



3.4.3 Respiratory Diseases Group



Publications: 35 | **Q1:**21

COMPOSITION

Francisco José García Río.

Jefe de Sección de Neumología. Hospital Universitario La Paz.
Catedrático de Universidad. Facultad de Medicina. Universidad
Autónoma de Madrid

Carolina Cubillos Zapata.

Investigadora Postdoctoral. Contrato Miguel Servet tipo I. Hospi-
tal Universitario La Paz

- **Sergio Alcolea Batres.** Facultativo Especialista de Área en Neu-
mología. Hospital Universitario La Paz
- **Enrique Alfaro García.** Investigador Predoctoral. FIBHULP
- **Rodolfo Álvarez-Sala Walther.** Jefe de Servicio de Neumología.
Hospital Universitario La Paz. Catedrático. Facultad de Medicina. Uni-
versidad Autónoma de Madrid
- **Juan José Cabanillas Martín.** Facultativo Especialista de Área en
Neumología. Hospital Universitario La Paz
- **Carlos Javier Carpio Segura.** Facultativo Especialista de Área en
Neumología. Hospital Universitario La Paz
- **Raquel Casitas Mateo.** Facultativo Especialista de Área en Neu-
mología. Hospital Universitario La Paz
- **Elena Díaz García.** Investigador Posdoctoral. CIBERER
- **Raúl Galera Martínez.** Facultativo Especialista de Área en Neu-
mología. Hospital Universitario La Paz
- **Luis Gómez Carrera.** Jefe de Sección de Neumología. Hospital Uni-
versitario La Paz
- **María Antonia Gómez Mendieta.** Facultativo Especialista de Área
en Neumología. Hospital Universitario La Paz
- **Ana Jaureguizar Oriol.** Facultativo Especialista de Área en Neu-
mología. Hospital Universitario La Paz
- **Cristina López Fernández.** Técnico de Laboratorio. FIBHULP
- **Elisabet Martínez Cerón.** Facultativo Especialista de Área en Neu-
mología. Hospital Universitario La Paz
- **Paula Pérez Moreno.** Investigadora Predoctoral. Hospital Universi-
tario La Paz
- **Concepción Prados Sánchez.** Jefe de Sección de Neumología. Hos-
pital Universitario La Paz
- **David Romero Ribate.** Facultativo Especialista de Área en Neu-
mología. Hospital Universitario La Paz
- **Ana Santiago Recuerda.** Facultativo Especialista de Área en Neu-
mología. Hospital Universitario La Paz
- **Carlos Villasanté Fernández-Montes.** Jefe de Sección de Neu-
mología. Hospital Universitario La Paz
- **Ester Zamarrón de Lucas.** Facultativo Especialista de Área en Neu-
mología. Hospital Universitario La Paz

STRATEGIC OBJETIVES

- Our group studies the molecular mechanisms of cardiovas-
cular morbidity associated with sleep breathing disorders, in
particular, the sleep apnoeahypopnea syndrome(SAHS).
- We also provide evidence for making clinical decisions on
patients with these disorders. We conduct studies to evalu-
ate the mechanisms involved in the development of arterial
hypertension, arrhythmias, heart failure, ischaemic heart dis-
ease, pulmonary hypertension, pulmonary embolism, and
carbohydrate metabolism disorders.
- In terms of the pathogenesis of airflow limitations, several of
our projects have focused on small airway function, bronchial
hyperresponsiveness and exercise adaptation in a number of ob-
structive diseases, particularly COPD, asthma and cystic fibrosis.
We also evaluate the objective measurement of daily physical
activity in these patients and contribute to the best definition of
its determinants and its clinical and prognostic usefulness. We
collaborate with other research groups to study the contribution
of the innate immune system to the evolution of these diseases
and the relationship between the response to hypoxia and the
clinical expression of COPD and SAHS.
- Finally, in the field of the systematisation of lung function
testing, we create reference values for various population
groups and define the methodological aspects of the mea-
surement of exhaled breath condensate and nitric oxide.

