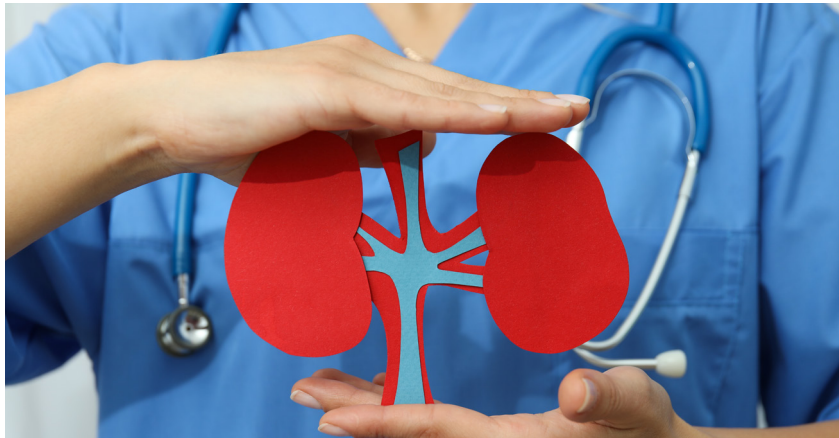




3.4.5 Nephrology



Publications: 11 | Q1: 6

COMPOSITION

Gemma María Fernández Juárez.

Jefa de Servicio en Nefrología. Hospital Universitario La Paz

- **María José Castro Notario.** Enfermera. Hospital Universitario La Paz
- **Olga Costero Fernández.** Facultativo Especialista de Área en Nefrología. Hospital Universitario La Paz
- **Gloria del Peso Gilsanz.** Facultativo Especialista de Área en Nefrología. Hospital Universitario La Paz
- **María Elena González García.** Facultativo Especialista de Área en Nefrología. Hospital Universitario La Paz
- **Yanieli Hernández Perdomo.** Facultativo Especialista de Área en Nefrología. Hospital Universitario La Paz

- **Carlos Jiménez Martín.** Jefe de Sección de Nefrología. Hospital Universitario La Paz
- **María Ovidia López Oliva.** Facultativo Especialista de Área en Nefrología. Hospital Universitario La Paz
- **Marta Ossorio González.** Facultativo Especialista de Área en Nefrología. Hospital Universitario La Paz
- **Almudena Pérez Torres.** Dietista-Nutricionista. Hospital Universitario Santa Cristina
- **Begoña Rivas Becerra.** Facultativo Especialista de Área en Nefrología. Hospital Universitario La Paz
- **Amir Shabaka Fernández.** Facultativo Especialista de Área en Nefrología. Hospital Universitario La Paz
- **Rafael Jesús Sánchez Villanueva.** Facultativo Especialista de Área en Nefrología. Hospital Universitario La Paz
- **María Cristina Vega Cabrera.** Facultativo Especialista de Área en Nefrología. Hospital Universitario La Paz

STRATEGIC OBJETIVES

- The strategic objective of this care-research group is to enable, by developing a deep understanding of the various components that make up nephrology (kidney diseases in initial stages, progression of kidney disease, particular and general complications of dialysis and kidney transplantation), access by affected patients to the best diagnostic and therapeutic interventions available at any time. Each of the areas must ensure a minimum level of research and development activity representing the innovation in these areas. The lines of research are at times cross-sectional to the four components indicated for overall nephrology

RESEARCH LINES

A) Glomerular nephropathies:

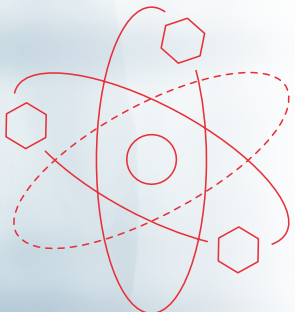
- Role of PLA2r levels in membranous nephropathy.
- Study of the alternative pathway of complement in glomerular pathologies: vasculitis, membranous nephropathy, IgA glomerulonephritis...
- Morbidity, mortality and progression of diabetic nephropathy and other glomerular nephropathies.
- Adult polycystic kidney disease. Family studies and therapeutic approaches.
- Association between cardiovascular disease and progression of nephropathies (NEFRONA multicenter studies).

