

6.44. Reumatología

Personal

Jefe de Servicio:

Gabriel Herrero-Beaumont

Jefa Asociada:

Olga Sánchez Pernaute

Tutor de Residentes:

Juan Antonio Martínez López

Adjuntos:

Raquel Largo Carazo

Esperanza Naredo

Fredi Romero Bueno

Juan Antonio Martínez López

Javier Rodolfo Godó Brito

Silvia Pérez Esteban

Sheila Recuero Díaz

Pablo Eder Borges De

Otto Olivas Vergara

Laura Dejanire Santacruz Orue

Investigadores Contratados:

Aranzazu Mediero Muñoz

Profesor Hemérito:

Pedro Esbrit Argüelles

Residentes:

Sara Esteban Burgos

Andrea María Alvear Torres

Rafael Touriño García

Amalia Gil González

Ana Salomé Pareja

Bacarios:

Sandra Pérez-Baos

Paula Gratal Viñuales

Ana Lamuerda Garijo

Francisco Conesa Buendía

Enfermera:

Gema Fuensalida Novo

Técnico:

Patricia Llamas Granda

Labor docente programada

Docencia Facultad Medicina UAM

- Clases de 5º curso de la asignatura de Reumatología Gabriel Herrero-Beaumont, Olga Sánchez Pernaute, Fredy Romero, Esperanza Naredo, Silvia Pérez Esteban.
- Docencia práctica. Gabriel Herrero-Beaumont, Olga Sánchez Pernaute, Fredy Romero, Silvia Pérez Esteban, Juan Antonio Martínez, Javier Godó, Sheila Recuero, Pablo Borges, Esperanza Naredo.

Docencia Escuela Universitaria Enfermería FJD

- Clases de Bioquímica de 1º grado, asignatura Fisiología Humana. Raquel Largo.

• Docencia Postgrado otras Universidades

- Esperanza Naredo. Profesora en el Título de Experto en Ecografía Musculoesquelética de la Universidad de Barcelona.
- Olga Sánchez Pernaute. Profesora en el Título propio Universidad Complutense de Madrid de Experto en Enfermedad Pulmonar Intersticial Difusa en la Enfermedad Autoinmune Sistémica.
- Raquel Largo y Gabriel Herrero-Beaumont. Dirección del Trabajo Fin de Máster Miguel Ángel Seguido Rodríguez. "El papel de la vía Jak/Stat en la sarcopenia secundaria asociada a la artritis crónica" Máster de Investigación en Medicina Traslacional. Universidad Complutense de Madrid.

Dirección de Tesis Doctorales

- Raquel Largo y Gabriel Herrero-Beaumont: "The JAK/STAT pathway and its inhibition in the pathogenesis of rheumatoid arthritis". Tesis con mención internacional. Doctoranda Sandra Pérez-Baos. Departamento de Medicina. Universidad Autónoma de Madrid. Madrid, abril, 2017. Calificación: Sobresaliente Cum Laude por Unanimidad.

Dirección de Prácticas Curriculares de Pregrado y Proyectos Fin de Grado

- Gabriel Herrero-Beaumont. Presidente de la comisión evaluadora 4 de los trabajos de fin de grado, departamento de medicina.
- Raquel Largo y Gabriel Herrero-Beaumont. Dirección del Trabajo Fin de grado de Ingeniería Biomédica: María Viudes Moreno. Universidad Carlos III. Madrid.
- Raquel Largo y Gabriel Herrero-Beaumont. Dirección del Trabajo Fin de grado de Ingeniería Biomédica: Elisa Martín-Montalvo Pérez. Universidad Carlos III. Madrid.
- Fredeswinda Romero y Olga Sánchez Pernaute. Dirección del Trabajo Fin de grado: Ana Pozo Vico. Facultad de Medicina Universidad Autónoma Madrid.

Proyección científica

Patentes

- Patente Nacional en España No. 201430853 "Uso de 6-shogaol para la fabricación de un medicamento para el tratamiento de la osteoporosis"
- "Uso de osteostatina en la preparación de un medicamento para el tratamiento de artrosis". Número de solicitud: P201531318.

Organización de reuniones científicas

- Gabriel Herrero-Beaumont, Raquel Largo, Esperanza Naredo. 3er Encuentro: "Bases fisiopatológicas del Síndrome metabólico en pacientes con AR". El síndrome metabólico en la artritis reumatoide. IIS-Fundación Jiménez Díaz-UAM. Foro para el Estudio de la Biopatología del Hueso y la Articulación. Marzo 2018.
- Esperanza Naredo, Gabriel Herrero-Beaumont, Raquel Largo. 4º Encuentro. Innovación asistencial en Bio-reumatología. Preceptorships: La bio-reumatología y la eco-clínica: un reto a la dulce rutina. IIS-Fundación Jiménez Díaz-UAM. 21-22 junio, 2018.
- Esperanza Naredo, Raquel Largo y Gabriel Herrero-Beaumont. 5º Encuentro: "La segunda revolución en farmacología aplicada: el desarrollo del Tofacitinib". IIS-Fundación Jiménez Díaz-UAM. 28 JUNIO, 2018.
- Gabriel Herrero-Beaumont, Raquel Largo, Esperanza Naredo. 6º Encuentro innovación asistencial en bio-reuma-

Visitantes externos

- Giuliana La Paglia, Residente de Reumatología italiana becada por EULAR para formación e investigación en ecografía reumatológica.
- César Sifuentes, reumatólogo mexicano visitante EULAR para formación e investigación en ecografía reumatológica.
- Alberto G. López-Reyes, doctor en Ciencias Químicas, Instituto Nacional de Rehabilitación de México, visitante para formación en modelos experimentales de daño articular.

