

Reumatología y Metabolismo Óseo

Responsables

- Gabriel Herrero-Beaumont (Profesor Titular de la UAM)
- Raquel Largo Carazo

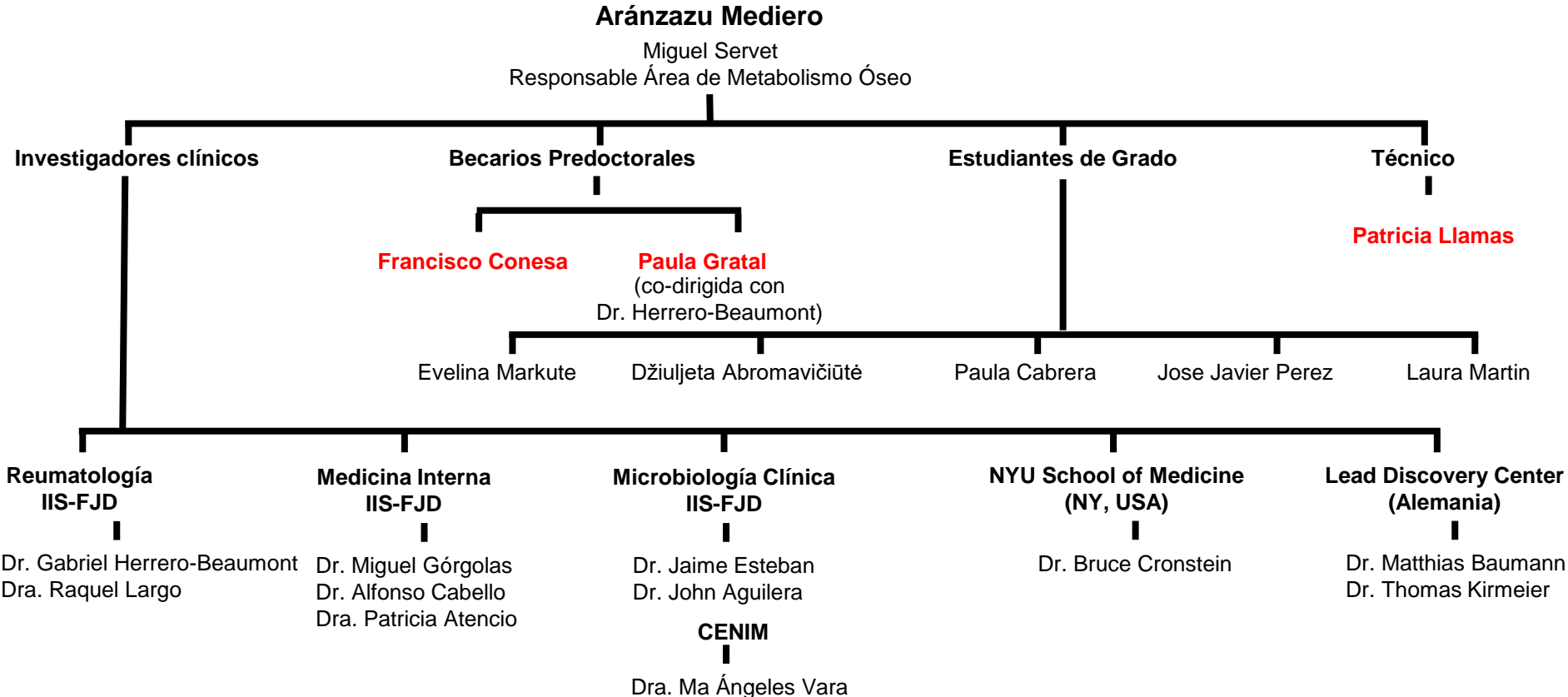
IP

- Aránzazu Mediero Muñoz
- Esperanza Naredo Sánchez

Investigación

- Básica
- Clínica

NOMBRE DEL ÁREA Y GRUPO: ESTRUCTURA DEL GRUPO (Descripción)



II REUNIÓN ANUAL DE ÁREAS Y GRUPOS DEL IIS-FJD
13 de Noviembre del 2020



LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

Investigadora Principal

1.- Tenofovir, un fármaco antirretroviral de primera línea en el tratamiento para VIH. Relación entre el sistema purinérgico y el hueso.