B) Renal replacement therapy:

- Evolution of peritoneal function in peritoneal dialysis. Implications for patient and technique survival. New peritoneal dialysis devices and solutions. Aquaporin 1 and its genetic polymorphisms. Involvement of alternatively activated macrophages and CC
- Cardiovascular risk in dialysis patients. Study of endocrine alterations in dialysis patients. Role of FGF 21 in uremic insulin resistance.
- Mouse model for peritoneal dialysis: exploration of the effects of dialysis fluids, pharmacological interventions and genetic manipulation (KO, transgenic).

C) Complications of renal transplantation.

- Infection and CMV disease in renal transplantation. Personalized treatment.
- Graft tolerance.
- Quality of life of the transplanted patient. Patient-reported transplant outcome.
- Individualization of immunosuppression.
- Knowledge of graft cortical microcirculation.
- Continuous active collaboration with the Spanish renal transplant group (SENTRA), some led by the La Paz group: Covid disease, renal prevention (iSGLT-2), pregnancy in renal transplantation, bacterial infections, thrombotic microangiopathy, asystole donation, relapses of different renal diseases after transplantation...



RESEARCH ACTIVITY

Publications

- Bada-Bosch T, Sevillano AM, Sánchez-Calvín MT, Palma-Milla C, de Cáceres IA, Díaz-Crespo F, Trujillo H, Alonso M, Cases-Corona C, Shabaka A, Quesada-Espinosa JF, Lezana-Rosales JM, Gutiérrez E, Fernández-Juárez G, Caravaca-Fontán F, Praga M. Cystic phenotype and chronic kidney disease in autosomal dominant Alport syndrome. *Nephrol Dial Transpl.* 2024; 39(8): 1288-98. Article. IF: 5.6; D1
- Blasco M, Quiroga B, García-Aznar JM, Castro-Alonso C, Fernández-Granados SJ, Luna E, Fresnedo GF, Ossorio M, Izquierdo MJ, Sanchez-Ospina D, Castañeda-Infante L, Mouzo R, Cao M, Besada-Cerecedo ML, Pan-Lizcano R, Torra R, Ortiz A, de Sequera P, GENSEN Study Investigators. Genetic Characterization of Kidney Failure of Unknown Etiology in Spain: Findings From the GENSEN Study. *Am J Kidney Dis.* 2024; 84(6): 719-30. Article. IF: 8.2; D1
- Lucientes-Continente L, Fernández-Juárez G, Márquez-Tirado B, Jiménez-Villegas L, Acevedo M, Caverio T, Cámara LS, Draibe J, Anton-Pampols P, Caravaca-Fontán F, Praga M, Villacorta J, de Jorge EG. Complement alternative pathway determines disease susceptibility and severity in antineutrophil cytoplasmic antibody (ANCA)-associated vasculitis. *Kidney Int.* 2024; 105(1): 177-88. Article. IF: 12.6; D1
- Mirioglu S, Bruchfeld A, Caravaca-Fontán F, Fernandez-Juárez GM, Floege J, Frangou E, Goumenos D, Griffith M, Moran SM, Stevens K, Teng YKO, Turkmen K, Kronbichler A, Steiger S. Immunoengineering for autoimmune-kidney disease. *Nephrol Dial Transpl.* 2024; 39(12): 1934-7. Editorial Material. IF: 5.6; D1
- Mirioglu S, Daniel-Fischer L, Berke I, Ahmad SH, Bajema IM, Bruchfeld A, Fernandez-Juárez GM, Floege J, Frangou E, Goumenos D, Griffith M, Moran SM, van Kooten C, Steiger S, Stevens K, Turkmen K, Willcocks LC, Kronbichler A. Management of adult patients

with podocytopathies: an update from the ERA Immunonephrology Working Group. *Nephrol Dial Transpl.* 2024; 39(4): 569-80. Article. IF: 5.6; D1