Atención primaria

- Programa "Ecografía del aparato locomotor en atención primaria: formación desde una perspectiva pragmática y customizada". Esperanza Naredo, Carlos Acebes, Jacqueline Usón, Ana Rodríguez, Esther Vicente, Gabriel Herrero-Beaumont. Plan de Formación Continuada de las profesiones sanitarias de la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid.

tología. "Dificultades en la aproximación terapéutica al síndrome de Sjögren (SS)" Jornadas formativas del Servicio de Reumatología HU-Fundación Jiménez Díaz, 29 junio, 2018

- Esperanza Naredo, Raquel Largo y Gabriel Herrero-Beaumont. 7º Encuentro: innovación asistencial en bio-reumatología. "Curso teórico-práctico sobre la evaluación ecográfica de aterosclerosis y riesgo cardiovascular: medición del espesor íntima-media carotídea y detección de placas de ateroma en pacientes con AR". 27 septiembre, 2018.
- Lina Martínez -Estupiñán. Organizadora del Preceptorship Entrenamiento En Ultrasonografía Musculo - Esquelética De Pacientes Con Espondiloartritis (SpA), Bogotá, Colombia. Septiembre 2018.

Ponencias y Comunicaciones a Congresos y Otras Reuniones Científicas

- **Ponencias**
 - "Artrosis" como ponente de la conferencia "Artrosis de manos: tratamiento". XLIV Congreso Nacional de la SER. Coruña. Mayo, 2018.
 - "Recomendaciones EULAR para el tratamiento de la artrosis de manos" en la mesa Artrosis y tratamiento. L Congreso Nacional de la SER. Coruña. Mayo, 2018.
 - "La Bio-reumatología y la Eco-clínica". 4º encuentro.

Innovación asistencial en Bio-reumatología. Preceptorships: La bio-reumatología y la eco-clínica: un reto a la dulce rutina. Junio, 2018.

- “Detección de la activación de la vía JAK-STAT y su control por Tofacitinib. Un nuevo concepto farmacológico. 5º Encuentro: “La segunda revolución en farmacología aplicada: el desarrollo del Tofacitinib”. IIS-Fundación Jiménez Díaz-UAM. Directores: Esperanza Naredo, Raquel Largo y Gabriel Herrero-Beaumont. 28 junio, 2018.
 - “Management: non pharmacological aspects and unmet needs” XVII Mediterranean Congress of Rheumatology. Genoa. April, 2018.
 - Meeting of the task force for “Diabetes and Osteoarthritis”. World Congress on Osteoporosis Osteoarthritis and Musculoskeletal diseases – WCO. IOF ESCEO. Zürich. January, 2018.
 - “La concordia desde la medicina pública. Qué retos próximos y superables, que ilusiones afronta la coordinación y gestión de un servicio de reumatología moderno”. Primera Reunión de Medicina Privada. SER. Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz. Madrid.
 - ESCEO Working Group. “Update of the ESCEO algorithm for the management of knee osteoarthritis.” “New insights in the use of SYSADOAs”. ESCEO. Ginebra. 20 de Marzo, 2018.
 - Meeting of the task force for ESCEO Working Group. “Patients’ preferences for anti-osteoarthritis drug treatment: A cross-European Discrete Choice Experiment”. ESCEO. Ginebra. 21 de Marzo, 2018.
 - 2nd Technical Expert Panel, Consensus on treat to target in osteoarthritis. Prof Alberto Migliore. Pisa. Abril 2018.
 - Expert panel in Guidelines for the conduct of clinical trials in hand osteoarthritis. Chairpersons: Cyrus Cooper, Andrea Laslop. World Congress On Osteoporosis, Osteoarthritis And Musculoskeletal Diseases. Esceo Symposium. Krakow. Abril, 2018.
- **Esperanza Naredo Sánchez**
- Organizadora y Profesora en el “Sonoanatomy 11. Musculoskeletal tissue, vessels and nerves”. European League Against Rheumatism (EULAR), The EULAR Standing Committee for Education and Training and the EULAR Standing Committee on Musculoskeletal Imaging. Barcelona, enero 2018.
 - Organizadora y profesora en el “Workshop: New insights on the applications of ultrasound in understanding and managing SSC”, 5th Systemic Sclerosis World Congress. Bordeaux, France, febrero 2018.
 - Profesora en el curso “Focused course on Doppler modalities and advanced ultrasound techniques (EULAR-endorsed)”. Ponente con el tema “Normal vs pathological Doppler: cut off”. Copenhagen, Dinamarca, marzo 2017.
- Profesora en el curso “EULAR-endorsed Basic Ultrasound Course”. Ponente con el tema “Standard scans and anatomy of the fingers”. Antalya, Turkey, abril 2018.
 - Profesora en el curso “EULAR-endorsed Basic Pediatric Musculoskeletal Ultrasound Course”. Ponente con el tema “Basic grey-scale and Doppler principles and artefacts of musculoskeletal ultrasound”. Antalya, Turkey, abril 2018.
 - Profesora en el 7th EULAR Course for Ultrasound Trainers in Rheumatology”. European League Against Rheumatism (EULAR). Ponente con el tema “EULAR guidelines for the Content and Conduct of MSUS courses”. Amsterdam, Holanda, junio 2018.
 - Profesora en el “25th EULAR Sonography Course. Basic, Intermediate and Advanced Musculoskeletal Ultrasound in Rheumatology”. Ponente con el tema “Pitfalls of B-mode and Doppler US that can impact on current MSUS performance/diagnostic capability, Can we overcome them?”. European League Against Rheumatism (EULAR). Amsterdam, Holanda, junio 2018.
 - Profesora en el “Postgraduate Course of Expert in Musculoskeletal Ultrasound”. Ponente con los temas “Basic musculoskeletal ultrasound abnormalities”, “Acquisition of ultrasound images”, “Shoulder sonopathology”, “Ultrasound examination of the wrist and hand” y “Documentation and report of ultrasound findings” Universidad de Barcelona. Abu Dhabi, Emiratos Arabes Unidos, julio 2018.
 - Ponente con el tema “Ultrasound assessment of dactylitis”. European League Against Rheumatism (EULAR) Congress. Amsterdam, Holanda, junio 2018.
- **Olga Sánchez Pernaute**
- “Tratamiento individualizado en las enfermedades autoinmunes sistémicas” Jornada: La Bio-Reumatología y la ECO-Clínica: un reto a la dulce rutina”. Madrid Junio, 2018.
 - “Investigación básica en artritis reumatoide” Curso Lo mejor de Artritis Reumatoide 2018 de la Sociedad Española de Reumatología. Madrid Noviembre, 2018.
 - “Caso Clínico 3”. Jornada de Actualización en SHUa. Dir: E. González Parra. Madrid Noviembre, 2018.
- **Raquel Largo**
- “Mecanismos de acción de Tofacitinib en la inhibición de las vías JAK en Artritis Reumatoide: modelos preclínicos”. Jornada de asesoría científica Pfizer Int. Madrid. Mayo 2018.
 - “Un caso clínico traslacional en Bio-reumatología: a propósito de dos casos de sinovitis villonodular”. 4º encuentro. Innovación asistencial en Bio-reumatología. Preceptorships: La bio-reumatología y la eco-clínica: un reto a la dulce rutina. Junio, 2018.

