



Innate Immune Response Group

Publications: 26

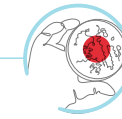
Q1: 13



RESEARCH ACTIVITY

Publications

- Asano T, Boisson B, Onodi F, Matuozzo D, Moncada-Velez M, Renkilaraj MRLM, Zhang P, Meerens L, Bolze A, Materna M, Korniotis S, Gervais A, Talouarn E, Bigio B, Seeleuthner Y, Bilguvar K, Zhang Y, Neehus AL, Ogishi M, Pelham SJ, Le Voyer T, Rosain J, Philippot Q, Soler-Palacin P, Colobran R, Martín-Nalda A, Riviere JG, Tandjaoui-Lambiotte Y, Chaibi K, Shahrooei M, Darazam IA, Olyaei NA, Mansouri D, Palabiyik F, Ozcelik T, Novelli G, Novelli A, Casari G, Aiuti A, Carrera P, Bondesan S, Barzaghi F, Rovere-Querini P, Tresoldi C, Franco JL, Rojas J, Reyes LF, Bustos IG, Arias AA, Morelle G, Kyheng C, Troya J, Planas-Serra L, Schluter A, Gut M, Pujol A, Allende LM, Rodríguez-Gallego C, Flores C, Cabrera-Marante O, Pleguezuelo DE, de Diego RP, Keles S, Aytakin G, Akcan OM, Bryceson YT, Bergman P, Brodin P, Smole D, Smith CIE, Norlin AC, Campbell TM, Covill LE, Hammarstrom L, Pan-Hammarstrom Q, Abolhassani H, Mane S, Marr N, Ata M, Al Ali F, Khan T, Spaan AN, Dalgard CL, Bonfanti P, Biondi A, Tubiana S, Burdet C, Nussbaum R, Kahn-Kirby A, Snow AL, Bustamante J, Puel A, Boisson-Dupuis S, Zhang SY, Beziat V, Lifton RP, Bastard P, Notarangelo LD, Abel L, Su HC, Jouanguy E, Amara A, Soumelis V, Cobat A, Zhang Q, Casanova JL. X-linked recessive TLR7 deficiency in similar to 1% of men under 60 years old with life-threatening COVID-19. *Sci Immunol.* 2021; 6(62): eabl4348. Article. IF: 30.63; D1
- Avendaño-Ortiz J, Lozano-Rodríguez R, Martín-Quirós A, Maroun-Eid C, Terrón-Arcos V, Montalbán-Hernández K, Valentín J, del Val EM, García-Garrido MA, del Balzo-Castillo A, Casavilla-Dueñas JC, Peinado M, Gómez L, Herrero-Benito C, Rubio C, Cubillos-Zapata C, Pascual-Iglesias A, del Fresno C, Aguirre LA, López-Collazo E. SARS-CoV-2 proteins induce endotoxin tolerance hallmarks: a demonstration in patients with COVID-19. *J Immunol.* 2021; 207(1): 162-74. Article. IF: 5.426; Q2
- Avendaño-Ortiz J, Lozano-Rodríguez R, Martín-Quirós A, Terrón V, Maroun-Eid C, Montalbán-Hernández K, Valentín-Quiroga J, García-Garrido MA, del Val EM, del Balzo-Castillo A,