RESEARCH LINES

- Morbidity of sleep-disordered breathing
- Pathogenesis of airflow limitation
- Systematization of lung function testing



3.4 Large System Pathologies Area

RESEARCH ACTIVITY

Doctoral theses

- **Mariscal Aguilar PM.** Relación entre los niveles de contaminación atmosférica con la historia natural y mortalidad de la fibrosis pulmonar idiopática[dissertation]. *Madrid: UAM: 2023(05/07/2023). Director: Álvarez-Sala Walther R, Gomez Carrera L.*

Publications

- **Bhakta NR, McGowan A, Ramsey KA, Borg B, Kivastik J, Knight SL, Sylvester K, Burgos F, Swenson ER, McCarthy K, Cooper BG, García-Río F, Skloot G, McCormack M, Mottram C, Irvin CG, Steenbruggen I, Coates AL, Kaminsky DA.** European Respiratory Society/American Thoracic Society technical statement: standardisation of the measurement of lung volumes, 2023 update. *Eur Respir J.* 2023; 62(4): 2201519. Article. IF: 16.6; D1
- **Blanco-Aparicio M, García-Río EJ, González-Barcala Francisco J, Jiménez-Ruiz CA, Muñoz X, Plaza V, Soto-Campos JG, Urrutia-Landa I, Almonacid C, Peces-Barba G, Álvarez-Gutiérrez EJ.** A study of the prevalence of asthma in the general population in Spain. *Open Respir Arch.* 2023; 5(2): 100245. Article. Not indexed
- **Bravo-Queipo-de-Llano B, García LS, Casas I, Pozo F, La Banda L, Alcolea S, Atucha J, Sánchez-León R, Pellicer A, Calvo C.** Surveillance of viral respiratory infections in the neonatal intensive care unit-evolution in the last 5 years. *Pathogens.* 2023; 12(5): 644. Article. IF: 3.3; Q2
- **Carpio C, Qasem A, Buño A, Borobia AM, Arnalich F, Rey V, Lázaro T, Mariscal P, Laorden D, Salgueiro G, Moreno A, Peiró C, Lorenzo O, Álvarez-Sala R.** Krebs von den Lungen-6 (KL-6) levels in post-covid follow-up: differences according to the severity of COVID-19. *J Clin Med.* 2023; 12(19): 6299. Article. IF: 3.0; Q1
- **Castillo EG, Pérez TA, Peláez A, González PP, Miravittles M, Alfageme I, Casanova C, Cosío BG, de Lucas P, García-Río F, González-Moro**

JMR, Soler-Cataluña JJ, Sánchez G, Soriano JB, Ancochea J. Trends of COPD in Spain: changes between cross sectional surveys 1997, 2007 and 2017. *Arch Bronconeumol.* 2023; 59(3): 142-51. Article. IF: 8.7; D1

- **Cosío BG, Casanova C, Soler-Cataluña JJ, Soriano JB, García-Río F, de Lucas P, Alfageme I, González-Moro JMR, Sánchez G, Ancochea J, Miravittles M.** Unravelling young COPD and pre-COPD in the general population. *ERJ Open Res.* 2023; 9(1): 00334-2022. Article. IF: 4.3; Q1
- **Cubillos-Zapata C, Martínez-García MA, Díaz-García E, García-Tovar S, Campos-Rodríguez F, Sánchez-de-la-Torre M, Nagore E, Martorell-Calatayud A, Blasco LH, Pastor E, Abad-Capa J, Montserrat JM, Cabriada-Nuño V, Cano-Pumarega I, Corral-Peñafiel J, Arias E, Mediano O, Somoza-González M, Dalmau-Arias J, Almendros I, Farré R, Gozal D, García-Río F.** Obstructive sleep apnoea is related to melanoma aggressiveness through paraspeckle protein-1 upregulation. *Eur Respir J.* 2023; 61(2): 2200707. Article. IF: 16.6; D1
- **Díaz-García E, García-Sánchez A, Alfaro E, López-Fernández C, Mañas E, Cano-Pumarega I, López-Collazo E, García-Río F, Cubillos-Zapata C.** PSG-1: a novel immune checkpoint driving T-cell dysfunction in obstructive sleep apnea. *Front Immunol.* 2023; 14: 1277551. Article. IF: 5.7; Q1
- **Díaz-García E, García-Sánchez A, Sanz-Rubio D, Alfaro E, López-Fernández C, Casitas R, Baena EM, Cano-Pumarega I, Cubero P, Marin-Oto M, López-Collazo E, Marin JM, García-Río F, Cubillos-Zapata C.** SMAD4 expression in monocytes as a potential biomarker for atherosclerosis risk in patients with obstructive sleep apnea. *Int J Mol Sci.* 2023; 24(9): 7900. Article. IF: 4.9; Q1
- **Díaz-García E, Nanwani-Nanwani K, García-Tovar S, Alfaro E, López-Collazo E, Quintana-Díaz M, García-Río F, Cubillos-Zapata C.** NLRP3 inflammasome overactivation in patients with aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Transl Stroke Res.* 2023; 14(3): 334-46. Article. IF: 3.8; Q1