- Molina P, Quilis A, Durbá A, Barril G, Pérez-Torres A, Sánchez-Villanueva R, Huarte E, Gonzalez-Oliva JC, Cigarrán S, Prieto-Velasco M, García-Falcón T, Salgueira M, Gáinza EJ, Carrero JJ. A roadmap for implementing a successful clinical experience with intradialytic parenteral nutrition. *Clin Nutr Espen.* 2024; 63: 322-31. Review. IF: 2.6; Q3
- Perez-Bernat ME, Vinas A, Vera M, González-Rico M, Montomoli M, Astudillo-Cortes E, Quevedo-Reina JC, García-Méndez I, Martínez-Losa A, Rama-Arias I, Maldonado-Martín MM, Munar MA, Ortega-Cerrato A, Beltrán-Catalán S, del Peso G, Cases A, Corriz JL. Non-valvular atrial fibrillation in patients on peritoneal dialysis: prevalence, treatment and professionals involved. *Nefrología.* 2024; 44(2): 268-75. Article. IF: 2.6; Q2
- Ramírez IL, del Moral LR, Villanueva RS, Kiuri SS, García LA, Carrillo RE, Villalobos AG, Heredero AF. Effect of a multidisciplinary team in the management of vascular access for hemodialysis. *Nefrología.* 2024; 44(3): 450-2. Letter. IF: 2.6; Q2
- Rojas-Rivera JE, Hasegawa T, Fernández-Juárez G, Praga M, Saruta Y, Fernández-Fernández B, Ortiz A. Prognostic and therapeutic monitoring value of plasma and urinary cytokine profile in primary membranous nephropathy: the STARMEN trial cohort. *Clin Kidney J.* 2024; 17(8): sfae239. Article. IF: 4.6; Q1
- Ruiz-Arabi E, Torre-Cisneros J, Aguilera V, Alonso R, Berenguer M, Bestard O, Bodro M, Cantisan S, Carratalà J, Castón JJ, Cordero E, Facundo C, Fariñas MC, Fernández-Alonso M, Fernández-Ruiz M, Fortún J, García-Cosío MD, Herrera S, Iturbe-Fernández D, Len O, López-Medrano F, López-Oliva MO, Los-Arcos I, Marcos MA, Martín-Dávila P, Monforte V, Muñoz P,

- Navarro D, Páez-Vega A, Pérez AB, Redondo N, Álvarez RR, Rodríguez-Benot A, Rodríguez-Goncer I, San-Juan R, Sánchez-Céspedes J, Valerio M, Vaquero JM, Viasus D, Vidal E, Aguado JM. Management of cytomegalovirus in adult solid organ transplant patients: GESITRA-IC-SEIMC, CIBERINFEC, and SET recommendations update. *Transplant Rev-Orlan.* 2024; 38(4): 100875. Review. IF: 2.5; Q2
- Sans MB, Clemente EP, Carmona AR, Rivera MV, Fontán MP, Rodríguez-Navarro CQ, Rubio MAB, Piña VD, Plaza MM, Contreras JP, Gilsanz GDP, Velasco MP, Ganga PQ, Rodríguez CR, Alvarez ES, Rodríguez NV, Fosalba NA, Benito Y, Reyes MJF, Martínez IG, Pesquera JIM, Gorrín MR, Nuño AU. Clinical guideline on adequacy and prescription of peritoneal dialysis. *Nefrología.* 2024; 44: 1-29. Article. IF: 2.6; Q2

Research projects

- del Peso Gilsanz G. Clinical validation of a continuous flow peritoneal dialysis system, with dialysate regeneration (CORDIAL). UE. 2020-2024. *Management centre: FIBHULP*
- del Peso Gilsanz G. Relación de la funcionalidad de la membrana peritoneal y la patología cardiovascular en pacientes en diálisis peritoneal tratados con soluciones biocompatibles. Repercusión sistémica de un problema local (PI22/00574). ISCIII. 2023-2025. *Management centre: FIBHULP*
- del Peso Gilsanz G. Las células mesoteliales del efluente crecidas ex vivo reflejan las alteraciones peritoneales encontradas en la biopsia peritoneal. Oportunidades adicionales para biomarcadores en el efluente. Fundación SENEPRO. 2016-Ongoing. *Management centre: FIBHULP*
- Fernández Juárez GM. Aproximación diagnóstica y terapéutica de las microangiopatías trombóticas. Alexion Pharma Spain S.L. 2022-Ongoing. *Management centre: FIBHULP*
- Fernández Juárez GM. Descifrando el papel de factor h-related proteins en las enfermedades

renales relacionadas con complemento (PI19/01695). ISCIII. 2020-2024. *Management centre: FIBHULP*