- “Artrosis y obesidad: ¿Más que sobrecarga mecánica? XIV Congreso de la Sociedad Española para el Estudio de la Obesidad. Lérida, marzo 2018.
- “La osteoimmunología, clave de la osteoporosis en las enfermedades reumáticas”. XLIV Congreso de la Sociedad Española de Reumatología. A Coruña. Mayo 2018.
- “Alteración del metabolismo lipídico en la inflamación crónica: El transporte reverso de colesterol”. Jornada sobre “Bases fisiopatológicas del Síndrome metabólico en pacientes con Artritis Reumatoide”. IIS-Fundación Jiménez Díaz-UAM. Foro para el Estudio de la Biopatología del Hueso y la Articulación. Directores: Gabriel Herrero-Beaumont, Raquel Largo, Esperanza Naredo. Madrid. Marzo 2018.
- “Efectos tempranos del Tofacitinib en la sinovial de la Artritis Reumatoide”. Jornada “La segunda revolución en farmacología aplicada: el desarrollo de Tofacitinib”. IIS-Fundación Jiménez Díaz-UAM. Directores: Esperanza Naredo, Raquel Largo y Gabriel Herrero-Beaumont Madrid. Junio 2018 Raquel Largo.

• **Aránzazu Mediero Muñoz**

- “VIH, inflamación crónica y osteoporosis”. V Semana de la Investigación en Quiropráctica. 17.04.18. Real Centro Universitario Escorial-María Cristina.

• **Lina Martínez-Estupiñán**

- Ponente en 5º Encuentro: “La segunda revolución en farmacología aplicada: el desarrollo del Tofacitinib”. Tema: decisión terapéutica en la artritis crónica fundamentada en biomarcadores. IIS-Fundación Jiménez Díaz-UAM. 28 Junio, 2018.

Comunicaciones a Congresos

• **Publicaciones**

- Mediero A, Conesa-Buendia FM, Llamas P, Atencio P, Pérez-Tanoira R, Cabello A, Prieto-Pérez L, Álvarez B, Fernández-Guerrero M, Largo R, Herrero-Beaumont G, Gorgolas M. Effects of Antiretroviral Therapy with Tenofovir and Other Antiretroviral Drugs on the Inflammatory State and Bone Remodeling on Newly Diagnosed HIV-Patients at Basal and 3 Months after Starting Treatment [abstract]. Arthritis Rheumatol. 2018; 70 (suppl 10).
- Conesa-Buendia FM, Llamas P, Largo R, Herrero-Beaumont G, Cronstein BN, Mediero A. Tenofovir, a Nucleoside Analog Reverse Transcriptase Inhibitor for Treatment of HIV, Promotes Osteoclast Differentiation and Decreases Osteoblast Formation By a Mechanism Depending on ATP Release and Adenosine [abstract]. Arthritis Rheumatol. 2018 ; 70 (suppl 10).
- Conesa-Buendia FM, Llamas P, Wilder T, Largo R, Herrero-Beaumont G, Cronstein BN, Mediero A. Tenofovir Induces Osteopenia and Dipyrindamole, an Inhibitor of the Ent-1 Nucleoside Transporter, Reverses the Osteopenic

Effect of Tenofovir In Vivo [abstract]. Arthritis Rheumatol. 2018 ; 70 (suppl 10).

