018 Dec 6. pii: S0214-9168(18)30139-6.
 - Martínez-López D, Cedó L, Metso J, Burillo E, García-León A, Canelles M, Lindholt JS, Torres-Fonseca M, Blanco-Colio LM, Vázquez J, Blanco-Vaca F, Jauhainen M, Martín-Ventura JL, Escolà-Gil JC. Impaired HDL (High-Density Lipoprotein)-Mediated Macrophage Cholesterol Efflux in Patients With Abdominal Aortic Aneurysm-Brief Report. *Arterioscler Thromb Vasc Biol.* 2018 Nov;38(11):2750-2754.
 - Fernández-García CE, Roldan-Montero R, Tarín C, Martínez-López D, Pastor-Vargas C, Blanco-Colio LM, Martín-Ventura JL. Lipocalin-2, a potential therapeutic target in advanced atherosclerosis. *Atherosclerosis.* 2018 Nov; 278:321-322.
 - Beneit N, Martín-Ventura JL, Rubio-Longás C, Escribano Ó, García-Gómez G, Fernández S, Sesti G, Hribal ML, Egido J, Gómez-Hernández A, Benito M. Potential role of insulin receptor isoforms and IGF receptors in plaque instability of human and experimental atherosclerosis. *Cardiovasc Diabetol.* 2018 Feb 20;17(1):31.
 - Bozic M, Méndez-Barbero N, Gutiérrez-Muñoz C, Betriu A, Egido J, Fernández E, Martín-Ventura JL, Valdivielso JM, Blanco-Colio LM; investigators from the NEFRONA study. Combination of biomarkers of vascular calcification and sTWEAK to predict cardiovascular events in chronic kidney disease. *Atherosclerosis.* 2018 Mar; 270:13-20.
 - Lindholt JS, Kristensen KL, Burillo E, Martínez-López D, Calvo C, Ros E, Martín-Ventura JL, Sala-Vila A. Arachidonic Acid, but Not Omega-3 Index, Relates to the Prevalence and Progression of Abdominal Aortic Aneurysm in a Population-Based Study of Danish Men. *J Am Heart Assoc.* 2018 Jan 26;7(3). pii: e007790.
 - Del Puerto-Nevado L, Minguez P, Corton M, Solanes-Casado S, Prieto I, Mas S, Sanz AB, González-Alonso P, Villaver-