- Peinado M, Gómez L, Herrero-Benito C, Rubio C, Casavilla-Duenas JC, Gómez-Campelo P, Pascual-Iglesias A, del Fresno C, Aguirre LA, López-Collazo E. The immune checkpoints storm in COVID-19: Role as severity markers at emergency department admission. *Clin Transl Med.* 2021; 11(10): e573. Letter. IF: 8.554; Q1
- Brea R, Valdecantos P, Rada P, Alen R, García-Monzon C, Bosca L, Fuertes-Agudo M, Casado M, Martín-Sanz P, Valverde AM. Chronic treatment with acetaminophen protects against liver aging by targeting inflammation and oxidative stress. *Aging-Us.* 2021; 13(6): 7800-27. Article. IF: 5.955; Q2
 - Calvo PA, Martínez-Jiménez MI, Díaz M, Stojkovic G, Kasho K, Guerra S, Wanrooij S, Méndez J, Blanco L. Motif WFYY of human PrimPol is crucial to stabilize the incoming 3' nucleotide during replication fork restart. *Nucleic Acids Res.* 2021; 49(14): 8199-13. Article. IF: 19.16; D1
 - Carbo JM, Leon TE, Font-Díaz J, De la Rosa JV, Castrillo A, Picard FR, Staudenraus D, Huber M, Cedo L, Escola-Gil JC, Campos L, Bakiri L, Wagner EF, Caelles C, Stratmann T, Van Ginderachter JA, Valledor AF. Pharmacologic activation of IxR alters the expression profile of tumor-associated macrophages and the abundance of regulatory T cells in the tumor microenvironment. *Cancer Res.* 2021; 81(4): 968-85. Article. IF: 13.312; D1
 - Chen MJ, Sun XC, Wei W, Cucarella C, Martín-Sanz P, Casado M, Pi LY, Ren B, Cao Q. Hepatic COX-2 expression protects mice from an alcohol-high fat diet-induced metabolic disorder by involving protein acetylation related energy metabolism. *Alcohol.* 2021; 92: 41-52. Article. IF: 2.558; Q3
 - Díaz-García E, García-Tovar S, Casitas R, Jau-reguizar A, Zamarrón E, Sánchez-Sánchez B, Sastre-Perona A, López-Collazo E, García-Río F, Cubillos-Zapata C. Intermittent hypoxia mediates paraspeckle protein-1 upregulation in sleep apnea. *Cancers (Basel).* 2021; 13(15): 3888. Article. IF: 6.575; Q2
 - Díaz-Sánchez M, Renones P, Mena-Palomo I, López-Collazo E, Fresno F, Oropeza FE, Prashar S, O'Shea VAD, Gómez-Ruiz S. Ionic liquid-assisted synthesis of F-doped titanium dioxide nanomaterials with high surface area for multi-functional catalytic and photocatalytic applications. *Appl Catal A-Gen.* 2021; 613: 118029. Article. IF: 5.723; Q2
 - Fernández-García V, González-Ramos S, Martín-Sanz P, García-del Portillo F, Laparra JM, Bosca L. NOD1 in the interplay between microbiota and gastrointestinal immune adaptations. *Pharmacol Res.* 2021; 171: 105775. Review. IF: 10.334; D1
 - Fernández-García V, González-Ramos S, Martín-Sanz P, Laparra JM, Bosca L. Beyond classic concepts in thyroid homeostasis: Immune system and microbiota. *Mol Cell Endocrinol.* 2021; 533: 111333. Article. IF: 4.369; Q2
 - Fernández-García V, González-Ramos S, Martín-Sanz P, Laparra JM, Bosca L. NOD1-targeted immunonutrition approaches: on the way from disease to health. *Biomedicines.* 2021; 9(5): 519. Review. IF: 4.757; Q2
 - Font-Díaz J, Jiménez-Panizo A, Caelles C, Vivanco MD, Pérez P, Aranda A, Estebán-Perpina E, Castrillo A, Ricote M, Valledor AF. Nuclear receptors: Lipid and hormone sensors with essential roles in the control of cancer development. *Semin Cancer Biol.* 2021; 73: 58-75. Article. IF: 17.012; D1
 - García-Penas A, Wang Y, Mena-Palomo I, López-Collazo E, Díaz-García D, Gómez-Ruiz S, Stadler FJ. Preparation, thermoresponsive behavior, and preliminary biological study of functionalized poly(N-isopropylacrylamide-codopamine methacrylamide) copolymers with an organotin(IV) compound. *Polym Test.* 2021; 94: 107046. Article. IF: 4.931; D1
 - García-Solís B, van den Rym A, Pérez-Caraballo JJ, Al-Ayoubi A, Alazami AM, Lorenzo L, Cubillos-Zapata C, López-Collazo E, Pérez-Martínez A, Allende LM, Markle J, Fernández-Arquero M, Sánchez-Ramón S, Recio MJ, Casanova JL, Mohammed R, Martínez-Barricarte R, de Diego RP. Clinical and immunological features of human BCL10 deficiency. *Front Immunol.* 2021; 12: 786572. Article. IF: 8.786; Q1