- Medina JP, Pérez-Baos S, Naredo E, López-Reyes A, Herrero-Beaumont G, Largo R. Parenteral Injection of Human Adipose-Derived Mesenchymal Stem Cells Attenuates Inflammation in an Acute Model of Gouty Arthritis [abstract]. Arthritis Rheumatol.2018 ; 70 (suppl 10).
- Gratal P, Mediero A, Prieto-Potin I, Lamuedra A, Herrero-Beaumont G, Largo R. Chondrocyte Size in Articular Cartilage As a Marker of Osteoarthritis Severity [abstract]. Arthritis Rheumatol. 2018 ; 70 (suppl 10).
- Gratal P, Mediero A, Lamuedra A, Largo R, Herrero-Beaumont G. The TLR-4 Inhibitor 6-Shogaol As a Treatment in Osteoarthritis Through the Modulation of Chondrocyte Hypertrophy and Matrix Calcification [abstract]. Arthritis Rheumatol. 2018 ; 70 (suppl 10).
- Larrañaga-Vera A, Toti KS, Warnick E, Rao H, Gao Z-G, Gadiano A, Mediero A, Jacobson KA, Cronstein B, Alendronate-CGS21680 Conjugates Prevent Bone Erosion in a Murine Osteolysis Model. [abstract]. Arthritis Rheumatol. 2018; 70 (suppl 10).
- Pérez-Ferro M, Romero-Bueno FI, Serrano del Castillo C, Largo R, Herrero-Beaumont G, Sanchez-Pernaute O. Circulating Soluble MICA Is Associated to Lupus Nephritis and to a TLR/IFN-I Signature in T Cells in a Cohort of Adult SLE Patients [abstract]. Arthritis Rheumatol. 2018; 70 (suppl 10).
- Pérez Esteban S, Naredo Sánchez E, Recuero Díaz S, Romero-Bueno FI, Herrero-Beaumont G, Sanchez-Pernaute O. A Role for Duplex Ultrasound of Hand Arteries in the Assessment of the Vasculopathy Associated to Systemic Sclerosis-like Diseases [abstract]. Arthritis Rheumatol. 2018; 70 (suppl 10).
- Gratal, P. A. Lamuedra, A. Mediero, G. Herrero-Beaumont, R. Largo. The ginger derivate 6-shogaol as a treatment in osteoarthritis. Modulation of chondrocyte hypertrophy and matrix calcification Osteoarthritis and Cartilage 2018, Volume 26: S73 - S74.
- P. Gratal, I. Prieto-Potín, A. Lamuedra, A. Villalvilla, R. Largo, G. Herrero-Beaumont, A. Mediero. Changes in the size of hyperthrophic chondrocytes in articular cartilage in osteoarthritis. Osteoarthritis and Cartilage 2018 , Volume 26 , S80 - S81.
- F.M. Conesa-Buendía, R. Fujikawa Sr., A. Mediero Sr., P. Gratal, F. Mulero Sr., A. Ortega-De Mues. Changes in subchondral bone status, cartilage and synovial membrane in response to chiropractic manipulation in an osteoarthritis model. Osteoarthritis and Cartilage 2018, Volume 26, S319.
- J.P. Medina, S. Pérez-Baos, E. Naredo, A. López-Reyes, G. Herrero-Beaumont, R. Largo. Intraarterial injection of human adiposederived mesenchymal stem cells (hAd-MSCs) attenuates inflammation in acute arthritis mo-

- del... *Annals of the Rheumatic Diseases* 2018 ;77:1236.
- Conesa F, Fujikawa R, Mediero A, Gratal P, Mulero F, Herrero-Beaumont G, Largo R, Ortega-de Mues A. Positive effects of chiropractic manipulation on subchondral bone mineral density, cartilage damage and synovial inflammation in osteoarthritic rabbits. Conesa F, Fujikawa R, Mediero A, Gratal P, Mulero F, Herrero-Beaumont G, Largo R, Ortega-de Mues A. *Annals of the Rheumatic Diseases* 2018;77:1242-1243.
 - P. Gratal, A. Lamuedra, A. Mediero, G. Herrero-Beaumont, R. Largo. The ginger derivative 6-shogaol as a treatment in osteoarthritis: modulation of chondrocyte hypertrophy and matrix calcification. *Annals of the Rheumatic Diseases* 2018 ;77:1246-1247.
 - López-Mejías R, et al. Association of HLA-DRB1*0301 with antisynthetase syndrome in Spanish patients. *Arthritis Rheumatol.* 2018 ; 70 (suppl 10).
 - O Sánchez-Pernaute. Evaluación sistematizada de la isquemia digital asociada al fenómeno de Raynaud. Congreso SORCOM Madrid Noviembre 2018.
- **Publicaciones en Revista Científicas**
- 2018 update of the EULAR recommendations for the management of hand osteoarthritis. Kloppenburg M, Kroon FP, Blanco FJ, Doherty M, Dziedzic KS, Greibrokk E, Haugen IK, Herrero-Beaumont G, Jonsson H, Kjekens I, Maheu E, Ramonda R, Ritt MJ, Smeets W, Smolen JS, Stamm TA, Szekanez Z, Wittoek R, Carmona L. *Ann Rheum Dis.* doi: 10.1136/annrheumdis-2018-213826. Epub 2018 Aug 28. PMID: 30154087.