- de C, Portal-Nuñez S, Aguilera O, Gómez-Guerrero C, Esbrit P, Vivanco F, González N, Ayuso C, Ortiz A, Rojo F, Egido J, Álvarez-Llamas G, García-Foncillas J; Diabetes Cancer Connect Consortium. Molecular evidence of field cancerization initiated by diabetes in colon cancer patients. *Mol Oncol*. 2019 Jan 9.
- Moreno JA, Gómez-Guerrero C, Mas S, Sanz AB, Lorenzo O, Ruiz-Ortega M, Opazo L, Mezzano S, Egido J. Targeting inflammation in diabetic nephropathy: a tale of hope. *Expert Opin Investig Drugs*. 2018 Nov;27(11):917-930.
 - Lazaro I, López-Sanz L, Bernal S, Oguiza A, Recio C, Melgar A, Jiménez-Castilla L, Egido J, Madrigal-Matute J, Gómez-Guerrero C. Nrf2 Activation Provides Atheroprotection in Diabetic Mice Through Concerted Upregulation of Antioxidant, Anti-inflammatory, and Autophagy Mechanisms. *Front Pharmacol*. 2018 Jul 31; 9:819.
 - López-Sanz L, Bernal S, Recio C, Lazaro I, Oguiza A, Melgar A, Jiménez-Castilla L, Egido J, Gómez-Guerrero C. SOCS1-targeted therapy ameliorates renal and vascular oxidative stress in diabetes via STAT1 and PI3K inhibition. *Lab Invest*. 2018 Oct;98(10):1276-1290.
 - Customized Dietary Intervention Avoids Unintentional Weight Loss and Modulates Circulating miRNAs Footprint in Huntington's Disease. Aganzo M, Montojo MT, López de Las Hazas MC, Martínez-Descals A, Ricote-Vila M, Sanz R, González-Peralta I, Martín-Hernández R, de Dios O, Garcés C, Galdón A, Lorenzo Ó, Tomás-Zapico C, Dávalos A, Vázquez C, González N. *Mol Nutr Food Res*. 2018 Dec;62(23):e1800619.
 - Targeting inflammation in diabetic nephropathy: a tale of hope. Moreno JA, Gómez-Guerrero C, Mas S, Sanz AB, Lorenzo O, Ruiz-Ortega M, Opazo L, Mezzano S, Egido J. *Expert Opin Investig Drugs*. 2018 Nov;27(11):917-930.
 - Activation of bombesin receptor Subtype-3 by [D-Tyr6,β-Ala11,Phe13,Nle14]bombesin6-14 increased glucose uptake and lipogenesis in human and rat adipocytes. Moreno-Villegas Z, Martín-Duce A, Aparicio C, Portal-Núñez S, Sanz R, Mantey SA, Jensen RT, Lorenzo O, Egido J, González N. *Mol Cell Endocrinol*. 2018 Oct 15;474:10-19.
 - Sitagliptin improved glucose assimilation in detriment of fatty-acid utilization in experimental type-II diabetes: role of GLP-1 isoforms in Glut4 receptor trafficking. Ramírez E, Picatoste B, González-Bris A, Oteo M, Cruz F, Caro-Vadillo A, Egido J, Tuñón J, Morcillo MA, Lorenzo Ó. *Cardiovasc Diabetol*. 2018 Jan 11;17(1):12.
 - Hamczyk MR, Villa-Bellosta R. Pyrophosphate metabolism and calcification. *Aging (Albany NY)*. 2018 Dec 7;10(12):3652-3653.