- Fernández Juárez GM. Nefropatías asociadas con desregulación del complemento: estudio genético y de proteínas para determinar factores de riesgo y de progresión de daño renal (PI-2749). SEN. 2023-Ongoing. *Management centre: FIBHULP*
- Jiménez Martín C. Desarrollo y aplicación de un programa grupal de atención psicológica basada en las preferencias y valores con el objetivo de mejora de resultados en salud en el paciente con trasplante renal. Astellas Pharma S.A. 2018-Ongoing. *Management centre: FIBHULP*
- Jiménez Martín C. Evaluación de la microcirculación cortical del trasplante renal a largo plazo medida por ecografía con contraste y su correlación histopatológica por biopsia renal. Sociedad Madrileña De Trasplantes. 2019-Ongoing. *Management centre: FIBHULP*
- Sánchez Villanueva R. Abordaje nutricional en pacientes con enfermedad renal. Fresenius Kabi España S.A.U. 2021-Ongoing. *Management centre: FIBHULP*
- Sánchez Villanueva R. Creación de un centro de referencia para el estudio de los mecanismos implicados en las reacciones de hipersensibilidad a las membranas de hemodialisis basadas en polysulfona. Nipro Europe Nv. 2017-Ongoing. *Management centre: FIBHULP*

Cibers and Retics

- Fernández Juárez GM. Inflamación e inmunopatología de órganos y sistemas (RD21/0005/0030). ISCIII. (31/12/2024). FIBHULP

Clinical trials

- del Peso Gilsanz G. validación clínica de un sistema de diálisis peritoneal de flujo continuo con regeneración del dializado-cordial. *Type/Phase: PRODUCTO SANITARIO*
Sponsored by: Del Peso Gilsanz Gloria;Umc Utrecht
Signature date: 11/09/2024



- Jiménez Martín C.** estudio observacional longitudinal para determinar la asociación entre la respuesta farmacodinámica del paciente al tratamiento inmunosupresor medida in vitro con inmunobiograma y la presencia de signos de rechazo inmunológico en biopsias del injerto en pacientes con trasplante renal. Estudio biotrain.
Type/Phase: EPA-OD
Sponsored by: Biohope Scientific Solutions For Human Health.
Signature date: 27/06/2024*
- Rivas Becerra B.** estudio de fase iii, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de ro7434656, un inhibidor antisentido del factor b del complemento, en pacientes con nefropatía por iga primaria con alto riesgo de progresión.
Type/Phase: III
Sponsored by: F.Hoffmann-La Roche Ltd.
Signature date: 14/10/2024
- Sánchez Villanueva RJ.** estudio multicéntrico, doble ciego, aleatorizado y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de nemolizumab en sujetos con enfermedad renal crónica con prurito moderado o intenso asociado.
Type/Phase: II
Sponsored by: Galderma S.A.
Signature date: 25/04/2024
- Sánchez Villanueva RJ.** relief census: estudio transversal para evaluar la prevalencia y la carga del prurito urémico en pacientes que se someten a hemodiálisis.
Type/Phase: No EPA
Sponsored by: Vifor Pharma- Vifor International Inc.
Signature date: 12/07/2024
- Vega Cabrera MC.** estudio de fase 3, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar la eficacia y seguridad de ravulizumab en participantes adultos con nefropatía por inmunoglobulina a (igan)'.
Type/Phase: III
Sponsored by: Alexion Pharmaceutical Inc.
Signature date: 12/07/2024

Patents and trademarks

- Selgas Gutiérrez R, Bellón Heredia T, Rodríguez Sanz AI, Álvarez Builla J, Vaquero López JJ, Sánchez Alonso P, Alajarín Fernández R, inventors; FIBHULP, Universidad de Alcalá, assignees.** Use of compounds derived from salts of piridazine[3,2-b]benzimidazolium as anti-inflammatory agents. P201430411, PCT/ES2014/070603; 2013 July 25.
- Selgas Gutiérrez R, Bellón Heredia T, Rodríguez Sanz AI, Álvarez Builla J, Vaquero López JJ, Sánchez Alonso P, Alajarín Fernández R, inventors; FIBHULP, Universidad de Alcalá, assignees.** Use of compounds derived from salts of pyridazine[1',6':1,2]pyrido[3,4-b]indolinium as anti-inflammatory agents. P201331143, PCT/ES2014/070603; 2013 July 25.
- López-Cabrera M, Aguilera Peralta AI, Selgas Gutiérrez R, Passlickdeetjen J.** Buechel J, Steppan S, inventors; Fresenius Medical Care AG & Co. KGaA, assignee. Method and kit for diagnosing epithelial to mesenchymal transition of the peritoneum (EMT-Chip). WO2017042253, DE102015115158; 2015 September 09.
- Aguilera Peralta AI, López-Cabrera M, Selgas Gutiérrez R, Steppan S, Passlickdeetjen J, inventors; Fresenius Medical Care Deutschland GMBH, assignee.** Pharmaceutical compositions containing steviosides. PCT/EP2015/074955, EP3212199, US2017304335, CN107073022; 2014 October 31.