 - Ortiz-Fernández L, Carmona FD, López-Mejías R, González-Escribano MF, Lyons PA, Morgan AW, Sawalha AH, Smith KGC, González-Gay MA, Martín J; Spanish GCA Study Group, UK GCA Consortium, Turkish Takayasu Study Group, Vasculitis Clinical Research Consortium, IgAV Study Group, AAV Study Group. Cross-phenotype analysis of Immunochip data identifies KDM4C as a relevant locus for the development of systemic vasculitis. *Ann Rheum Dis.* 2018 Jan 27. pii: annrheumdis-2017-212372. doi: 10.1136/annrheumdis-2017-212372. [Epub ahead of print] PMID: 29374629.
 - Why we should definitely include intra-articular hyaluronic acid as a therapeutic option in the management of knee osteoarthritis: Results of an extensive critical literature review. Maheu E, Bannuru RR, Herrero-Beaumont G, Allali F, Bard H, Migliore A. *Semin Arthritis Rheum.* 2018 Jun 19. pii: S0049-0172(18)30235-X. doi: 10.1016/j.semarthrit. 2018.06.002.
 - Targeting of chondrocyte plasticity via connexin43 modulation attenuates cellular senescence and fosters a pro-regenerative environment in osteoarthritis. Varela-Eirín M, Varela-Vázquez A, Guitián-Caamaño A, Paño CL, Mato V, Largo R, Aasen T, Tabernero A, Fonseca E, Kandouz M, Caeiro JR, Blanco A, Mayán MD. *Cell Death Dis.* 2018 Dec 5;9(12):1166. doi: 10.1038/s41419-018-1225-2. PMID: 30518918.
 - Does anti-tumour necrosis factor alpha therapy exert a long-term structural benefit in hand osteoarthritis? Roman-Blas JA, Keen H, Herrero-Beaumont G. *Rheumatology (Oxford).* 2018 Nov 1;57(11):1879-1880. doi: 10.1093/rheumatology/key210. PMID: 30053251.
 - Mediators and Patterns of Muscle Loss in Chronic Systemic Inflammation. Pérez-Baos S, Prieto-Potin I, Román-Blas JA, Sánchez-Pernaute O, Largo R, Herrero-Beaumont G. *Front Physiol.* 2018 Apr 24;9:409. doi: 10.3389/fphys.2018.00409. eCollection 2018. Review. PMID: 29740336 Free PMC Article.
 - Validation of Musculoskeletal Ultrasound in the Assessment of Experimental Gout Synovitis. Naredo E, Medina JP, Pérez-Baos S, Mediero A, Herrero-Beaumont G, Largo R. *Ultrasound Med Biol.* 2018 Jul;44(7):1516-1524. doi: 10.1016/j.ultrasmedbio.2018.03.018. Epub 2018 Apr 24. PMID: 29703511.
 - Parathyroid hormone-related protein exhibits antioxidant features in osteoblastic cells through its N-terminal and osteostatin domains. Portal-Núñez S, Ardura JA, Lozano D, Martínez de Toda I, De la Fuente M, Herrero-Beaumont G, Largo R, Esbrit P. *Bone Joint Res.* 2018 Jan;7(1):58-68. doi: 10.1302/2046-3758.71.BJR-2016-0242.R2. PMID: 29330344 Free PMC Article.
 - Patients' preferences for osteoarthritis treatment: the value of stated-preference studies. Hilgsmann M, Pinto D, Dennison E, Al-Daghri N, Beaudart C, Branco J, Bruyère O, Conaghan PG, Cooper C, Herrero-Beaumont G, Jiwa F, Lems W, Rizzoli R, Thomas T, Veronese N, Reginster JY. *Aging Clin Exp Res.* doi: 10.1007/s40520-018-1098-3. PMID: 30607878.
 - Guidelines for the conduct of pharmacological clinical trials in hand osteoarthritis: Consensus of a Working Group of the European Society on Clinical and Economic Aspects of Osteoporosis, Osteoarthritis and Musculoskeletal Diseases (ESCEO). Reginster JL, Arden NK, Haugen IK, Rannou F, Cavalier E, Bruyère O, Branco J, Chapurlat R, Collaud Basset S, Al-Daghri NM, Dennison EM, Herrero-Beaumont G, Laslop A, Leeb BF, Maggi S, Mkinsi O, Povzun AS, Prieto-Alhambra D, Thomas T, Uebelhart D, Veronese N, Cooper C. *Semin Arthritis Rheum.* 2018 Aug; 48(1): 1-8. doi: 10.1016/j.semarthrit. 2017.12.003. Epub 2017 Dec 7.
 - Agreement between semiquantitative and quantitative Doppler scoring systems for the assessment of synovial pathological vascularisation in rheumatoid arthritis. Naredo E, Rutigliano IM, Janta I, Scirocco C, Valor L, Figus F, Carreño L, Garrido J, Iagnocco A. *Clin Exp Rheumatol.* 2018 Nov-Dec; 36(6):970-975.
 - Identification of calcium pyrophosphate deposition disease (CPPD) by ultrasound: reliability of the OMERACT