 - Bover Sanjuán J, Navarro-González JF, Arenas MD, Torregrosa JV, Tamargo Menéndez J, de Francisco ALM, González-Parra E, Lloret Cora MJ, Sánchez Álvarez JE, Martín-Malo A, Molina Vila P, Bajo MA, DaSilva Santos I. Pharmacological interactions of phosphate binders. *Nefrología*. 2018 Nov - Dec;38(6):573-578
 - Azpiazu D, Gonzalo S, Villa-Bellosta R. Tissue Non-Specific Alkaline Phosphatase And Vascular Calcification: A Potential Therapeutic Target. *Curr Cardiol Rev*. 2018 Oct 31.
 - Purroy A, Roncal C, Orbe J, Meilhac O, Belzunce M, Zalba G, Villa-Bellosta R, Andrés V, Parks WC, Páramo JA, Rodríguez JA. Matrix metalloproteinase-10 deficiency delays atherosclerosis progression and plaque calcification. *Atherosclerosis*. 2018 Nov; 278:124-134.
 - Adlbrecht C, Blanco-Verea A, Bouzas-Mosquera MC, Brion M, Burtscher M, Carbone F, Chang TT, Charmandari E, Chen JW, Correia-Costa L, Dullaart RPF, Eleftheriades M, Fernández-Fernández B, Goliash G, Gremmel T, Groeneveld ME, Henrique A, Huelsmann M, Jung C, Lichtenauer M, Montecucco F, Nicolaidis NC, Niessner A, Palmeira C, Pirklbauer M, Sánchez-Niño MD, Sotiriadis A, Sousa T, Sulzgruber P, van Beek AP, Veronese N, Winter MP, Yeung KK, Bouzas-Mosquera A. Research update for articles published in *EJCI* in 2016. *Eur J Clin Invest*. 2018 Oct;48(10):e13016.
 - Villa-Bellosta R. Synthesis of Extracellular Pyrophosphate Increases in Vascular Smooth Muscle Cells During Phosphate-Induced Calcification. *Arterioscler Thromb Vasc Biol*. 2018 Sep;38(9):2137-2147.
 - Dauden E, Blasco AJ, Bonanad C, Botella R, Carrascosa JM, González-Parra E, Jodar E, Joven B, Lázaro P, Oliveira A, Quintero J, Rivera R. Position statement for the management of comorbidities in psoriasis. *J Eur Acad Dermatol Venereol*. 2018 Dec;32(12):2058-2073.
 - Villa-Bellosta R, O'Neill WC. Pyrophosphate deficiency in vascular calcification. *Kidney Int*. 2018 Jun;93(6):1293-1297.
 - Hamczyk MR, Villa-Bellosta R, Gonzalo P, Andrés-Manzano MJ, Nogales P, Bentzon JF, López-Otín C, Andrés V. Vascular Smooth Muscle-Specific Progerin Expression Accelerates Atherosclerosis and Death in a Mouse Model of Hutchinson-Gilford Progeria Syndrome. *Circulation*. 2018 Jul 17;138(3):266-282.
 - GBD 2016 Alcohol Collaborators. Alcohol use and burden for 195 countries and territories, 1990-2016: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet*. 2018 Sep 22;392(10152):1015-1035.
 - Global Burden of Disease 2016 Greece Collaborators. The burden of disease in Greece, health loss, risk factors, and health financing, 2000-16: an analysis of the Global Burden of Disease Study 2016. *Lancet Public Health*. 2018 Aug;3(8):e395-e406.