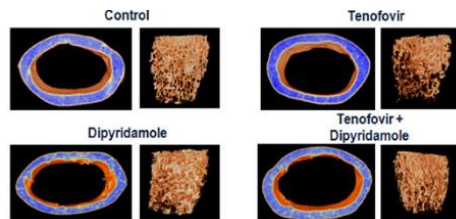
Proyectos: **CP15/00053; PI16/00991; PI19/00744**

Publicaciones: 20 publicaciones (3 en revisión y 3 en preparación)

8 como ULTIMO FIRMANTE (3 publicadas, 3 en revisión y 2 en preparación)

Labor docente:

2 estancias Erasmus +; 2 Trabajos Fin de Grado; 2 Tesis Doctorales Dirigidas



Logros:

Caracterización del efecto directo de tenofovir en las células óseas y establecer las rutas de señalización intracelular implicadas en el mismo.

Caracterización de una nueva diana terapéutica (Dipyridamole) para la osteoporosis en pacientes de VIH mediada por Tenofovir.

Medicina Interna IIS-FJD	NYU School of Medicine (NY, USA)
Dr. Miguel Górgolas Dr. Alfonso Cabello Dra. Patricia Atencio	Dr. Bruce Cronstein

- Conesa-Buendía FM et al.,
J Bone Miner Res. 2019;34(5):923-938.
Factor de impacto: 5.711 (Q1)

- Conesa-Buendía FM et al.,
Int J Mol Sci 2020;21(10):E3590.
Special Issue Purinergic Signaling.
Factor de impacto: 4.556 (Q1).

- Gratal P et al.,
Frontiers in Medicine 2020;7:506.
**Special issue Inflammation and
Biomarkers in Osteoarthritis**
Factor de impacto: 3.113 (Q1)

- Atencio P et al.
**En revisión en Frontiers in
Endocrinology.**
Factor de impacto: 3.52 (Q1).

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

Investigadora Principal

2.- Draxin as a novel therapy for inflammatory osteolisis.

Proyecto: **38635/001** Financiación Privada: **Lead Discovery Center GmbH (Max Panck Institute, Alemania)**

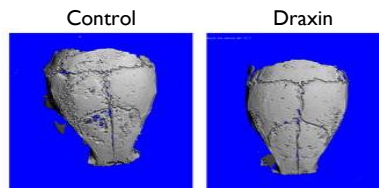
Duración: 2016-2020

Lead Discovery Center
(Alemania)

Dr. Matthias Baumann
Dr. Thomas Kirmeier

En 2020 estamos trabajando en la renovación de este proyecto.

Labor docente: 1 Trabajo Fin de Grado



Logro:

Estudiar el potencial terapéutico de Draxina (un inhibidor de Netrin-1) en la osteoclastogénesis asociada a osteolisis inflamatoria y artritis reumatoride

Publicaciones

Pendientes de patente

Patente (**Inventor**)

En proceso: **Draxin as a novel therapy for inflammatory osteolisis**

II REUNIÓN ANUAL DE ÁREAS Y GRUPOS DEL IIS-FJD
13 de Noviembre del 2020

UAM Universidad Autónoma
de Madrid

Hospital Universitario
Fundación Jiménez Díaz
Grupo Quirónsalud

IIS
FJD
INSTITUTO DE
INVESTIGACIÓN
SANITARIA
FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

Colaboradora

3.- Estudio de nuevas formulaciones para recubrir implantes óseos y reducir la infección asociada a los mismos durante los reemplazos.

Proyecto: **MAT2017-86163-C2-1-R**

Publicaciones: **7 publicaciones**

Logro:

Microbiología Clínica
IIS-FJD

Dr. Jaime Esteban
Dr. John Aguilera

CENIM

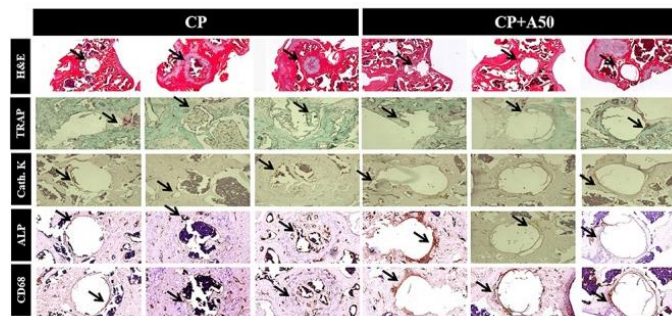
Dra. Ma Ángeles Vara

-Aguilera-Correa JJ et al.,
Front Microbiol. 2020 Jan 17;10:2935.
Factor de impacto: 4.259 (Q1)

