



INSTITUTO DE
NEUROCIENCIAS
CASTILLA Y LEÓN



UBICACIÓN/LOCATION:

Laboratorio 14

NOMBRE DEL LABORATORIO/GRUPO; RESEARCH GROUP NAME/ACRONYMS:

Neuroanatomía de los Sistemas Peptidérgicos

BREVE DESCRIPCIÓN DE LA LÍNEA DE INVESTIGACIÓN/ RESEARCH LINE

1. Distribución neuropéptidos y pequeñas moléculas en el sistema nervioso central de mamíferos
2. Acción de fármacos de diseño en la esclerosis múltiple
3. Acción de la sustancia P y antagonistas del receptor neuroquinina-1 en el cáncer

INVESTIGADOR RESPONSABLE O PRINCIPAL DEL GRUPO/GROUP TEAM LEADER

Dr. Rafael Coveñas Rodríguez

PERSONAL ADSCRITO/ GROUP MEMBERS

(indicar nombre completo y cargo o puesto que ocupa):

-

PROYECTOS VIGENTES/ON-GOING RESEARCH PROJECTS

(indicar nombre completo, referencia, Investigador principal, financiación y periodo):

1. Interacción antidepressivos inhibidores de la recaptación de serotonina-galanina (1-15): mecanismos fisiopatológicos en depresión. Ministerio de Economía y Competitividad. 100.000 euros. SAF2016-79008-P. 2017 - 2020. I.P.: Prof. Dr. Zaida Díaz-Cabiale y Prof. Dr. José Angel Narváez Bueno

2. Identification immunocytochimique de composés à l'aide des nouveaux anticorps développés par Gemacbio et évaluation des nouveaux composés thérapeutiques dans les différentes pathologies du Système Nerveux Central. Laboratorio GEMACBIO (Saint Jean d'illac, Francia). 75.000 euros. 2017 - 2022. I.P.: Prof. Dr. Rafael Coveñas Rodríguez
3. Inmunodetección de ácido fólico en el tronco del encéfalo de cadáveres de niños desde las 36 semanas hasta los 12 años de edad. Universidad de Santander UDES (Bucaramanga, Colombia). 111.677.030 COP (31.096 euros). CIF0306-19. 2019 - 2020. I.P.: Prof. Dr. Ewing Rafael Duque Díaz
4. Expresión de TH, PGP 9.5, BDNF y calmodulina en el cerebro anterior de alevinos y juveniles de cachama blanca (*Pyaractus brachypomus*) para el establecimiento de un nuevo modelo para el estudio del papel de toxinas ambientales en el desarrollo de la enfermedad de Parkinson. Universidad de Santander UDES (Bucaramanga, Colombia). 108.501.509 COP (30.072 euros). CIF0318-19. 2019 - 2020. I.P.: Prof. Dr. Hernán Hurtado Giraldo

PUBLICACIONES/PUBLICATIONS

(indicar hasta un máximo de las 10 publicaciones más significativas):

1. Muñoz M., Coveñas R. Targeting NK-1 receptors to prevent and treat pancreatic cancer: a new therapeutic approach. **Cancers** 7: 1215-1232, 2015
2. Kast R., Ramiro S., Lladó S., Toro S., Coveñas R., Muñoz M. Antitumor action of temozolomide, ritonavir and aprepitant against human glioma cells. **Journal of Neuro-Oncology** 126: 425-431, 2016

3. Muñoz M., Rosso, M., Coveñas R. Neurokinin-1 receptor. En: **Encyclopedia of Signaling Molecules**. Second edition. Choi, S. (ed.), Springer, Cham (Switzerland), pp. 3437-3445, 2018
4. Sánchez M.L., Díaz-Cabiale Z., Narváez J.A., Manso B., Salinas P., Rivada E.; Smith V., Coveñas R. Mapping of methionine-enkephalin-Arg⁶-Gly⁷-Leu⁸ in the human diencephalon. **Neuroscience** 334: 245-258, 2016
5. Muñoz M, Coveñas R. Substance P. En: **Encyclopedia of Endocrine Diseases**. Second edition, vol. 1. Huhtaniemi, I., Martini L. (eds.), Academic Press, Oxford, pp. 571-578, 2019
6. Muñoz M., Rosso M., Coveñas R. Neurokinin-1 receptor antagonists against hepatoblastoma. **Cancers** 11: 1258, 2019
7. Muñoz M., Parrilla J., Rosso M., Coveñas R. Antipruritic vs antitumour action of aprepitant: a question of dose. **Acta Dermato-Venereologica** 99: 620-621, 2019
8. Flores-Burgess A., Millón C., Gago B., García-Durán L., Cantero-García N., Coveñas R., Narváez J.A., Fuxe K., Santín L., Díaz-Cabiale Z. Galanin (1-15)-fluoxetine interaction in the novel object recognition test. Involvement of 5-HT_{1A} receptors in the prefrontal cortex of the rats. **Neuropharmacology** 155: 104-112, 2019
9. Muñoz M., Coveñas R. The neurokinin-1 receptor antagonist aprepitant, a new drug for the treatment of hematological malignancies: focus on acute myeloid leukemia. **Journal of Clinical Medicine** 9: 1659, 2020
10. Muñoz M., Coveñas R. Neurokinin receptor antagonism: a patent review (2014-present) **Expert Opinion on Therapeutic Patents** 30: 527-539, 2020