Investigación médica

Proyectos de I+D+i

- A Ortiz Pi16/02057. Caracterización De Nuevos Factores Efróprotectores Y Aplicaciones Terapéuticas. Proyectos ISCIII.
- A Ortiz. "PRIORITY" Proyecto Europeo 7PM.
- A Ortiz. RD16/0009/0001 Red De Investigación Renal. RE-DINREN PR01 PROYECTOS ISCIII.
- A Ortiz. B2017/BMD-3686 Consorcio Para El Estudio Del Fracaso Renal Agudo: Fisiopatología, Nuevas Terapias, Biomarcadores Y Modelos Experimentales. CIFRA2-CM.
- Evaluación de nuevas estrategias en el tratamiento de la enfermedad renal del diabético. Fecha de inicio-fin: 2017 – 2020. IP Jesús Egido.
- Estudios del metabolismo extracelular del pirofosfato Calcificación Vascul. Sociedad Española de Nefrología. Fecha de inicio-fin: 2016 – 2018. IP Jesús Egido.
- Modulación de señales intracelulares y factores de transcripción en el desarrollo de nuevas terapias para las complicaciones microvasculares de la diabetes. Instituto de Salud Carlos III. IP Jesús Egido.
- Papel de la Anexina A8 en el desarrollo y progresión de la lesión aterosclerótica. Proyectos de Investigación Básica en Cardiología de la Sociedad Española de Cardiología y Fundación Española del Corazón. 2018. Jesús Egido.
- Somidiab-Desarrollo De Un Compuesto Mimético De Socs1 Para El Tratamiento De Las Complicaciones Crónicas Pacientes Con Diabetes. Fipse. Fundación Para La Innovación Y La Prospectiva En Salud En España. IP Jesús Egido. Fecha de inicio-fin: 24/01/2017 - 24/07/2017.
- Analysis of mediators and therapeutic targets involved in oxidative stress and immune inflammatory response during pathological vascular remodeling. MINECO. 2016/2019. PI: Jose Luis Martín-Ventura.
- CARDIOVASCULAR CIBER INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2018-2021 PI: Luis M Blanco-Colio.
- Complement system in health and disease. CAM. 2018-2021. PI: Jose Luis Martín-Ventura.
- Implicaciones básicas y potencial terapéutico del eje JAK/STAT/SOCS en diabetes y aterotrombosis. MINECO. 2015-2019. IP: Carmen Gómez Guerrero.
- La respuesta inmune humoral en la patogenia del aneurisma de aorta abdominal. Sociedad Española de Arteriosclerosis (SEA-FEA). Duración: 2018-20. IP: Carmen Gómez Guerrero.
- Centro de Investigación Biomédica en Red de Diabetes y Enfermedades Metabólicas Asociadas (CIBERDEM). Instituto de Salud Carlos III. IP: Jesús Egido.
- Desarrollo de Nefrosmil-Nueva formulación de liberación prolongada para el tratamiento de nefropatía diabética. MICINN (RETOS-Colaboración). 2018-2021. IP: Jesús Egido.
- Desarrollo de un tratamiento tópico ocular para la retinopatía diabética basado en un péptido derivado de SOCS1. FIS (Proyecto de Desarrollo Tecnológico en Salud 2017). 2018-2020. Coordinador: Jesús Egido.
- Papel de la Anexina A8 en el desarrollo y progresión de la lesión aterosclerótica. Sociedad Española de Arteriosclerosis (SEA-FEA). Duración: 2018-20. IP: Luis M. Blanco-Colio.
- Identificación y validación de nuevas dianas para el diagnóstico y tratamiento del remodelado vascular patológico obtenidas mediante RNA-sequencing. FIS PI16/01419. Duración: 2017-19. IP: Luis M. Blanco-Colio.
- Nombre del proyecto: Efectos De La Cirugía Bariátrica Sobre El Sistema Incretínico, Microbiota Y Función Cardiovascular Del paciente Obeso. Entidad de realización: Fundación Jiménez Díaz. Entidad Financiadora: VEGENAT HEALTHCARE S.L. Investigador Principal: Óscar Lorenzo. Fecha de inicio-fin: 17/09/2018 - 17/09/2021.
- Proyectos de Innovación Docente. Nuevas actividades formativas para doctorandos de Ciencias de la Salud y Biomedicina: PhD Research Symposium. Referencia: M_011.17_INN. Investigadores: M. Garzón, F. García, F. Rodríguez, S. Guerra, C. Peiró, O. Lorenzo e I. Sánchez. Coordinadores: S. Guerra, C. Peiró. Universidad: Autónoma de Madrid. Curso: 2017-18. Flipped classroom y nuevas metodologías docentes digitales en el grado en Enfermería. Referencia: ENF_007.17_INN.
- Investigadores: Esperanza Vélez, Ángela González, José Abad, Óscar Lorenzo, Francisco Hernández, Patricia Rolle, María Bejar, Paloma Rodríguez, Coordinadores: Esperanza Vélez, Ángela González Universidad: Autónoma de Madrid. Curso: 2017-18.
- Título: Inhibidores de NIK: Caracterización y aplicación en la enfermedad renal. Investigador Principal: Maria Dolores Sánchez Niño. Financiación: Instituto de Salud Carlos III (FIS). Fecha: 2019-2021.
- Título: Inhibidores de NIK para tratar la enfermedad renal. Investigador Principal: Maria Dolores Sánchez Niño Financiación: Sociedad Española de Nefrología. Fecha: 2019-2020.
- Personalized Treatment in IgA Nephropathy (PersTIGAN). Acciones Complementarias de programación conjunta internacional ERAPerMed. Entidad financiadora: FIS. 2019-20. PI: Ana B. Sanz.
- Referencia: PI18/01133. Título del proyecto: "Expression

