

| | | | |
|---------------------------------------|-----------------------------|----------------------------|--------------------|
| NOMBRE Y APELLIDOS: | JUAN MANUEL DOMÍNGUEZ PÉREZ | | |
| CATEGORÍA PROFESIONAL Y FECHA: | PROFESOR - 2003 | | |
| CARGO: | PROFESOR TITULAR | | |
| DEPARTAMENTO: | MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL | | |
| ÁREA DE CONOCIMIENTO: | MEDICINA Y CIRUGÍA ANIMAL | | |
| GRUPO DE INVESTIGACIÓN: | CTS-373 | | |
| GRUPO DOCENTE: | GID 195 | | |
| TELÉFONO: | 957 211 090 | CORREO ELECTRÓNICO: | jmdominguez@uco.es |
| ORCID ID: | 0000-0002-7627-4767 | | |

LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

Medicina regenerativa: factores de crecimiento y terapia celular.
Cirugía experimental
Cirugía mínimamente invasiva
Traumatología y ortopedia veterinaria

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

Proyecto: DEVELOPMENT OF ADIPOSE TISSUE-BASED THERAPIES FOR TREATMENT OF CORNEAL ENDOTHELIAL DYSFUNCTION. Proyecto Investigación Acción Estratégica Salud Instituto de Salud Carlos III, convocatoria 2021. Duración 3 años. IP Miguel González Andrades.

Proyecto: DEVELOPMENT AND PERIOPERATIVE EVALUATION OF ANAESTHETIC-ANALGESIC BLOCKS OF THE LUMBAR AND SACRAL PLEXUSES IN SHEEP USED AS ANIMAL MODELS IN BIOMEDICAL EXPERIMENTATION FOR ORTHOPAEDIC SURGERY. Proyecto Excelencia Junta de Andalucía, convocatoria 2022. ProyExcel_00901 Duración 3 años. IP: María Mar Granados Machuca.

Proyecto: GENERATION AND IN VIVO EVALUATION OF DECELLULARIZED AND GAMMA IRRADIATED BIOARTIFICIAL MATRICES FROM PORCINE XENOGRAFTS FOR ADVANCED THERAPIES APPLICATION IN CORNEA AND CARTILAGE. Proyectos I+D+i Biomédica y en Ciencias de la Salud, Consejería de Salud y Familias, Junta de Andalucía, Referencia PIGE-0194-2019. Desde: 2019 hasta 2023. *Investigador principal:* Miguel González.

Proyecto: REPARACIÓN DE GRANDES DEFECTOS ÓSEOS: TRANSPORTE ÓSEO VERSUS ANDAMIAJES BIOIMPRIMIDOS PACIENTE PERSONALIZADOS

Código: DPI2017-82501-P

Programa financiador: Plan Estatal 2013-2016 Excelencia - Proyectos I+D. Ministerio de Economía y Competitividad

Entidad financiadora: Ministerio de economía, industria y competitividad

Fecha inicio: 01/01/2018 **Fecha fin:** 31/12/2020

Proyecto: ESTUDIO DE EXPRESIÓN GÉNICA DE LAS POBLACIONES CELULARES DEL CARCINOMA DE MAMA CANINO Y UTILIDAD DE LA BIOPSIA LÍQUIDA

Código: AGL2017-84189-R Cuantía: 108.000 eur.

Programa financiador: MINECO, Plan Estatal 2013-2016 de Investigación Científica, Técnica y de Innovación. Programa Estatal Investigación, Desarrollo e Innovación de Retos de Sociedad. Proyectos I+D+i. Convocatoria 2017

Entidad financiadora: 80% FONDOS FEDER // 20% PRESUPUESTOS GENERALES DEL ESTADO

Fecha inicio: 01/01/2018 **Fecha fin:** 31/12/2020

Proyecto: DESARROLLO DE HEMODIAFILTRACIÓN Y TALLER DE SEPSIS: TRANSFERENCIA A PROFESIONALES MÉDICOS. **Código:** 12015223 **Fecha inicio:** 09/01/2017

Proyecto: NUEVA TERAPIA PARA EL TRATAMIENTO DE LA OSTEOARTROSIS DEGENERATIVA BASADA EN UNA MODIFICACIÓN DE CÉLULAS MADRE MESENUIMALES DE TEJIDO ADIPOSO. Proyecto de Desarrollo Tecnológico en Salud. Instituto de Salud Carlos III. Ministerio de Economía y Competitividad. No expediente: DTS 16-/00061 Nombre IP: Juan Rafael Muñoz Castañeda Convocatoria: 2016.

Proyecto: EXPERIMENTAL STUDY OF THE ACTIVATED PLASMA RICH IN PLATELETS APLICATION EFFECT ON THE REPAIR PROCESS OF A COMMON CALCANEAL TENDON INJURY IN SHEEP. •Duration: from 22nd February 2010 to 22nd October 2011.

Proyecto: CELLULAR AND MOLECULAR CHARACTERIZATION OF ADIPOSE MESECHYMAL STEM CELLS FROM SUBCUTANEOUS TISSUE BIOPY IN ADULT CANINE. Duration: from March 2011 to March 2012.