- Auñón Á et al.,
J Orthop Res. 2019 Oct 14
Factor de impacto: 3.043 (Q1)

-Aguilera-Correa JJ et al.,
Appl Environ Microbiol. 2019 Jan 9;85(2).
Factor de impacto: 4.077 (Q1)

Estudio de nuevas formulaciones (encontrando nuevos abordajes) para recubrir implantes óseos y reducir la infección asociada a los mismos durante los reemplazos.



II REUNIÓN ANUAL DE ÁREAS Y GRUPOS DEL IIS-FJD
13 de Noviembre del 2020

UAM Universidad Autónoma de Madrid

Hospital Universitario
Fundación Jiménez Díaz
Grupo Quironsalud

IIS FJD
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN Y PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES

Colaboradora

4.- Artrosis e inflamación

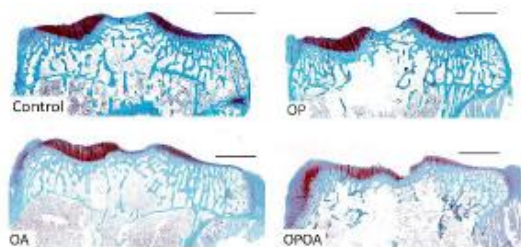
Proyecto: **RETICEF (RD12/0043/0008)**

Publicaciones: **6 publicaciones (1 en preparación)**

Labor docente: 1 Tesis Doctoral co-dirigida con el Dr. Herrero-Beaumont

Logro:

Prevención de la artrosis con el 6-Shogaol en un modelo por inestabilidad en ratones mediante un bloqueo peliotrópico de la señalización inmune innata



Reumatología
IIS-FJD



Dr. Gabriel Herrero-Beaumont
Dra. Raquel Largo

-Herrero-Beaumont G et al.,
Osteoarthritis Cartilage. 2020;28(3):239-241.

Factor de impacto: 4.879 (D1)

-Gratal P et al.,

Osteoarthritis Cartilage. 2019 Aug;27(8):1229-1234.

Factor de impacto: 4.879 (D1)

-Portal-Núñez S et al.,

Trends Endocrinol Metab. 2017;28(10):695-704.

Factor de impacto: 9.777 (D1)

PERSPECTIVAS FUTURAS

- Línea 1.- Tenofovir, un fármaco antirretroviral de primera línea en el tratamiento para VIH. Relación entre el sistema purinérgico y el hueso.

- Seguir estudiando el papel de Tenofovir en el metabolismo del osteoblasto
- Comenzar a estudiar el mecanismo involucrado en el desarrollo de la sarcopenia asociada a osteoporosis y VIH y su modulación purinérgica.

- Línea 2.- Draxin as a novel therapy for inflammatory osteolisis.

- Seguir estudiando el potencial terapéutico de Draxina y sus compuestos miméticos en la osteoclastogénesis asociada a osteolisis inflamatoria y artritis reumatoride.

- Línea 3.- Estudio de nuevas formulaciones para recubrir implantes óseos y reducir la infección asociada a los mismos durante los reemplazos.

- Seguir con el estudio de nuevas formulaciones (encontrando nuevos abordajes) para recubrir implantes óseos y reducir la infección asociada a los mismos durante los reemplazos y ampliar mi conocimiento en relación al efecto de las infecciones bacterias en este ámbito.

- Línea 4.- Artrosis e inflamación

- Empezar a poner en marcha otras líneas en las que participarán además otros miembros del servicio (por ejemplo, Sarcopenia).

COLABORACIÓN

Qué puedo ofrecer?

Experta en fisiología ósea y sus diversas patologías.

Estudio del metabolismo purinérgico (niveles de ATP, adenosina...).

Qué necesito?

Mantener e incrementar la colaboración clínico / básica tanto dentro como fuera del Servicio.

Utilización de equipamiento como por ejemplo HPLC

Personal