

Llamado a estudiante para proyecto de investigación

Unidad Académica de Fisiopatología (Facultad de Medicina, Universidad de la República)

Unidad de Bioimagenología Avanzada (Hospital de Clínicas - Instituto Pasteur)

El Área de Investigación Respiratoria de la Unidad Académica de Fisiopatología busca incorporar a un estudiante de grado para participar en el proyecto “Evaluación del estado metabólico en el daño pulmonar agudo por hiperoxia a través de microscopía intravital multifotónica y autofluorescencia (ANII. FCE_3_2022_1_172391). El llamado está dirigido a estudiantes de la carrera de Ingeniería Eléctrica, con posible perfil en Biomédica, Procesamiento de Señales u otro perfil, con especial interés en el procesamiento y análisis de bio imágenes. El proyecto plantea hacer un aporte cualitativo al área de bioimagen en lesión pulmonar aguda y tiene como finalidad evaluar en un modelo de ratón, el efecto de la hiperoxia en el tejido pulmonar.

Brevemente, luego de un protocolo experimental de lesión pulmonar aguda por hiperoxia, se obtendrán imágenes intravitales de pulmón de ratón con microscopio de dos fotones. La actividad del estudiante se centrará en analizar en las imágenes obtenidas, mediante el análisis del tiempo de vida de moléculas autofluorescentes (FLIM - fluorescence lifetime imaging microscopy) aplicando diagramas de fasores para comparar los resultados. El trabajo se realizará con la orientación de los investigadores del proyecto, Dres. Luciano Amarelle, Leonel Malacrida, María José García e Ing. Micaela Lopassio.

El cargo requiere un mínimo de 20 horas semanales dedicadas a la investigación en forma exclusiva y se prevé una remuneración equivalente a 12 meses de grado 1 de la escala de sueldos docentes de la UdelaR 2024. El estudiante tendrá el beneficio de

realizar su pasantía de grado, además de desarrollar habilidades en el campo del análisis de bioimágenes y formar parte de un equipo de investigación pretende fomentar el desarrollo de esta área en el país, e incentivar la formación de investigadores nacionales e internacionales.

Los interesados deberán enviar carta de motivación (máximo 250 palabras), currículum vitae y escolaridad de grado a lamarelle@hc.edu.uy. El plazo de recepción de postulaciones vence el 20/09/2024.