- definitions in an extended set of joints-an international multiobserver study by the OMERACT Calcium Pyrophosphate Deposition Disease Ultrasound Subtask Force. Filippou G, Scirè CA, Adinolfi A, Damjanov NS, Carrara G, Bruyn GAW, Cazenave T, D'Agostino MA, Delle Sedie A, Di Sabatino V, Diaz Cortes ME, Filippucci E, Gandjbakhch F, Gutierrez M, Maccarter DK, Micu M, Möller Parera I, Mouterde G, Mortada MA, Naredo E, Pineda C, Porta F, Reginato AM, Satulu I, Schmidt WA, Serban T, Terslev L, Vlad V, Vreju FA, Zufferey P, Bozios P, Toscano C, Picerno V, Iagnocco A. *Ann Rheum Dis*. 2018 Aug;77(8):1194-1199. doi: 10.1136/annrheumdis-2017-212542.
- Reliability of a consensus-based ultrasound definition and scoring for enthesitis in spondyloarthritis and psoriatic arthritis: an OMERACT US initiative. Balint PV, Terslev L, Aegerter P, Bruyn GAW, Chary-Valckenaere I, Gandjbakhch F, Iagnocco A, Jousse-Joulin S, Möller I, Naredo E, Schmidt WA, Wakefield RJ, D'Agostino MA; OMERACT Ultrasound Task Force members. *Ann Rheum Dis*. 2018 Dec;77(12):1730-1735. doi: 10.1136/annrheumdis-2018-213609.
 - Identifying markers of sustained remission in rheumatoid arthritis patients on long-term tapered biological disease-modifying antirheumatic drugs. Valor L, Garrido J, Martínez-Estupiñán L, Hernández-Flórez D, Janta I, López-Longo FJ, Monteagudo I, González CM, Naredo E. *Rheumatol Int*. 2018 Jun 18. doi: 10.1007/s00296-018-4087-0.
 - Amendment of the OMERACT ultrasound definitions of joints' features in healthy children when using the DOPPLER technique. Collado P, Windschall D, Vojinovic J, Magni-Manzoni S, Balint P, Bruyn GAW, Hernandez-Diaz C, Nieto JC, Ravagnani V, Tzaribachev N, Iagnocco A, D'Agostino MA, Naredo E; OMERACT ultrasound subtask force on pediatric. *Pediatr Rheumatol Online J*. 2018 Apr 10;16(1):23. doi: 10.1186/s12969-018-0240-2.
 - To what extent is nail ultrasound discriminative between psoriasis, psoriatic arthritis and healthy subjects? Naredo E, Janta I, Baniandrés-Rodríguez O, Valor L, Hinojosa M, Bello N, Serrano B, Garrido J. *Rheumatol Int*. 2018 Dec 10. doi: 10.1007/s00296-018-4222-y.
 - The Use of the OMERACT Ultrasound Tenosynovitis Scoring System in Multicenter Clinical Trials. Ammitzbøll-Danielsen M, Østergaard M, Naredo E, Iagnocco A, Möller I, D'Agostino MA, Gandjbakhch F, Terslev L. *J Rheumatol*. 2018 Feb;45(2):165-169. doi: 10.3899/jrheum.170501.
 - Anatomy for the Image Study Group. Sonographic and Anatomic Description of the Subtalar Joint. Mandl P, Bong D, Balint PV, Hammer HB, Miguel M, Naredo E, Terslev L, Möller I. *Ultrasound Med Biol*. 2018 Jan;44(1):119-123. doi: 10.1016/j.ultrasmedbio.2017.09.017.
 - Structural damage progression in patients with early rheumatoid arthritis treated with methotrexate, baricitinib, or baricitinib plus methotrexate based on clinical response in the phase 3 RA-BEGIN study. van der Heijde D, Durez P, Schett G, Naredo E, Østergaard M, Meszaros G, De Leonardis F, de la Torre I, López-Romero P, Schlichting D, Nantz E, Fleischmann R. *Clin Rheumatol*. 2018 Sep;37(9):2381-2390. doi: 10.1007/s10067-018-4221-0.
 - Baraliakos X, Conaghan PG, D'agostino MA, Maksymowych W, Naredo E, Ostergaard M, Schett G, Emery P. Imaging in rheumatoid arthritis, psoriatic arthritis, axial spondyloarthritis, and osteoarthritis: An international viewpoint on the current knowledge and future research priorities. *Eur J Rheumatol*. 2018 Nov 16:1-10. doi: 10.5152/eurjrheum.2018.18121.
 - Definitions and reliability assessment of elementary ultrasound lesions in giant cell arteritis: a study from the OMERACT Large Vessel Vasculitis Ultrasound Working Group. Chrysidis S, Duftner C, Dejaco C, Schäfer VS, Ramiro S, Carrara G, Scirè CA, Hocevar A, Diamantopoulos AP, Iagnocco A, Mukhtyar C, Ponte C, Naredo E, De Miguel E, Bruyn GA, Warrington KJ, Terslev L, Milchert M, D'Agostino MA, Koster MJ, Rastalsky N, Hanova P, Macchioni P, Kermani TA, Lorenzen T, Døhn UM, Fredberg U, Hartung W, Dasgupta B, Schmidt WA. *RMD Open*. 2018 May 17;4(1):e000598. doi: 10.1136/rmdopen-2017-000598. eCollection 2018.
 - Clinical, Patient-Reported, and Ultrasound Outcomes from an Open-Label, 12-week Observational Study of Certolizumab Pegol in Spanish Patients with Rheumatoid Arthritis with or without Prior Anti-TNF Exposure. Blanco FJ, Rubio-Romero E, Sanmartí R, Díaz-Torné C, Talavera P, Dunkel J, Naredo E; SONAR Study Team. *Rheumatol Clin*. 2018 Sep 17. pii: S1699-258X(18)30168-2. doi: 10.1016/j.reuma.2018.07.009.
 - Design of a phase IV randomised, double-blind, placebo-controlled trial assessing the ImPact of Residual Inflammation Detected via Imaging TEchniques, Drug Levels and Patient Characteristics on the Outcome of Dose Tapering of Adalimumab in Clinical Remission Rheumatoid Arthritis (RA) patients (PREDICTRA). Emery P, Burmester GR, Naredo E, Zhou Y, Hojnik M, Conaghan PG. *BMJ Open*. 2018 Feb 28;8(2):e019007. doi: 10.1136/bmjopen-2017-019007.
 - Martínez-Estupiñán L, Hernández-Flórez D, Janta I, Ovalles-Bonilla JG, Nieto JC, González-Fernández CM, Del Río T, Monteagudo I, López-Longo FJ, Naredo E, Valor L. An exploratory study to determine whether infliximab modifies levels of rheumatoid factor and antibodies to cyclic citrullinated peptides in rheumatoid arthritis patients. *Clin Exp Rheumatol*. 2018 Jan-Feb;36(1):88-93.
 - Recent-onset of rheumatoid arthritis leads to increase in wall thickness of left anterior descending coronary artery. An evidence of subclinical coronary artery disease. Hannawi S, Hannawi H, Alokaily F, Naredo E, Moller I, Al Salmi I. *Saudi Med J*. 2018 Dec;39(12):1213-1217. doi: 10.15537/smj.2018.12.23185.