- **Díaz-García E, Sanz-Rubio D, García-Tovar S, Alfaro E, Cubero P, Gil AV, Marin JM, Cubillos-Zapata C, García-Río F.** Inflammasome activation mediated by oxidised low-density lipoprotein in patients with sleep apnoea and early subclinical atherosclerosis. *Eur Respir J.* 2023; 61(3): 2201401. Article. IF: 16.6; D1
- **Gainza-Miranda D, Sanz-Peces EM, Cerdeira MV, Sánchez CP, Alonso-Babarro A.** Effectiveness of the integration of a palliative care team in the follow-up of patients with advanced chronic obstructive pulmonary disease: The home obstructive lung disease study. *Heart Lung.* 2023; 62: 186-92. Article. IF: 2.4; Q2
- **García-Martínez D, López-Rey JM, Gil OG, Cambra-Moo O, Notario B, Torres-Sánchez I, García-Río F, Bastir M, Martín AG.** How accurate are medical CT and micro-CT techniques compared to classical histology when addressing the growth of the internal rib parameters? *Anthropol Anz.* 2023; 80(3): 307-16. Article. IF: 0.4; Q3
- **García-Río F, Miravittles M, Soriano JB, Cosío BG, Soler-Cataluña JJ, Casanova C, de Lucas P, Alfageme I, González-Moro JMR, Herrero MGS, Ancochea J.** Prevalence of reduced lung diffusing capacity and CT scan findings in smokers without airflow limitation: a population-based study. *BMJ Open Respir Res.* 2023; 10(1): e001468. Article. IF: 3.6; Q1
- **García-Río F, Miravittles M, Soriano JB, Cosío BG, Soler-Cataluña JJ, Casanova C, de Lucas P, Alfageme I, González-Moro JMR, Herrero MGS, Ancochea J.** Dissociation between physical capacity and daily physical activity in COPD patients. A population-based approach. *Resp Med.* 2023; 207: 107115. Article. IF: 3.5; Q2
- **Gómez-Olivas JD, Campos-Rodríguez F, Nagore E, Martorell A, García-Río F, Cubillos C, Hernández L, Bañuls J, Arias E, Ortiz P, Cabriada V, Gardeazabal J, Montserrat JM, Carrera C, Masa JF, de Terreros JG, Abad J, Boada A, Mediano O, Castillo-García M, Chiner E, Landete P, Mayos M, Fortuna A, Barbé F, Sánchez-de-la-Torre M, Cano-Pumarega I, Pérez-Gil A, Gómez-García T, Cullen D, Somoza M, Formigón M, Aizpuru F, Oscullo G,**

García-Ortega A, Almendros I, Farré R, Gozal D, Martínez-García MA. Role of sleep apnea and long-term cpap treatment in the prognosis of patients with melanoma: a prospective multicenter study of 443 patients. *Chest.* 2023; 164(6): 1551-9. Article. IF: 9.5; D1