and role of the interferon pathway in the acute and progressive renal damage". Período: 2018-2020 (3 years). Entidad: Fondo de Investigación Sanitaria (FIS) – Instituto de Salud Carlos iii (Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades de España). Lugar de desarrollo: Instituto de Investigación Sanitaria/Fundación Jiménez Díaz (IIS-FJD). Investigador Principal: Adrián M. Ramos. Daño cardiovascular asociado a la enfermedad renal crónica. Investigación de mecanismos moleculares y búsqueda de nuevas opciones terapéuticas. Ministerio de Sanidad. Instituto de Salud

Carlos III; PI017/00119. 2018-2020. Marta Ruiz-Ortega.

- "NOVELREN-CM: Enfermedad renal crónica: nuevas Estrategias para la prevención, Diagnóstico y tratamiento"; B2017/BMD-3751, Comunidad de Madrid, 2018-2021. 2018-2020.
- Red temática de Investigación Renal, REDINREN. ISCIII-RE-TIC RD16/0009/0007 Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Sanidad y Consumo. Marta Ruiz-Ortega.

Tesis doctorales

- Alumno: Ciro Baeza Bermejillo. Título: NIK contribuye a la lesión vascular. Universidad: Universidad Autónoma de Madrid. Fecha: 21/12/2018. Calificación: Sobresaliente Cum Laude.
- Jose Morgado Pascual. Tesis doctoral "Epigenética en la enfermedad renal: Investigación de las proteínas BET como potenciales dianas terapéuticas." Universidad Autónoma de Madrid 2018. Departamento de farmacología y fisiología. CALIFICACIÓN: Sobresaliente Cum Laude. Codirector Marta Ruiz Ortega.
- Student: Lucas Matias Opazo Rios. Thesis title: "Modulación del microambiente inflamatorio en la progresión de la enfermedad renal diabética". Type of project: Doctoral thesis. (Tesis en cotutela Universidad Autónoma de Madrid/ Universidad Austral de Chile (UACh)), Facultad de Medicina, y. Departamento de Farmacología, 2018 Student: Calificación obtenida: Sobresaliente Cum Laude. Date of reading: 2018.

Ponencias y Comunicaciones a Congresos y otras Reuniones Científicas

- 2018 Conferencia invitada: "Proteómica y metabolómica en la enfermedad renal". XLVIII Congreso Nacional de la S.E.N. y IX Congreso Iberoamericano de Nefrología, 16-19 de noviembre, Madrid, España. M^a Dolores Sánchez Niño.
- TARGETING NECRO-INFLAMMATION IN AKI, XLV European Society for Artificial Organs Congress, Madrid (13-14 Sept. 2018). Ponencia invitada.
- Mechanisms of programmed necrosis in kidney diseases, 41 Congreso de la Sociedad Española de Bioquímica y Biología Molecular, Santander (10-13 Sept. 2018). Ponencia invitada.
- MOLECULAR MECHANISMS OF OMEPRAZOLE NEPHROTOXICITY, 55 ERA-EDTA Congress (24-25 mayo 2018), Copenhagen, Dinamarca. Póster.
- TALLER DE FORMACIÓN PARA NEFRÓLOGOS EXPERTOS EN ENFERMEDAD RENAL DIABÉTICA 19 - 20 enero 2018 - Hotel NH Nacional, Madrid. "El futuro del tratamiento de la Diabetes y sus complicaciones, o cómo abordar un problema de proporciones colosales" Jesús Egido.

- CARDIOREN meeting Dr. Jesús Egido "El futuro del tratamiento de la Diabetes y sus complicaciones cardiovasculares y Renales". 2-3 Febrero. 2018.
- XI Conferencia Internacional Hipertensión y Riñón, Madrid del 14 al 16 de febrero de 2018.
- "NEW THERAPIES IN HYPERCOLESTEROLEMIA IN CKD PATIENTS". Jesús Egido.
- VIII Curso Avances en Nefrología Clínica y IX Curso Actualización en Diálisis Adecuada. 26-27 de abril 2018. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Aula Magna Jesús Egido.
- Sesiones Científicas en torno a la figura del Prof. Carlos Jiménez Díaz. Martes 10 de abril y miércoles 11 de abril de 2018. Real Academia de Medicina. Jesús Egido.
- XXXVII LECCIÓN MEMORIAL. "El Futuro De La Humanidad En Manos Del Reloj Biológico". Auditorio de Hospital Clínico San Carlos. Madrid, Martes 19 de Junio de 2018. Jesús Egido.
- II Jornadas de DM y Patología Cardiorrenal. 18-19 Mayo. Sevilla 2018. "Objetivos hiperlipémicos en la enfermedad renal". Jesús Egido.
- MÁSTER EN OBESIDAD Y SUS COMORBILIDADES: PREVENCIÓN, DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO INTEGRAL. "Desde una perspectiva clínica, preventiva y de investigación. Obesity, Diabetes and Kidney Disease". Dr Egido 16 Junio 2018.
- Mesa de Formación Fabry y otras cardiopatías familiares" en la ponencia "Fenotipo Fabry: causas, clínica y tratamiento ". 23 de junio de 12:00-13:00h en el Hospital Virgen de la Salud de Toledo. Jesús Egido.
- Eurotrombosis 2018. 4-6 Octubre 2018 "Inflammation and atherotrombosis". Jesús Egido.
- Reunión "CIBERDEM MSD LA DIABETES A DEBATE 2018" 20 Octubre 2018. Barcelona. Jesús Egido.
- 16-19 de Noviembre 2018. Reunión Anual SEN. Madrid. 19 Noviembre. "Enfermedad renal en el anciano". Dr Egido.