- Impact of Chiropractic Manipulation on Bone and Skeletal Muscle of Ovariectomized Rats. López-Herradón A, Fujikawa R, Gómez-Marín M, Stedile-Lovatel JP, Mule-ro F, Ardura JA, Ruiz P, Muñoz I, Esbrit P, Mahillo-Fernández I, Ortega-de Mues A. *Calcif Tissue Int.* 2017 Nov;101(5):519-529. doi: 10.1007/s00223-017-0304-1. Epub 2017 Jul 28. PMID: 28755011.
 - Osteogenic Effect of ZnO-Mesoporous Glasses Loaded with Osteostatin. Pérez R, Sanchez-Salcedo S, Lozano D, Heras C, Esbrit P, Vallet-Regí M, Salinas AJ. *Nanomaterials (Basel).* 2018 Aug 4;8(8). pii: E592. doi: 10.3390/nano8080592. PMID: 30081542.
 - Martínez-Milla J, Gaebelt HP, Sánchez-Pernaute O, Kallmeyer A, Romero J, Farré J. *Scleroderma Renal Crisis: A Reversible Cause of Left Ventricular Dysfunction.* *Rheumatol Clin* 2018 May 2. pii: S1699-258X(18)30084-6. doi: 10.1016/j.reuma. 2018.03-008. PMID: 29729875.
 - Sánchez-Pernaute O., Gabucio A. Epigenetics and complex diseases, a new era in the assessment of exposure and risk? *Rheumatology* 2018; 57(10):1693-1694. doi:10.1093/rheumatology/kex405. PMID: 29112759.
 - Aguilera-Correa JJ, Mediero A, Conesa-Buendía FM, Conde A, Arenas MÁ, de-Damborenea JJ, Esteban J. Microbiological and cellular evaluation of fluorine-phosphorus doped titanium alloy: A novel antibacterial and osteostimulatory biomaterial with potential applications in orthopedic surgery. *Appl Environ Microbiol.* 2018 Oct 26. pii: AEM.02271-18.
 - López CD, Bekisz JM, Corciulo C, Mediero A, Coelho PG, Witek L, Flores RL, Cronstein BN. Local delivery of adenosine receptor agonists to promote bone regeneration and defect healing. *Adv Drug Deliv Rev.* 2018 Jun 18. pii: S0169-409X(18)30149-2.
 - Bekisz JM, Lopez CD, Corciulo C, Mediero A, Coelho PG, Witek L, Flores RL, Cronstein BN. The Role of Adenosine Receptor Activation in Attenuating Cartilaginous Inflammation. *Inflammation.* 2018 Aug;41(4):1135-1141.
 - Mediero A, Wilder T, Shah L, Cronstein BN. Adenosine A2A receptor (A2AR) stimulation modulates expression of semaphorins 4D and 3A, regulators of bone homeostasis. *FASEB J.* 2018 Jul;32(7):3487-3501.
 - Nieto-González JC, Ovalles-Bonilla JG, Estrada E, Serrano-Benavente B, Martínez-Barrio J, González-Fernández CM, González-Benítez R, Vergara Dangond C, Montea-gudo I, Collado Yurrita L, Naredo E, López-Longo FJ. Salivary gland ultrasound is linked to the autoimmunity profile in patients with primary Sjögren's syndrome. *J Int Med Res.* 2018 Jan 1:300060518767031. doi: 10.1177/0300060518767031.
 - Yang L, Fanok MH, Mediero-Munoz A, Fogli LK, Corciulo C, Abdollahi S, Cronstein BN, Scher JU, Korolov SB. Augmented Th17 Differentiation Leads to Cutaneous and Synovio-Entheseal Inflammation in a Novel Model of Psoriatic Arthritis. *Arthritis Rheumatol.* 2018;70(6):855-867. Categoría: D1 Factor de Impacto: 5.357.
- **Capítulos de Libros**
 - Tratado enfermedades reumáticas de la SER. Cap. 37 Enfermedades reumáticas, sexualidad y embarazo. Juan Antonio Martínez López. Ed. Médica panamericana.
 - Tratado SER de diagnóstico y tratamiento de las enfermedades autoinmunes sistémicas. Cap. 70 Embarazo y EAS: manejo. Juan Antonio Martínez López. Ed. Médica panamericana.
 - **Ayudas para la investigación**
 - “Terapias avanzadas de precisión en regeneración y reparación tisular. CONSORCIO AVANCELL- CAM”. Programa de actividades de I+D entre grupos de investigación de la Comunidad de Madrid en Biomedicina. B2017/BMD-3692. Investigador principal: Francisco Fernandez Avilés (Coordinador, Fund. Inv. Hospital Gregorio Marañón). Raquel Largo y Gabriel Herrero-Beaumont en el equipo investigador. Agencia financiadora: Comunidad de Madrid. Duración 01/01/2018-31/12/2021.
 - “Efecto de los factores de riesgo metabólicos y endocrinos de la artrosis en la activación de la inmunidad innata y en la progresión de esta enfermedad”. PI15/00340. Investigador principal: Raquel Largo. Agencia financiadora: ISCIII. Duración: Enero 2016-Diciembre 2018.
 - “mRNA engineered mesenchymal stromal cells: a second generation of MSCs for the treatment of inflammatory diseases”. PIE15/00048. Investigadores principales: Damián García Olmo (Coordinador), Raquel Largo, Juan Bueren, Victoria del Pozo, Pilar Llamas, Federico Rojo, Carmen Ayuso Agencia financiadora: ISCIII. Duración: Enero 2016-Diciembre 2018.
 - “El componente inflamatorio y su modulación en el remodelado muscular de la sarcopenia primaria geriátrica y en modelos animales de artrosis, artritis crónica y envejecimiento”. PI16/00065. Investigador principal: Gabriel Herrero-Beaumont. Agencia financiadora: ISCIII. Duración: Enero 2017-Diciembre 2019.
 - “Tenofovir, an antiretroviral drug for HIV, and its effect on bone homeostasis. Relation with the purinergic regulation of bone and cartilage”. CP15/00053. Investigador principal: Aránzazu Mediero Muñoz. Agencia Financiadora: ISCIII. Duración: Enero 2016-Dicimebre 2018.
 - Tenofovir, fármaco antirretroviral par VIH, y sus efectos en hueso y músculo. Relación entre el sistema purinérgico, el hueso, el cartílago y el músculo. PI16/00991. Investigador principal: Aránzazu Mediero Muñoz. Agencia Financiadora: ISCIII. Duración: Enero 2017-Dicimebre 2019.
 - Papel del neuropéptido Draxin en el metabolismo de osteoclastos y resorción ósea. 38635/001. Investigador principal: Dra. Aránzazu Mediero. Agencia financiadora:

ra: Lead Discovery Center GmbH (Alemania). Duración: 2017-2018.

- Proyecto: “Evaluación sistematizada de la isquemia digital asociada a fenómeno de Raynaud; aproximación a una medida de desenlace objetiva para el seguimiento”. IP: Olga Sánchez-Pernaute. Entidad: SORCOM-MSD. Duración 2017-2018.
- PI15/00770: PROYECTO FIS 2015. Factores predictores de mantenimiento de la remisión clínica en pacientes con artritis psoriásica tratados con anti-TNF en régimen

de optimización. IP: Esperanza Naredo. Fecha de inicio-fin: 01/01/2016 - 31/12/2018.

- Investigator Initiated Trial de Lilly por el estudio “Synovial ultrasound as primary outcome in a 3-arm, randomized, open-label, parallel active-controlled, multicenter international study comparing baricitinib, alone and combined with MTX versus TNF- α inhibitor in rheumatoid arthritis patients: Searching for synovium predictors of response”. Julio 2018. IP: Esperanza Naredo, Co-IP: Gabriel Herrero-Beaumont, Raquel Largo.

Honores y distinciones

Gabriel Herrero-Beaumont

Presidente del CEIC de la FJD.

Presidente de Honor de la Sociedad Española de Reumatología.

Miembro del CEIm Regional de la Comunidad de Madrid.

Clausura del Solemne Acto Ceremonia de la VII graduación de titulados Quiroprácticos en España, 2013-18. Real Centro Universitario Escorial. Madrid College of Chiropractic. El Escorial. Junio, 2018.

“La inflamación desde la Bio-Reumatología”. XIV Ciclo de Conferencias en Biomedicina. Dirigido por Dra. Marina Sánchez. IIS-FJD-UAM. Madrid. Noviembre, 2018.

Asesor externo de la Comisión Fomento de la Investigación de la SER. 2018-20.

Miembro comité editorial:

- Osteoarthritis and Cartilage, órgano de expresión de la Osteoarthritis Research Society International (OARSI), desde 2008.
- RMD Open, published by BMJ in partnership with EULAR, desde 2014.

Revisor de artículos para las siguientes revistas médicas e instituciones:

- Annals Rheumatic Diseases
- Arthritis & Rheumatology
- Arthritis Research and Therapy
- Arthritis Research Campaign project grant application
- Cartilage
- Drugs in R&D
- European Journal of Pharmacology
- Fondo de Investigación Sanitaria (FIS)
- INSERM. Programme National de Recherche sur les maladies Ostéo-Articulaires

- International Journal of Advances in Rheumatology
- Inflammation Research
- Journal of Rheumatology
- Medicina Clínica
- Nature Rheumatology
- Osteoarthritis & Cartilage
- Seminars Arthritis Rheumatism

Esperanza Naredo Sánchez.

Miembro Honorario de EULAR (European League Against Rheumatism).

Chair de la EULAR Imaging Library.

Miembro de la EULAR School of Rheumatology.

Servicio de Reumatología de la FJD Miembro de la EULAR Imaging Network para formación e investigación.

Coordinadora y profesora de la Escuela de Ecografía de la Sociedad Española de Reumatología.

Olga Sánchez Pernaute

Eular Reviewer de la Sociedad Española de Reumatología para Investigación básica, Congreso EULAR.

Participante en el proyecto Fondo de Imagen de la Sociedad Española de Reumatología y Proyecto ImaginAR.

Panelista Proyecto ProgresAR2 de la Sociedad Española de Reumatología.

Experta externa en el Consenso de la SER sobre tratamiento del síndrome MDA5.

Revisora oficial de European Medical Journal.

Vocal de la Junta directiva de la Sociedad de Reumatología de la Comunidad de Madrid. (SORCOM)

Vocal del Comité de Ética, Fundación Jiménez Díaz.

Secretaria Suplente del Comité de Ética, Fundación Jiménez Díaz.

Miembro del Comité de Evaluación de la Sociedad Española de Reumatología.

Revisora para European Journal of Pharmacology.

Revisora Oficial para European Medical Journal.

Traductora de EULAR on-line Pocket Primer derivated from the EULAR on-line course on Rheumatic Diseases.

Miembro de los grupos de trabajo nacionales EAS-SER, MyoSpain, Medra5, Nerea.

Miembro de los grupos de trabajo internacionales:

- EANEAS: proyecto CLASS de síndrome anti-sintetasa.
- INSYNC: de esclerosis sistémica.

Raquel Largo Carazo

Vocal de la Comisión de Investigación del IIS-FJD.

Responsable de Formación en Investigación en el IIS-FJD.

Vicepresidenta del Comité de Bienestar Animal del IIS-FJD.

Vocal del Órgano Habilitado por la CAM para la evaluación de proyectos de investigación con animales de experimentación del IIS-FJD.

Miembro de la Comisión de Innovación del IIS-FJD.

Revisor de artículos científicos para las siguientes revistas:

- Journal Cellular Molecular Medicine
- Rheumatology
- Plos ONE
- Osteoarthritis Cartilage

- Biochemical Pharmacology

- Arthritis Research & Therapy

- Experimental Gerontology

- Scientific Reports

- Cell Physiology and Biochemistry

- Advanced Science

Aránzazu Mediero Muñoz

Revisora oficial de Inflammation.

Revisora oficial de FASEB J.

Revisora oficial de Archives of Biotechnology and Biomedicine.

Revisora oficial de Drug Design, Development and Therapy.

Revisora oficial de Biochemical Pharmacology.

Juan Antonio Martínez López

Vocal del Comité de Docencia, Fundación Jiménez Díaz.

Vocal del Comité de Farmacia Interhospitalaria, Fundación Jiménez Díaz.

Miembro de los grupos de trabajo nacionales EAS-SER, OsteoresSER.

Coordinador del grupo de trabajo Afrodita (reproducción en pacientes con enfermedades autoinmunes sistémicas reumatológicas) de la SER.

Participante en el proyecto European network of pregnancy registers in rheumatology. (EuNeP)