## Programa

Curso Antivirales: estrategias de identificación/diseño y métodos de evaluación de candidatos.

Coordinadores: Dra. Natalia Ramos Sección Virología FCien-UdelaR y Dr. Andrés Pizzorno INSERM – CNRS – Université Claude Bernard Lyon 1 – ENS Lyon

Docentes/docentes invitados: Ari Zeida, Guzman Alvarez, Elena Aguilar, Juan Pablo Tosar, Martín Flo, Natalia Olivero, Sandra Frabasile, Mabel Berois, Adriana Delfraro, Andrés Pizzorno y Natalia Ramos.

Estudiante de posgrado colaborador: Lucía Moreira

Este es un curso teórico-práctico intensivo dirigido a estudiantes de posgrado y jóvenes investigadores que estén interesados en el tema de antivirales. Es un curso de 6 días (38 horas en total) que incluye: 1) clases teóricas de introducción al tema, así como de diferentes tópicos vinculados al trabajo con antivirales 2) una sesión de seminario 3) parte práctica que incluirá ensayos experimentales para evaluar actividad antiviral de diferentes moléculas.

Fecha propuesta: 5 al 12 de diciembre del 2024 y evaluación escrita final el día 13 de diciembre 2024.

## TEMARIO TEÓRICO

- 1. Generalidades de los Antivirales.
- 2. Seudovirus como herramienta para la evaluación de la actividad antiviral
- 3. Host/viral targets
- 4. Estudio de las interacciones virus-hospedero como punto de partida para la identificación de nuevas estrategias antivirales de amplio espectro
- 5. Estrategias de identificación in silico de drogas antivirales
- 6. Química medicinal y diseño de compuestos
- 7. RNA silencing como estrategia antiviral
- 8. Perspectivas en el estudio de antivirales

## **PRÁCTICO**

Determinación de la actividad antiviral in vitro de compuestos.

- 1. Preparación de placas con la línea celular MDCK
- 2. Ensayos de citotoxicidad de compuestos y determinación de la concentración citotóxica 50%.
- Infecciones con el virus Influenza y cuantificación viral por dosis infectante 50%, ensayos de actividad antiviral, cálculo de la concentración efectiva 50%. Cálculo de índice de selectividad.