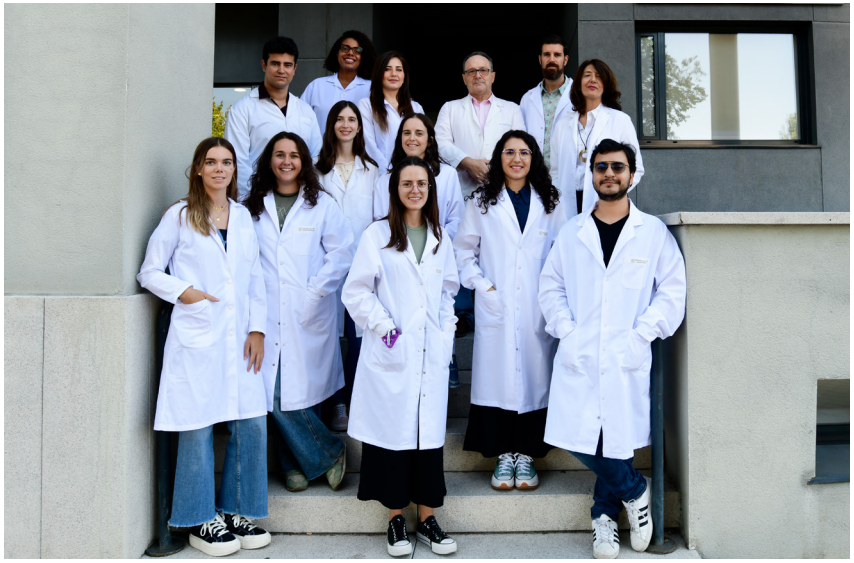
3.2.4 Vascular Pharmacology and Metabolism (FARMAVSM) Group



Publications: 2 | **Q1:**2

COMPOSITION

Carlos Félix Sánchez Ferrer.
Catedrático de Farmacología. Universidad Autónoma de Madrid
Concepción Peiró Vallejo.
Catedrática de Farmacología. Universidad Autónoma de Madrid

- **Diego Berlanas Vicente.** *Ayudante de Investigación. Universidad Autónoma de Madrid*
- **Ana Cuadrado Gómez.** *Investigadora Predoctoral. Universidad Autónoma de Madrid*
- **Fernando de la Cuesta Marina.** *Investigador Postdoctoral. Universidad Autónoma de Madrid*
- **Jorge Francisco Gómez Cerezo.** *Jefe de Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Infanta Sofía*
- **Fátima Ainara González Moro.** *Investigadora Predoctoral. Universidad Autónoma de Madrid*
- **Estela Herranz Martín.** *Técnico de Grado Superior. Universidad Autónoma de Madrid*
- **Miriam Morales Rodríguez de Lope.** *Ayudante de investigación. Universidad Autónoma de Madrid*
- **Angel Moreno Luque.** *Ayudante de Investigación. Universidad Autónoma de Madrid*
- **Carmen María Parra Moreno.** *Investigadora Predoctoral. Universidad Autónoma de Madrid*
- **Alan Andrés Rivera Tenorio.** *Investigadora Predoctoral . Universidad Autónoma de Madrid*
- **Ibone Rubio Sánchez-Pajares.** *Investigadora Postdoctoral. Universidad Autónoma de Madrid*
- **Alicia Villacampa Calvo.** *Investigadora Postdoctoral. Universidad Autónoma de Madrid*

STRATEGIC OBJETIVES

- Understanding vascular ageing, both in healthy and pathological conditions, like obesity ant diebetes mellitus

RESEARCH LINES

- Mechanisms of human vascular ageing
- Mechanisms for vascular damage in diabetes mellitus
- Obesity, adipokines, insulin resistance, and vascular dysfunction
- Role for the angiotensin-(1-7)/Mas receptor axis on vascular function and inflammation.
- Development of novel extracellular vesicle-based therapies for cardiovascular diseases

RESEARCH ACTIVITY

Master Theses

- **Romero González R.** Alamandine, a new anti-senescence and vasodilator peptide of the renin-angiotensin system [dissertation]. Madrid: Universidad Autónoma de Madrid: 2024(17/09/2024). Director: Peiró Vallejo C

Publications

- **Valencia I, Lumpuy-Castillo J, Magalhaes G, Sánchez-Ferrer CF, Lorenzo O, Peiró C.** Mechanisms of endothelial activation, hypercoagulation and thrombosis in COVID-19: a link with diabetes mellitus. Cardiovasc Diabetol. 2024; 23(1): 75. Review. IF: 10.6; D1
- **Villacampa A, Alfaro E, Morales C, Díaz-García E, López-Fernández C, Bartha JL, López-Sánchez F, Lorenzo O, Moncada S, Sánchez-Ferrer CF, García-Río F, Cubillos-Zapata C, Peiró C.** SARS-CoV-2 S protein activates NLRP3 inflammasome and deregulates coagulation factors in endothelial and immune cells. Cell Commun Signal. 2024; 22(1): 38. Article. IF: 8.9; Q1

Research projects

- **de la Cuesta Marina F.** Developing novel nanotherapies for atherosclerosis by delivering senolytics to the plaque using mesenchymal stem cell-derived extracellular vesicles (2019-T1/IND-13794 y 2023-5A/IND-28938). CM. 2020-2025. Managment centre: UAM
- **de la Cuesta Marina F.** Nueva terapia senolítica para enfermedad vascular asociada al envejecimiento mediante bioingeniería de vesículas extracelulares de células madre para administración dirigida (PID2021-126274OB-I00). AEI. 2022-2025. Managment centre: UAM
- **de la Cuesta Marina F.** Terapias senoliticas avanzadas basadas en nanoparticulas biologicas para tratar el envejecimiento vascular (CNS2022-135368). AEI. 2023-2025. Managment centre: UAM
- **de la Cuesta Marina F.** Escalado y fabricación GMP de vesículas extracelulares de células madre mesenquimales para terapias avanzadas (IND2023/BMD-27323). CM. 2024-2027. Managment centre: UAM
- **Peiro Vallejo C, Sánchez Ferrer CF.** Identifying pharmacological targets for the prevention of cardiometabolic vascular inflammageing (PID2020-115590RB-I00). Plan Nacional de I+D+i. 2021-2024. Managment centre: UAM
- **Peiro Vallejo C, Sánchez Ferrer CF.** NLRP3 inflamasome at the crossroad of vascular inflammageing: a novel target for senomorphic drugs (PID2023-147378OB-I00). Plan Nacional de I+D+i. 2024-2027. Managment centre: UAM
- **Peiro Vallejo C.** Vesículas extracelulares (EVs) y envejecimiento vascular: nuevas dianas farmacológicas (). Embajada de Francia en España . 2024-2024. Managment centre: UAM