- **Hernández LC, Moreno RMG, Cartagena MNB, Peláez A, Sole A, Fernández AA, Montiel AF, Oliveira C, Oliveira G, Bonilla AG, Crespo BG, Clemente MG, García MS, Vázquez JQ, Castro EB, González JR, Marrero AE, Diab-Cáceres L, Hernández CR, de Lucas EZ, Sánchez CP, Aparicio MB, Neyra AL, Santiago VS, Paredes CL, Pecellin ID, de la Cruz OA, Gallego EQ.** Experience with ellexacaptor/tezacaptor/ivacaptor in patients with cystic fibrosis and advanced disease. *Arch Bronconeumol.* 2023; 59(9): 556-65. Article. IF: 8.7; D1
- **Jiménez Ruiz CA, Pitti-Pérez R, de Granada-Orive JI, Pastor-Espla E, Solano-Reina S, Gorordo-Unzueta I, Mirambeaux-Villalona R, De Higes-Martínez E, Riesco-Miranda JA, Ramírez-Prieto MT, García-Río F, Rabade-Castedo C.** Prevalence, knowledge and perceptions of smoking and tobacco products and vape among SEPAR members. *Open Respir Arch.* 2023; 5(4): 100260. Article. Not indexed
- **Laorden D, Domínguez-Ortega J, Carpio C, Barranco P, Villamañán E, Romero D, Quirce S, Álvarez-Sala R.** Long COVID outcomes in an asthmatic cohort and its implications for asthma control. *Resp Med.* 2023; 207: 107092. Article. IF: 3.5; Q2
- **Laorden D, Zamarrón E, Romero D, Domínguez-Ortega J, Villamañán E, Losantos I, Gayá F, Quirce S, Álvarez-Sala R.** Evaluation of FEOS score and super-responder criteria in a real-life cohort treated with anti-IL5/IL5R. *Resp Med.* 2023; 211: 107216. Article. IF: 3.5; Q2
- **López-Rey JM, García-Martínez D, Martelli S, Beyer B, Palancar CA, Torres-Sánchez I, García-Río F, Bastir M.** Estimation of the upper diaphragm in KNM-WT 15000 (Homo erectus s.l.) and Kebara 2 (Homo neanderthalensis) using a Homo sapiens model. *J Hum Evol.* 2023; 185: 103442. Article. IF: 3.1; Q2