 - Gómez CE, Perdiguero B, Falqui M, Marín MQ, Becares M, Sorzano COS, García-Arriaza J, Esteban M, Guerra S. Enhancement of HIV-1 envelope-specific CD8 T cell responses using interferon-stimulated gene 15 as an immune adjuvant. *J Virol.* 2021; 95(2): e01155-20. Article. IF: 6.549; Q2
 - Guevara-Hoyer K, Fuentes-Antras J, de la Fuente-Munoz E, de la Peña AR, Viñuela M, Cabello-Clotet N, Estrada V, Culebras E, Delgado-Iribarren A, Martínez-Novillo M, Torrejon MJ, de Diego RP, Fernández-Arquero M, Ocana A, Pérez-Segura P, Sánchez-Ramón S. Serological tests in the detection of SARS-CoV-2 antibodies. *Diagnostics (Basel).* 2021; 11(4): 678. Article. IF: 3.992; Q2
 - Jaen RI, Sánchez-García S, Fernández-Velasco M, Bosca L, Prieto P. Resolution-based therapies: The potential of lipoxins to treat human diseases. *Front Immunol.* 2021; 12: 658840. Review. IF: 8.786; Q1
 - Martínez PT, García PD, Salas MR, Sánchez RR, Avendaño-Ortiz J, Guerrero-Monjo S, García F, Llamas MA, López-Collazo E, Saz-Leal P, del Fresno C. SARS-CoV-2 IgG seropositivity in a cohort of 449 non-hospitalized individuals during Spanish COVID-19 lockdown. *SCI Rep-Uk.* 2021; 11(1): 21612. Article. IF: 4.996; Q2
 - Montalbán-Hernández K, Cantero-Cid R, Lozano-Rodríguez R, Pascual-Iglesias A, Avendaño-Ortiz J, Casavilla-Dueñas JC, Pérez GCB, Guevara J, Marcano C, Barragan C, Valentin J, del Fresno C, Aguirre LA, Collazo EL. Soluble SIGLEC5: A new prognosis marker in colorectal cancer patients. *Cancers (Basel).* 2021; 13(15): 3896. Article. IF: 6.575; Q2
 - Navarro-García JA, González-Lafuente L, Fernández-Velasco M, Ruilope LM, Ruiz-Hurtado G. Fibroblast growth factor-23-klotho axis in cardiovascular syndromes: mediators and potential therapeutic targets. *Front Physiol.* 2021; 12: 775029. Review. IF: 4.755; Q1
 - Oleaga-Quintas C, de Oliveira EB, Rosain J, Rapaport F, Deswarte C, Guerin A, Sajjath SM, Zhou YJ, Marot S, Lozano C, Branco L, Fernández-Hidalgo N, Lew DB, Brunel AS, Thomas C, Launay E, Arias AA, Cuffel A, Monjo VC, Neehus AL, Marques L, Roynard M, Moncada-Velez M, Gerceker B, Colobran R, Vigue MG, López-Herrera G, Berrón-Ruiz L, Méndez NHS, Romanillos PO, Le Voyer T, Puel A, Bellanne-Chantelot C, Ramirez KA, Lorenzo-Díaz L, Alejo NR, de Diego RP, Condino-Neto A, Mellouli F, Rodríguez-Gallego C, Witte T, Restrepo JF, Jobim M, Boisson-Dupuis S, Jeziorski E, Fieschi C, Vogt G, Donadieu J, Pasquet M, Vasconcelos J, Ardeniz FO, Martínez-Gallo M, Campos RA, Jobim LF, Martínez-Barricarte R, Liu K, Cobat A, Abel L, Casanova JL, Bustamante J. Inherited GATA2 deficiency is dominant by haploinsufficiency and displays incomplete clinical penetrance. *J Clin Immunol.* 2021; 41(3): 639-57. Article. IF: 8.542; Q1
 - Povo-Retana A, Mojena M, Bosca A, Pedros J, Peraza DA, Valenzuela C, Laparra JM, Calle F, Bosca L. Graphene particles interfere with pro-inflammatory polarization of human macrophages: functional and electrophysiological evidence. *Adv Biol (Weinh).* 2021; 5(11): 2100882. Article. Not Indexed
 - Ramírez CM, Torrecilla-Parra M, Pardo-Marqués V, de-Frutos MF, Pérez-García A, Tabraue C, de la Rosa JV, Martín-Rodríguez P, Díaz-Sarmiento M, Núñez U, Orizaola MC, Traves PG, Camps M, Bosca L, Castrillo A. Crosstalk between LXR and caveolin-1 signaling supports cholesterol efflux and anti-inflammatory pathways in macrophages. *Front Endocrinol (Lausanne).* 2021; 12: 635923. Article. IF: 6.055; Q1
 - Rubio-Garrido M, Avendaño-Ortiz J, Ndarabu A, Rubio C, Reina G, López-Collazo E, Holguin A. Dried blood specimens as an alternative specimen for immune response monitoring during HIV infection: a proof of concept and simple method in a pediatric cohort. *Front Med (Lausanne).* 2021; 8: 678850. Article. IF: 5.058; Q2
 - Val-Blasco A, Gil-Fernández M, Rueda A, Pereira L, Delgado C, Smani T, Hurtado GR, Fernández-Velasco M. Ca²⁺ mishandling in heart failure: Potential targets. *Acta Physiol.* 2021; 232(3): e13691. Review. IF: 7.523; D1