- Congreso: 13th international ORPHEUS conference Diversity, Creativity and Feedback.
- European ORPHEUS (Organisation for PhD Education in Biomedicine and Health Sciences in the European System) organization.
- Título comunicación: Diversity And Commonality Of Phd Training In Health Sciences And Biomedicine At The Faculty Of Medicine Of Universidad Autónoma De Madrid.
- Tipo: Póster. Autores: C. Peiró, I. Sánchez-Pérez, M. Garzón, S. Guerra, F. Rodríguez-Artalejo, C. Avendaño, F. García-Río, O. Lorenzo, J.A. Vargas. Lugar: Reikiavik, Islandia. Fecha: 23/05/2018- 25/05/2018.
- Congreso: IV Jornada de Innovación Docente Universidad Autónoma de Madrid. Título comunicación: Nuevas actividades formativas para doctorandos de Ciencias de la Salud y Biomedicina: PhD Research Symposium. Tipo: Oral. Autores: M. Garzón, F. García, F. Rodríguez, S. Guerra, C. Peiró, O. Lorenzo e I. Sánchez. Lugar: Madrid. Fecha: 03/07/2018- 05/07/2018.
- Congreso: IV Jornada de Innovación Docente Universidad Autónoma de Madrid. Título comunicación: Flipped classroom y nuevas metodologías docentes digitales en el grado en Enfermería. Tipo: Póster. Autores: Esperanza Vélez, Ángela González, José Abad, Óscar Lorenzo, Francisco Hernández, Patricia Rolle, María Bejar, Paloma Rodríguez,. Lugar: Madrid. Fecha: 03/07/2018- 05/07/2018.
- ESC Congress Munich 2018, 25-29 August 2018 “Interleukin-17A is involved in renal damage associated with arterial pressure changes”.
- ERA-EDTA Congress in Copenhagen, Dinamarca (May 24-27, 2018). Varias comunicaciones:
- VEGFR2 Kinase Inhibition Aggravates Folic Acid Induced Acute Renal Damage” Poster “The Non Canonical Notch Ligand DLK1 regulates renal inflammation” Poster.
- 1st PhD Research Symposium in Health Sciences and Biomedicine. 18 May 2018, School of Medicine, UAM “Implication of Interleukin-17A in renal dysfunction progression due to arterial pressure changes”. Poster “The noncanonical Notch ligand DLK1 regulates renal inflammation”. Comunicación oral.
- XIII Reunión de la Sociedad Madrileña de Nefrología. 8-9 Junio, Alcalá de Henares (Madrid) “Implicación de Interleuquina-17A en la progresión del daño renal asociada a hipertensión”. Poster “La delección del ligando no canónico de Notch, DLK1, aumenta la aparición de células infiltrantes proinflamatorias tras catorce días de obstrucción unilateral del uréter” Poster. “El bloqueo de la quinasa de VEGFR2 empeora el daño renal agudo inducido por ácido fólico” Poster.
- XLVIII Congreso de la Sociedad Española de Nefrología y IX Congreso Iberoamericano de Nefrología. 16-19 Noviembre, Madrid. “Papel de la citoquina Interleuquina-17A en el daño renal asociado a hipertensión”. “La delección del ligando DLK1 promueve la aparición de infiltrado inflamatorio tras catorce días de daño renal experimental” Poster. “El bloqueo de VEGFR2 empeora el daño renal agudo inducido por ácido fólico” Poster.
- Title of the work: El Bisfenol A (BPA) induce autofagia y estrés oxidativo en modelo experimental de enfermedad renal crónica y en células tubulares Name of the conference: SEN congress (Sociedad Española de Nefrología) City of event: Madrid, Spain Date of event: 16/11/2018 End date: 19/11/2018 Organising entity: SEN Alberto Ruiz Priego; SANDRA RAYEGO MATEOS; Enrique Bosh Panadero; Sebastian Mas Fontao; Marta Ruiz Ortega; Emilio Gonzalez Parra.
- Title of the work: El bloqueo de VEGFR2 empeora el daño renal agudo inducido por ácido fólico Name of the conference: SEN congress (Sociedad Española de Nefrología) City of event: Madrid, Spain Date of event: 16/11/2018 End date: 19/11/2018 Organising entity: SEN Raul Rodrigues Diez; Laura Marquez Exposito; Jonay Poveda; Lucas Opazo; SANDRA RAYEGO MATEOS; Carolina Lavoz; Alberto Ortiz; Jesús Egido; Sergio Mezzano; Marta Ruiz Ortega.
- Title of the work: La delección del ligando DLK1 promueve la aparición de infiltrado inflamatorio tras catorce días de daño renal experimental Name of the conference: SEN Congress (Sociedad Española de Nefrología) City of event: Madrid, Spain Date of event: 16/11/2018 End date: 19/11/2018 Organising entity: SEN Laura Marquez Exposito; Carolina Lavoz; Sandra Rayego Mateos; Raul Rodrigues Diez; Marta Fierro Fernández; Jose Laborda; Sergio Mezzano; Santiago Lamas; Marta Ruiz Ortega.
- Title of the work: Bisphenol A Induces Autophagy And Oxidative Stress In Experimental Chronic Kidney Injury And In Tubular Cells. Name of the conference: ERA-EDTA 55th Congress City of event: Copenhagen, Denmark Date of event: 24/05/2018 End date: 27/05/2018 Organising entity: ERA-EDTA Alberto Ruiz Priego; SANDRA RAYEGO MATEOS; Sebastian Mas Fontao; Alberto Ortiz Arduas; Marta Ruiz Ortega; Emilio Gonzalez Parra.
- Title of the work: The Noncanonical Notch Ligand DLK1 Regulates Renal Inflammation Name of the conference: ERA-EDTA 55th Congress City of event: Copenhagen, Denmark Date of event: 24/05/2018 End date: 27/05/2018 Organising entity: ERA-EDTA Type of entity: Associations and Groups Laura Marquez Exposito; Carolina Lavo; Sandra Rayego Mateos; Raul Rodrigues Diez; Marta Fierro Fernández; Raquel Rodrigues Diez; Jorge Aborda; Sergio Mezzano; Santiago Lamas; Marta Ruiz Ortega.
- Title of the work: VEGFR2 KINASE INHIBITION AGGRAVATES FOLIC ACID INDUCED ACUTE RENAL DAMAGE Name of the conference: ERA-EDTA 55th Congress City of event: Copenhagen, Denmark Date of event: 24/05/2018 End date: 27/05/2018 Organising entity: ERA-EDTA Raul Rodrigues