3.4 Large System Pathologies Area

- **Mangas-Moro A, Zamarrón-de-Lucas E, Carpio-Segura CJ, Álvarez-Sala-Walther R, Arribas-López JR, Hosp Univ La Paz.** Impact and characteristics of hospital-acquired influenza over 10 seasons in a third-level university hospital. *Enferm Infec Microbiol Clin.* 2023; 41(7): 391-5. Article. IF: 2.6; Q3
 - **Mariscal-Aguilar P, Gómez-Carrera L, Carpio C, Zamarrón E, Bonilla G, Fernández-Velilla M, Torres I, Esteban I, Regajo R, Díaz-Almirón M, Gayá F, Villamañán E, Prados C, Álvarez-Sala R.** Relationship between air pollution exposure and the progression of idiopathic pulmonary fibrosis in Madrid: Chronic respiratory failure, hospitalizations, and mortality. A retrospective study. *Front Public Health.* 2023; 11: 1135162. Article. IF: 3.0; Q2
 - **Martínez-García MA, Méndez R, Oliveira C, Girón R, García-Clemente M, Maíz L, Sibila O, Golpe R, Rodríguez-Hermosa JL, Barreiro E, Prados C, Rodríguez-López J, Oscullo G, Labarca G, de la Rosa D.** The U-shaped relationship between eosinophil count and bronchiectasis severity: the effect of inhaled corticosteroids. *Chest.* 2023; 164(3): 606-13. Article. IF: 9.5; D1
 - **Martínez-García MA, Oscullo G, Gómez-Olivasa JD, Oliveira C, Girón R, García-Clemente M, Maíz L, Sibila O, Golpe R, Rodríguez-Hermosa JL, Barreiro E, Méndez R, Prados C, Rodríguez-López J, Rosa DD.** Bronchiectasis: Changes in the characterization of patients during 20 years of follow-up. Data from the Spanish Bronchiectasis Registries. *Arch Bronconeumol.* 2023; 59(10): 688-90. Letter. IF: 8.7; D1
 - **Morales-Suárez-Varela M, Toledo D, Fernández-Sierra M, Liébana M, Rubiera G, Navarro G, Prados C, Chamarro J, Peralta-Costa I, Domínguez A.** A profile of adult severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 pneumonia patients according to pneumococcal vaccination status. *Vaccines (Basel).* 2023; 11(11): 1630. Article. IF: 5.2; Q1
 - **Núñez-Fernández M, Ramos-Hernández C, García-Río F, Pérez-González A, Tilve-Gómez A, Rodríguez-Fernández P, Nodar-Germiñas A, Fernández-García A, Ruano-Raviña A, Fernández-Villar A.** Evolution and long-term respiratory sequelae after severe COVID-19 pneumonia: nitric oxide diffusion measurement value. *Resp Res.* 2023; 24(1): 48. Article. IF: 4.7; Q1
 - **Resano-Barrio P, Alfaro E, Solano-Pérez E, Coso C, Cubillos-Zapata C, Díaz-García E, Romero-Peralta S, Izquierdo-Alonso JL, Barbe F, García-Río F, Sánchez-de-la-Torre M, Mediano O.** Analysis of the ischemia-modified albumin as a potential biomarker for cardiovascular damage in obstructive sleep apnea patients with acute coronary syndrome. *Int J Mol Sci.* 2023; 24(10): 9019. Article. IF: 4.9; Q1
 - **Rey-Brandariz J, Pérez-Ríos M, Ahluwalia JS, Beheshtian K, Fernández-Villar A, Represas-Represas C, Piñero M, Alfageme I, Ancochea J, Soriano JB, Casanova C, Cosío BG, García-Río F, Miravittles M, de Lucas P, González-Moro JMR, Soler-Cataluña JJ, Ruano-Raviña A.** Tobacco patterns and risk of chronic obstructive pulmonary disease: results from a cross-sectional study. *Arch Bronconeumol.* 2023; 59(11): 717-24. Article. IF: 8.7; D1
 - **Sánchez-de-la-Torre M, Cubillos C, Veatch OJ, García-Río F, Gozal D, Martínez-García MA.** Potential pathophysiological pathways in the complex relationships between OSA and cancer. *Cancers (Basel).* 2023; 15(4): 1061. Review. IF: 4.5; Q1
 - **Solano-Pérez E, Coso C, Castillo-García M, Romero-Peralta S, López-Monzoni S, Laviña E, Cano-Pumarega I, Sánchez-de-la-Torre M, García-Río F, Mediano O.** Diagnosis and treatment of sleep apnea in children: a future perspective is needed. *Biomedicines.* 2023; 11(6): 1708. Review. IF: 3.9; Q2
 - **Villamañán E, Uzquiano EFD, García E, Sobrino C, del Pozo A, Carpio C, Herrero A, Armada B, Álvarez-Sala R, Castro A.** Women's leadership in clinical research: A retrospective observational study over two decades in Spain. *Rev Clin Esp.* 2023; 223(1): 1-9. Article. IF: 2.3; Q2
 - **Zamarrón E, Carpio C, Villamañán E, Álvarez-Sala R, Borobia AM, Gómez-Carrera L, Buño A, Prados C.** Impact of systemic corticosteroids on hospital length of stay among patients with COVID-19. *Farm Hosp.* 2023; 47(2): 55-63. Article. IF: 1.0; Q4
