

Instituto de Fisiología y Biofísica Bernardo Houssay
(IFIBIO Houssay)

Laboratorio de Biomembranas

Departamento de Ciencias Fisiológicas, UA1, Facultad de Medicina, UBA

PROYECTO/S DE INVESTIGACIÓN:

Participación de la Aquaporina-2 en el proceso de migración celular.

REQUERIMIENTOS:

Los siguientes requisitos serán tenidos en cuenta pero no serán excluyentes:

Conocimientos básicos del idioma inglés (suficientes para lectura de artículos y trabajos científicos

publicados en revistas de divulgación internacional),

Conocimientos básicos de computación (planillas de cálculo Excel, programas de análisis de imágenes, etc).

DOCENTE/S A CARGO: Dra. Claudia Capurro: Directora de Laboratorio de Biomembranas.
Dra. Gisela Di Giusto: Directora del proyecto.

UBICACIÓN: Departamento de Ciencias Fisiológicas, UA1, Facultad de Medicina, UBA.
Paraguay 2155, PISO 7.

TAREAS A REALIZAR POR PARTE DEL PRACTICANTE

- Preparación de soluciones y medios de cultivo de células
- Mantenimiento de células en cultivo
- Realización de experimentos para el análisis del proceso de migración celular
- Análisis de resultados
- Participación en la discusión de los resultados y en la presentación de los mismos en seminarios internos del laboratorio y en congresos científicos

PROGRAMA DE FORMACIÓN

El pasante será incorporado a la rutina de trabajo diaria del laboratorio y será instruido de manera que pueda llevar a cabo las tareas descritas en el ítem anterior. Esto implica el uso de instrumental básico de laboratorio para preparación de soluciones (material de vidrio y/o plástico de laboratorio, pipetas automáticas, agitadores, baños termostatzados, balanzas analíticas, pH-metro, osmómetro, etc.). Además, el pasante aprenderá a trabajar con cultivos de células. Esto incluye la preparación de los medios de cultivo y el manejo de las células en condiciones de esterilidad. En paralelo, el pasante participará en el desarrollo experimental para el análisis del proceso de migración, preparando el material

necesario para llevar a cabo los experimentos. Las técnicas en las que el pasante será entrenado incluyen:

- análisis de expresión de proteínas mediante western blot e inmunofluorescencia,
- ensayos celulares de cicatrización de herida,
- ensayos de invasión celular,
- ensayos de tracking celular,
- análisis de las diferentes estructuras de la F-Actina celular.

Posteriormente a la obtención de los resultados, se realizará el análisis estadístico y la discusión de los mismos. Finalmente, el pasante participará en seminarios de actualización, lo que implica el entrenamiento en lectura y discusión crítica de trabajos científicos; y eventualmente participará en la presentación de los resultados en congresos, por lo que deberá entrenarse en la preparación de resúmenes y pósters.

OBJETIVOS

El pasante deberá adquirir las capacidades mínimas para el trabajo en un laboratorio de investigación.

CARGA HORARIA: 10 hs semanales