Diez; Laura Marquez Exposito; Jonay Poveda; Lucas Opazo; Sandra Rayego Mateos; Carolina Lavo; Macarena Orejudo de los Rios; Elena Cantero Navarro; Jose Luis Morgado Pascual; Alberto Ortiz; Jesús Egido; Sergio Mezzano; Marta Ruiz Ortega.

- Title of the work: "LA DELECCIÓN DEL LIGANDO NO CANÓNICO DE LA VÍA DE NOTCH DLK1 AUMENTA LA APARICIÓN DE CÉLULAS INFILTRANTES PRO-INFLAMATORIAS TRAS CATORCE DÍAS DE OBSTRUCCIÓN UNILATERAL DEL URÉTER." Name of the conference: XIV Reunión de la Sociedad Madrileña de Nefrología City of event: Alcalá de Henares, Madrid, Spain. Date of event: 08/06/2018 End date: 09/06/2018 Organising entity: Sociedad Madrileña de Nefrología. Laura Marquez-Exposito, Carolina Lavo, Sandra Rayego-Mateos, Raul Rodrigues-Díez, Marta Fierro Fernández, Raquel Rodrigues-Diez, Jorge Laborda, Sergio Mezzano, Santiago Lamas, Marta Ruiz-Ortega.
- Title of the work: "EL BLOQUEO DE LA QUINASA DE VEGFR2 EMPEORA EL DAÑO RENAL AGUDO INDUCIDO POR ÁCIDO FÓLICO" Name of the conference: XIV Reunión de

la Sociedad Madrileña de Nefrología City of event: Alcalá de Henares, Madrid, Spain. Date of event: 08/06/2018 End date: 09/06/2018 Organising entity: Sociedad Madrileña de Nefrología. Raul Rodrigues-Díez, Laura Márquez-Expósito, Jonay Poveda, Lucas Opazo, Sandra Rayego-Mateos, Alberto Ortiz, Jesús Egido, Sergio Mezzano, Marta Ruiz-Ortega.