 - **Zamarrón E, García-Río F.** Treatment of obstructive sleep apnea and diabetic kidney disease: can continuous positive airway pressure reduce albuminuria progression? Reply. *Am J Resp Crit Care.* 2023; 207(7): 956-8. Letter. IF: 19.3; D1
 - **Zamarrón E, Jaureguizar A, García-Sánchez A, Díaz-Cabriles T, Alonso-Fernández A, Lores V, Mediano O, Troncoso-Acevedo F, Cabello-Pelegrín S, Morales-Ruiz E, Ramírez-Prieto MT, Valiente-Díaz MI, Gómez-García T, Casitas R, Martínez-Cerón E, Galera R, Cubillos-Zapata C, García-Río F.** Continuous positive airway pressure effect on albuminuria progression in patients with obstructive sleep apnea and diabetic kidney disease: a randomized clinical trial. *Am J Resp Crit Care.* 2023; 207(6): 757-67. Article. IF: 19.3; D1
- Research projects**
- **Álvarez-Sala Walther R.** Actualización y renovación de la actividad investigadora en el servicio de neumología del Hospital Universitario La Paz. Chiesi España S.A. 2015-Ongoing. *Management centre: FIBHULP*
 - **Casitas Mateo R.** Efecto a largo plazo de la promoción de la actividad física sobre las características clínicas y riesgo metabólico-vascular en pacientes con apnea obstructiva del sueño leve-moderada (Estudio PASOS). NEUMOMADRID. 2022-2023. *Management centre: NEUMOMADRID*
 - **Cubillos Zapata C.** El papel del inflammasoma en el progreso de las comorbilidades en pacientes con apnea obstructiva del sueño (CP18/00028). ISCIII. 2019-2023. *Management centre: FIBHULP*
 - **Cubillos Zapata C.** Identificación del riesgo de cáncer en pacientes con apnea obstructiva del sueño con la detección de inmunocheckpoints (PI19/01363). ISCIII. 2020-2024. *Management centre: FIBHULP*
 - **Cubillos Zapata C.** Investigo Técnico. CM. 2022-2024. *Management centre: FIBHULP*
 - **Cubillos Zapata C.** Mecanismos de la activación y control del inflammasoma en la generación de comorbilidades en la apnea obstructiva del sueño (PI22/01257). ISCIII. 2022-2025. *Management centre: FIBHULP*
 - **Cubillos Zapata C.** Mecanismos de la activación y control del inflammasoma en la generación de comorbilidades en la apnea obstructiva del sueño (PI22/01257). ISCIII. 2023-2025. *Management centre: FIBHULP*
 - **Galera Martínez R.** evaluación del perfil de hipermetilación de microRNAs para la estimación de riesgo de cáncer de pulmón en pacientes con EPOC (PI22/01764). ISCIII. 2023-2025. *Management centre: FIBHULP*
 - **Galera Martínez R.** Evaluación del perfil de hipermetilación de microRNAs para la estimación del riesgo de cáncer de (PI22/01764). ISCIII. 2022-2025. *Management centre: FIBHULP*
 - **García Río F.** Análisis de la actividad del sistema inmune innato en pacientes con síndrome de apneas-hipopneas del sueño grave. Roche Farma S. A. 2014-Ongoing. *Management centre: FIBHULP*
 - **García Río F.** Análisis de la actividad física cotidiana en pacientes con síndrome de apneas-hipopneas del sueño. AIA Product t Sud Europa S.L. 2007-Ongoing. *Management centre: FIBHULP*
 - **García Río F.** Contribución de las alteraciones de la percepción de la disnea al diagnóstico de asma ficticio en obesos. AstraZeneca Farmacéutica Spain S. A. 2009-Ongoing. *Management centre: FIBHULP*
 - **García Río F.** Evaluación de la repercusión funcional y morfológica a medio-largo plazo del síndrome de distrés respiratorio agudo grave secundario a COVID-19. NEUMOMADRID. 2021-2023. *Management centre: NEUMOMADRID*
 - **García Río F.** Evaluación de las vías patogénicas de la asociación apnea del sueño y cáncer para una medicina de precisión (PI22/01262). ISCIII. 2022-2025. *Management centre: FIBHULP*
 - **García Río F.** Evaluación de las vías patogénicas de la asociación apnea del sueño y cáncer para una medicina de precisión (PI22/01262). ISCIII. 2023-2025. *Management centre: FIBHULP*
 - **García Río F.** Identificación de mecanismos, biomarcadores e intervenciones en comorbilidad en enfermedades respiratorias hipoxémicas mediante abordajes preclínicos, clínicos y computacionales (S2022/BMD-7224). CM. 2023-2026. *Management centre: FIBHULP*