Patentes: inventores: Juan Rafael Muñoz. Juan Manuel Domínguez Pérez **TÍTULO:** Células madre mesenuimales



PUBLICACIONES/OTRAS ACTIVIDADES

- Alcaide-Ruggiero L, Molina-Hernández V, et al., Domínguez JM (11/11). 2023. Immunohistochemical analysis of knee chondral defect repair after autologous particulated cartilage and platelet-rich plasma treatment in sheep. *Int J Mol Sci*, Oct 13;24(20):15157. DOI: 10.3390/ijms242015157.
- Alcaide-Ruggiero L, Molina-Hernández V, et al., Domínguez JM (11/11). 2023. Particulated cartilage and platelet-rich plasma treatment for knee chondral defects in sheep. *Knee Surgery Sports Traumatology Arthroscopy*, Jul;31(7):2944-2955. DOI: 10.1007/s00167-022-07295-7.
- Alcaide-Ruggiero L, Cugat R, Domínguez JM. 2023. Proteoglycans in Articular Cartilage and Their Contribution to Chondral Injury and Repair Mechanisms (3/3). *Int J Mol Sci* Jun 28;24(13):10824. DOI: 10.3390/ijms241310824.
- Aguilar-García D, Fernández-Sarmiento JA, et al., Domínguez JM (11/11). 2022. Histological and biochemical evaluation of plasma rich in growth factors treatment for grade II muscle injuries in sheep. *BMC Vet Res*, 12;18(1):400. DOI: 10.1186/s12917-022-03491-2.
- Alcaide-Ruggiero L, Molina-Hernández V, Granados MM, Domínguez JM (3/3). 2021. Main and minor types of collagens in the articular cartilage: The role of collagens in repair tissue evaluation in chondral defects. *Int J Mol Sci*. 11;22(24):13329. DOI: 10.3390/ijms222413329,
- Domínguez JM, Fernández-Sarmiento JA, Aguilar-García D, Granados MM, Morgaz J, Navarrete R, Pérez J, Carrillo JM, Alentorn-Geli E, Laiz P, Cugat R. (2018). Cartilage regeneration using a novel autologous growth factors-based matrix for full-thickness defects in sheep. *Knee Surgery, Sports Traumatology, Arthroscopy*.
- Aguilar-García D, Fernández-Sarmiento JA, Granados MM, Morgaz J, Navarrete R, Carrillo JM, Vilar JM, Cugat R, Domínguez JM. (2017). Effect of plasma rich in growth factors on the early phase of healing of surgically severed Achilles tendon in sheep: histological study. *Journal of Applied Animal Research*.
- López-Nájera D, Rubio M, Sopena JJ, Alentorn-Geli E, Fernández JA, Domínguez JM, Cugat-Bertomeu R, A, M, García-Balletbó M, J, Carrillo JM. (2016). Effects of plasma rich in growth factors (PRGF) on biomechanical properties of Achilles tendon repair. *Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc*. 24(12):3997-4004.
- Vilar JM, Rubio M, Spinella G, Cuervo B, Sopena J, Cugat R, García-Balletbó M, Domínguez JM, Granados MM, Tvarijonaviciute A, Ceron JJ, Carrillo JM. (2016). Segum collagen type II cleavage epitope and serum hyaluronic acid as biomarkers for treatment monitoring of dogs with hip osteoarthritis. *PLoS One*. 17;11(2):e0149472
- Domínguez JM, Fernández-Sarmiento JA, Muñoz JR, Martínez A, Granados MM, Morgaz J, Navarrete R, Carrillo JM, Cugat R. (2015). Evaluation of idiopathic non-erosive immune-mediated polyarthritis treatment with adipose-derived stem cells in a dog. *Veterinary Surgery* 44:33.
- Cuervo B, Rubio M, Sopena J, Domínguez JM, Vilar J, Morales M, Cugat R, Carrillo JM. (2014). Hip osteoarthritis in dogs: A randomized study using mesenchymal stem cells from adipose tissue and plasma rich in growth factors. *Int J Mol Sci*.15(8):13437-60.
- Fernández JA, Domínguez JM, Granados MM, Morgaz J, Navarrete R, Carrillo J, Gómez-Villamandos R, Muñoz P, Martín J, Millán Y, García B, Cugat R (2013). Histological study of the influence of plasma rich in growth factors (PRGF) on the healing of divided Achilles Tendons in sheep. *J Bone Joint Surg Am*; 95(3):246-55.

Sexenios de Investigación: 3 (último reconocido en 2020)
Sexenio de transferencia: 1 (reconocido en 2021)
Tesis Doctorales dirigidas: 9
Publicaciones en revistas JCR: 67
Índice H: 19

PROYECTOS DE INNOVACIÓN DOCENTE

- TALLER PRÁCTICO DE INICIACIÓN A LA OSTEOSÍNTESIS USANDO BIOMODELOS DE FRACTURA ÓSEA FABRICADOS DE PLÁSTICO. Código: 2022-5-3005. Universidad de Córdoba. Curso 2022-23.