- Title of the work: "THE NONCANONICAL NOTCH LIGAND DLK1 REGULATES RENAL INFLAMMATION" Name of the conference: 1st PhD Research Symposium in Health Sciences and Biomedicine City of event: Madrid, Spain. Date of event: 18-05-2018 End date: 18-05-2018 Organising entity: Faculty of Medicine of Universidad Autónoma de Madrid (UAM). Laura Marquez Exposito, Carolina Lavo, Sandra Rayego Mateos, Raul Rodrigues Díez, Marta Fierro Fernández, Raquel Rodrigues Díez, Jorge Laborda, Sergio Mezzano, Santiago Lamas, Marta Ruiz Ortega.

Honores y distinciones

Alberto Ortiz

Coordinador RETIC REDINREN del Instituto de Salud Carlos III. Vocal de investigación, Junta Directiva Sociedad Española de Nefrología. Presidente del Comité científico del congreso anual de la European Renal Association (ERA-EDTA) Budapest 2018. Miembro de European Renal Best Practice.

Jesús Egido

Investigador Principal IIS-FJD. CIBERDEM del Instituto de Salud Carlos III. Miembro del Steering Committee ePREDICE Estudio. Profesor extraordinario Universidad Austral Chile. TÍTULO: Marked improvement of renal lesions by treatment with mimetic peptide of SOCS1 in the diabetic model BTBR ob/ob. AUTORES: L. Opazo-Ríos, Y. Sánchez, R.R. Rodrigues Díez, D. Carpio, C. Lavo, P. Krall, J. Egido, C. Gómez-Guerrero, M.A. Droguett, S. Mezzano. TIPO DE PARTICIPACIÓN: Comunicación oral (premiada). CONGRESO: American Society of Nephrology-Kidney Week. LUGAR: San Diego. AÑO: 2018. PREMIO AL MEJOR POSTER: TÍTULO: Regresión de daño renal mediante tratamiento con péptido mimético de SOCS1 en el modelo diabetico BTBR ob/ob. AUTORES: Opazo-Ríos L, Sánchez Y, Rodrigues-Díez RR, Carpio D, Lavo C, Krall P, Egido J, Gómez-Guerrero C, Droguett A, Mezzano S. TIPO DE PARTICIPACIÓN: Póster (premiado). CONGRESO: XLVII Congreso Sociedad Española de Nefrología y IX Congreso Iberoamericano de Nefrología. LUGAR: Madrid.

AÑO: 2018. Premio mejor comunicación oral en investigación básica. Congreso de la Sociedad Española de Arteriosclerosis. Girona 2018. Gutiérrez-Muñoz C, Méndez-Barbero N, Martín-Ventura JL, Moestrup SK, Blanco-Colio LM. CD163 retrasa la progresión de la lesión aterosclerótica en ratones deficientes para ApoE. Miembro de la Junta Directiva de la Sociedad Española de Arteriosclerosis. Luis M. Blanco-Colio XXX Premio Iñigo Álvarez de Toledo a la Investigación Básica o Experimental al trabajo titulado "El factor de crecimiento del tejido conjuntivo induce fibrosis renal a través de la activación del receptor del factor de crecimiento epidérmico investigadores Dra. Sandra Rayego del Institut de Recerca de Biomèdica de Lleida y Marta Ruiz Ortega ISS-Fundacion Jimémez Diaz, Universidad Autónoma de Madrid.

Editor invitado revista

Óscar Lorenzo, PhD

Revista: Journal of Cardiovascular Development and Disease. Special issue: "Diabetic Cardiomyopathy". Junio 2018. Evaluación docente favorable de 3 cursos académicos (2014-15, 2015-16 y 2016-17). Calificación B, siguiendo el Programa de Apoyo a la Evaluación de la Actividad Docente del Profesorado Universitario (DOCENTIA), de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM, Julio 2018). Oscar Lorenzo.