

Instituto de Farmacología de la Facultad de Medicina UBA

Laboratorio de Farmacocinética

CECANNUBA

PROYECTO DE INVESTIGACIÓN:

Desarrollo de metodología analítica para su implementación en la cuantificación de cannabinoides.

REQUISITOS ESPECÍFICOS

- **SER ESTUDIANTE REGULAR DE LA CARRERA DE MEDICINA DE 3º AÑO EN ADELANTE** (constancia original firmada y sellada por el ciclo biomédico/clínico)
- **ASIGNATURA DE FARMACOLOGÍA 1 (libreta firmada / nota digital y sellada + copia)**
- CALENDARIO DE VACUNAS COMPLETO (original + copia)
- **MANEJO DE EXCEL / IDIOMA INGLÉS NIVEL TÉCNICO - OPCIONAL**

DOCENTES: **Dr. Jorge Alejandro Aimar / Bioq. María Cecilia Kravetz**

UBICACIÓN: **Paraguay 2155, noveno piso sector m3**

TAREAS A REALIZAR

El **objetivo** es generar en el practicante experticia en actividades relacionadas a estudios de farmacocinética clínica y monitoreo de drogas desde el laboratorio. Para ello las tareas constarán en:

- Acondicionamiento de soluciones y solventes orgánicos para su utilización en cromatografía líquida de alta performance (hplc).
- **Acondicionamiento de muestras biológicas para análisis por hplc.**
- manejo de instrumental de laboratorio: balanza, phmetro, agitador, centrífuga, vórtex, pipetas, material volumétrico, desecador, entre otros.
- **Manejo de software chromeleon para equipo hplc thermo.**
- **Manejo de excel para análisis estadístico de resultados.**
- Asistencia a los talleres de introducción y desarrollo teórico.
- **Lectura y discusión de trabajos científicos.**
- Búsqueda bibliográfica.
- **Registros de trabajo.**

PROGRAMA DE FORMACIÓN:

TEMARIO

- **Introducción. Normas de seguridad. Buenas prácticas de laboratorio.**
- introducción de equilibrio acido-base. Uniones químicas. Polaridad. Solubilidad. Coeficiente de reparto.
- Cromatografía: fundamentos. Definiciones. Clasificaciones. Cromatografía de alta performance hplc: equipamiento, columnas, sistemas de detección.
- Fenómenos intra y extracolumnares. Conceptos de resolución, capacidad, ensanchamiento de banda, tailing, fronting, platos teóricos. Interpretación de cromatogramas.
- Métodos de cuantificación de analitos. Calificación. Calibración. Desarrollo. Validación.
- parámetros de validación de métodos analíticos: exactitud, precisión, estabilidad, linealidad.
- Conceptos básicos de estadística: media, desvío estándar, coeficiente de variación, bias, r2.
- **Introducción a software chromeleon.**
- **Farmacocinética.**

- **Conceptos de monitoreo terapéutico.**
- **Búsqueda bibliográfica. Interpretación de trabajos científicos.**
- Química del cannabis. Sistema endocannabinoide.
- Asistir al curso para alumnos "Fundamentos de la Medicina Cannabinoide" que se dictaren oportunamente en esta Facultad de Medicina a través del CECANNUBA.

OBJETIVOS

- Conocer los fundamentos teóricos respecto a tecnología de análisis de muestras complejas por hplc.
- Ser capaz de acondicionar materiales y solventes para realizar tareas de análisis de muestras complejas en hplc.
- Sea capaz de obtener resultados validados para la generación de informes.
- Aprender la aplicación de técnicas de análisis y su valor clínico para la farmacocinética y monitoreo terapéutico.
- Desarrollar capacidad crítica para lectura de trabajos de investigación tanto básicos como clínicos.

CARGA HORARIA: 10 hs semanales de prácticas – martes de 9 a 14hs y miércoles de 9 a 14hs.