Research projects

Aguirre Pérez LA. La metástasis del cáncer de ovario en la niñez y la adolescencia: un abordaje inmunológico para su erradicación. Fundación Familia Alonso. 2020-Ongoing.

Management centre: FIBHULP

Cantero Cid R. Contrato garantía juvenil técnico laboratorio (PEJ2019_TL/BMD_13082). CM. 2020-2021.

Management centre: FIBHULP

Cantero Cid R. Fabricación inteligente de materiales avanzados para el transporte, la energía y la salud (S2018/NMT-4381). CM. 2019-2022.

Management centre: FIBHULP

Casavilla Dueñas JC. Contrato garantía juvenil (PEJ2019_TL/BMD_13082). CM. 2020-2021.

Management centre: FIBHULP

Fernández Velasco M. Determinación de nuevos mediadores del sistema inmune innato como biomarcadores de daño cardiaco en el infarto agudo de miocar-

dio. Sociedad Española de Cardiología. 2019-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

Fernández Velasco M. New inflammatory targets for atrial myopathy associated with heart failure (PI20/01482). ISCIII. 2021-2023.

Managment centre: FIBHULP

Fernández Velasco M. NOD 1, una nueva diana terapéutica en el tratamiento del infarto agudo de miocardio (PI17/01344). ISCIII. 2018-2022.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Análisis de muestras del proyecto ensayo clínico para la realización de la investigación clínica sobre una nueva técnica diagnóstica basada en pcr a tiempo real, para determinar la predisposición a infecciones en pacientes con infarto de miocardio, necesario para su aprobación regulatoria. Crazy Science & Business S.L. 2021-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Caracterización de la inmunidad innata en niños nacidos de madres portadoras de VIH. Fundación Familia Alonso. 2019-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Contrato Miguel Servet Categoría A (CES08/002). CM. 2009-2025.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Contribución de las células híbridas tumorales a la metástasis del cáncer de pulmón: estudio exhaustivo en modelos animales y pacientes con metástasis avanzada. FIBHULP. 2018-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Convocatoria interna Jesús Antolín Garcarena 2018. Contrato Roberto Lozano Rodríguez. FIBHULP. 2018-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Desarrollo de modelos experimentales para el tratamiento personalizado del cáncer de páncreas. Hospital Universitario de Fuenlabrada. 2017-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Detection of pro-metastatic hybrids in primary tumour, peripheral blood and metastasis from patients with cancer: a strategy for its deactivation. Siemens Gamesa Renewable Energy S. A. 2020-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. El desarrollo de biomodelos partiendo de animales genéticamente transformados, biopsias, piezas de cirugía, células madres y vesículas extracelulares contribuirá al estudio e implantación de nuevas terapias y de una medicina personalizada (). FIBHULP. 2020-Ongoing.