- **García Río F.** Identificación de Mecanismos, Biomarcadores e Intervenciones en comorbilidad en Enfermedades Respiratorias Hipoxémicas mediante abordajes preclínicos, clínicos y computacionales. (P2022/BMD7224). CM. 2022-2025. *Managment centre: UAM*
- **García Río F.** Relación entre la actividad física cotidiana de pacientes con EPOC y la actividad de su sistema inmune innato y adaptativo. Identificación de biomarcadores pronósticos (PI19/01612). ISCIII. 2020-2023. *Managment centre: FIBHULP*
- **Gómez Carrera L.** Auditoría clínica sobre manejo de fibrosis pulmonar idiopática en el area sanitaria del Hospital La Paz. Boehringer Ingelheim España S. A. 2016-Ongoing. *Managment centre: FIBHULP*

Cibers and Retics

- **CB15/00037 García Río F.** CIBER de Enfermedades Respiratorias. (CIBERes). ISCIII. (31/12/2025). FIBHULP

Clinical trials

- **Alcolea Batres S.** Estudio de extensión abierto para evaluar la seguridad, tolerabilidad y eficacia del uso a largo plazo de treprostinil palmitilo en polvo para inhalación en pacientes con hipertensión arterial pulmonar.
Type/Phase: II
Sponsored by: Insmad Incorporated
Signed date: 15/02/2023
- **Alcolea Batres S.** Estudio de fase 2, aleatorizado, doble ciego, multicéntrico y controlado con placebo para evaluar la seguridad y tolerabilidad de treprostinil palmitilo en polvo para inhalación en pacientes con hipertensión pulmonar asociada a enfermedad pulmonar intersticial.
Type/Phase: II
Sponsored by: Insmad Incorporated
Signed date: 05/05/2023
- **Alcolea Batres S.** Estudio de fase 2, aleatorizado, doble ciego, multicéntrico y controlado con placebo para evaluar la seguridad y tolerabilidad de

treprostinil palmitilo en polvo para inhalación en pacientes con hipertensión pulmonar asociada a enfermedad pulmonar intersticial.

Type/Phase: II

Sponsored by: Insmad Incorporated

Signed date: 04/10/2023

- **Carpio Segura CJ.** A multi-cohort, randomised, placebo-controlled phase 2a study to assess the safety, pharmacokinetics, pharmacodynamics and clinical activity of ascending doses of rxc007 in patients with idiopathic pulmonary fibrosis.

Type/Phase: IIa

Sponsored by: Redx Pharma Plc

Signed date: 18/01/2023

- **Carpio Segura CJ.** Estudio de fase 3, aleatorizado, controlado con placebo, con doble ciego y de grupos paralelos para evaluar la eficacia, la seguridad y la tolerabilidad de sar440340/regn3500/itepekimab (anti-il-33) en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (epoc) de moderada a grave.

Type/Phase: III

Sponsored by: Sanofi-Aventis Recherche & Development

Signed date: 23/03/2023

- **Carpio Segura CJ.** Estudio de fase 3, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia, la seguridad y la tolerabilidad de brensocatib administrado una vez al día durante 52 semanas en sujetos con bronquiectasias sin fibrosis quística: estudio aspen.

Type/Phase: III

Sponsored by: Insmad Incorporated

Signed date: 20/07/2023

- **Fernández Juárez GM.** 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

Signed date: 11/12/2023

3. Information groups by area

3.4 Large System Pathologies Area

- **García Río FJ.** A phase III, randomized, double-blind, placebo-controlled, multicenter study to evaluate the efficacy and safety of astegolimab in patients with chronic obstructive pulmonary disease.

Type/Phase: III

Sponsored by: F.Hoffmann-La Roche Ltd

Signed date: 28/06/2023

- **Gómez Carrera L.** A multicenter, randomized, double-blind, placebo-controlled, phase 3 study to evaluate the efficacy, safety, and tolerability of bms-986278 in participants with idiopathic pulmonary fibrosis (ipf).

Type/Phase: III

Sponsored by: Bristol Myers Squibb, S.A.U.

Bristol-Myers Squibb Services Unlimited Company

Signed date: 24/07/2023

- **Romero Ribate D.** Estudio de cohortes retrospectivo para evaluar el impacto de un programa de apoyo al paciente en pacientes con asma grave tratados con benralizumab en vida real en España. estudio galerna.

Type/Phase: EPA-OD

Sponsored by: Astrazeneca Farmaceutica Spain S.A.

Signed date: 18/04/2023

- **Zamarron de Lucas E.** Registro nacional de antibióticos inhalados en patología crónica de la vía aérea.

Type/Phase: EOm prospectivo

Sponsored by: Respira. Fundación Española Del Pulmón.Separ

Signed date: 06/09/2023

Patents and trademarks

- **Díaz García E, Laxman Nanwani K, Quintana Díaz M, García Río F, Cubillos-Zapata C, inventors; FIHULP, CIBER, assignees.** Biomarcadores para el pronóstico de pacientes que han sufrido una hemorragia subaracnoidea aneurismática (SAH). P202130180; 2021 March 3.