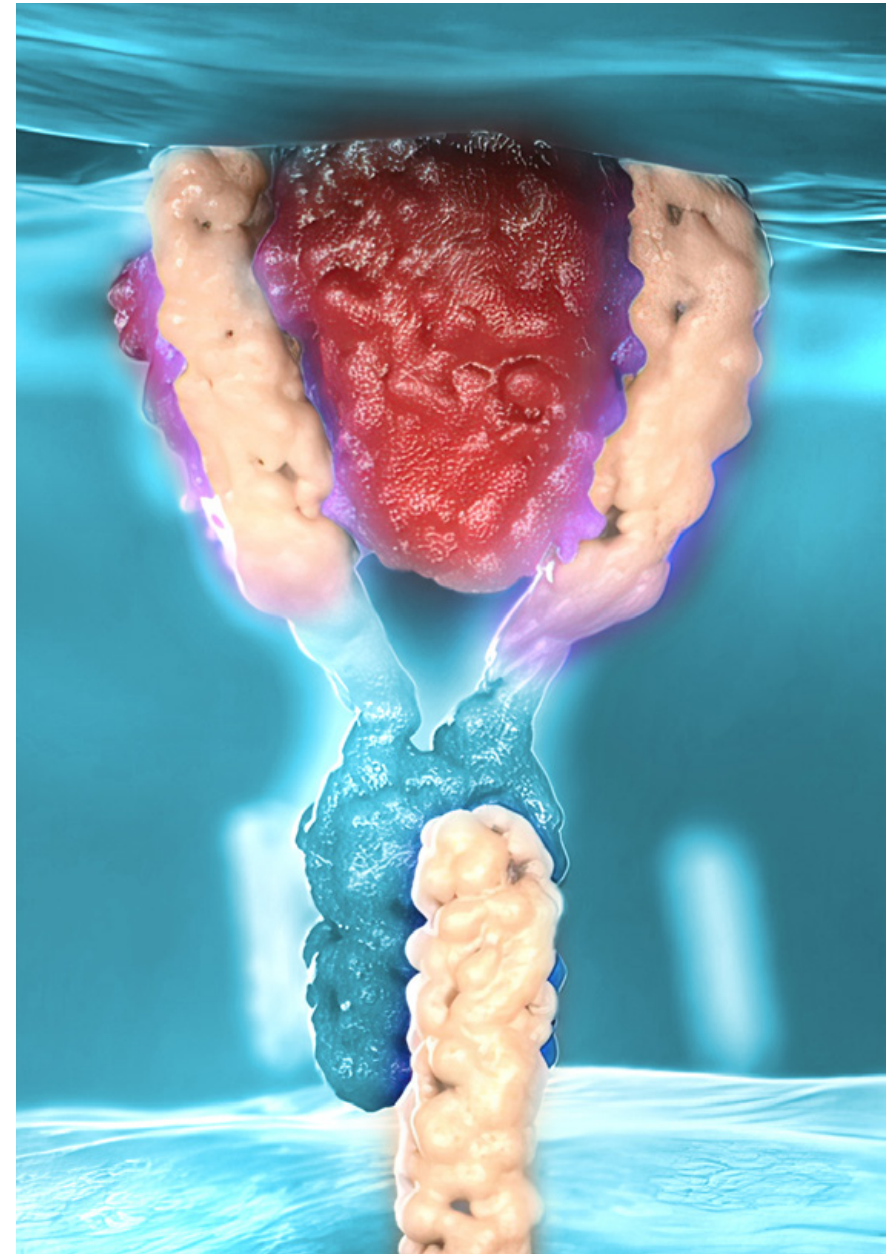
Managment centre: FIBHULP

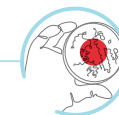
López Collazo EM. Estudio de la interacción entre las células troncales de cáncer colorrectal y el sistema inmune innato. Roche Farma S. A. 2015-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Estudio del sistema inmune infiltrado en el cáncer de pulmón y búsqueda de marcadores pronósticos en células circulantes de pacientes que sufren esta enfermedad. Immunostep S. L. 2014-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP





López Collazo EM. Fallo en trasplante renal infantil: un abordaje inmunológico para los efectos secundarios y el rechazo. Fundación Familia Alonso. 2020-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Formación del personal investigador en colaboración con instituciones públicas y privadas que dirigen sus actividades a este campo. Syf Galenus Center S. L. 2018-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Inmune checkpoint en pacientes con COVID-19: una propuesta para la estratificación y la terapia dirigida al huésped. Encinar Rodríguez, Jesus. 2020-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. La metástasis tumoral infantil: una propuesta para eliminarla. Fundación Familia Alonso. 2018-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Los inmune-checkpoints en la sepsis: un abordaje para el diagnóstico y la terapia (P118/00148). ISCIII. 2019-2021.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Plataforma de citometría de flujo del IdiPAZ. Lyposmol Biotech S.L. 2019-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Plataforma de citometría espectral del IdiPAZ. FIBHULP. 2021-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. The risk of infections in several pathologies: a thorough study with clinical tools development for personalised medicine (PIE15/00065). ISCIII. 2016-2021.

Managment centre: FIBHULP

López Collazo EM. Transplantation (SOT & HSCT) in children transchild. CM. 2016-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

Lozano Rodríguez R. Contrato predoctoral (F119/00334). ISCIII. 2020-2023.

Managment centre: FIBHULP

Montalbán Hernández KM. INPHINIT_ The risk of infection in several pathologies: a thorough study with clinical tools for personalised medicine (INPhINIT_Montalban). Fundación La Caixa. 2018-2021.

Managment centre: FIBHULP

Pérez de Diego R. Contrato predoctoral (PEJD2019_PRE/BMD_16556). CM. 2020-2021.

Managment centre: FIBHULP

Pérez de Diego R. Errores congénitos de la inmunidad y predisposición a la infección por Sars-Cov-2 y a la gravedad del COVID-19. Acción coordinada internacional de secuenciación exómica completa (COV20/01333). ISCIII. 2020-2021.

Managment centre: FIBHULP

Pérez de Diego R. Medicina de precisión en inmunodeficiencias primarias: desde la identificación y caracterización de nuevas etiologías genéticas hasta la edición génica (P117/00543). ISCIII. 2018-2022.

Managment centre: FIBHULP

Pérez de Diego R. Medicina de precisión en inmunodeficiencias primarias: desentrañando nuevas etiologías genéticas mediante aproximaciones ómicas. Esid 2021 juniors bridge grant. European Society For Immunodeficiencies. 2021-Ongoing.

Managment centre: FIBHULP

■ Clinical trials

Guerra García, MS. Estudio de fase 1, multicéntrico, abierto, con intensificación

de dosis y expansión de cohorte con nivarapib y dostarlimab en pacientes pediátricos con tumores sólidos recurrentes o refractarios.

Type: Clinical Trials, phase I.

HULP code: Appendix 1 5624 213406.

Sponsored by: Glaxosmithkline Research And Development Limited.

Signed date: 22/01/2021

■ Patents and trademarks

Llamas Matías MA, López-Collazo E, inventors; FIBHULP, Llamas Matías MA, Empireo S.L., assignees. Method for determine the risk of developing an infectious disease. P201330768, PCT/ES2014/070434, EP3006570; 2013 May 27.

Vela Cuenca M, González Navarro P, Valentín Quiroga J, Escudero López A, Pérez Martínez A, Fernández Casanova L, inventors; FIBHULP, CNIO, assignees. Anti-CXCR4 antibody combined with activated and expanded natural killer cells for cancer immunotherapy. 62/642,313 US Provisional Application; 2018 March 13.