

## **“Citometría de Flujo y Clasificación Celular: aplicaciones en Genética, Biología Molecular y Microbiología”.**

*Programa del curso:*

- **Lunes 19/5:**

Teóricos:

-Historia de la citometría en el Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable (Dr. Gustavo Folle).

-Componentes y funcionamiento de un citómetro de flujo (Mag. Federico Santiñaque).

Práctico 1:

Análisis mediante citometría de flujo. Ajuste de settings. Procesamiento de datos. (Mag. Federico Santiñaque, Dra. Ana Laura Reyes-Abalos).

- **Martes 20/5:**

Teóricos:

-Clasificación celular mediante citometría de flujo. (Dr. Gustavo Folle).

-Modalidades de pureza, sistemas de deposición (Mag. Federico Santiñaque). Planificación de un experimento de clasificación celular y cuidados de la muestra (Dra. Ana Laura Reyes-Abalos).

Práctico 2:

Componentes y ajustes para la clasificación celular en distintas modalidades. Análisis de pureza. Index sorting. (Mag. Federico Santiñaque, Dra. Ana Laura Reyes-Abalos).

- **Miércoles 21/5:**

Teóricos:

-Análisis de contenido de ADN por citometría de flujo. (Mag. Federico Santiñaque).

-Análisis de muestras microbiológicas por citometría de flujo. Monitoreo de la calidad de agua de ríos y océanos. (Dra. Claudia Piccini).

Práctico 3:

Análisis de muestras de bacterias marcadas con SYBR Green I. Poblaciones LNA y HNA. Detección de eventos en escala nanométrica (Dra. Claudia Piccini, Mag. Federico Santiñaque, Dra. Ana Laura Reyes-Abalos).

- **Jueves 22/5:**

Teóricos:

-La espermatogénesis vista a través de la citometría de flujo. (Dra. Rosana Rodríguez-Casuriaga).

-El potencial de la clasificación celular para estudios moleculares posteriores. (Dra. Rosana Rodríguez-Casuriaga).

-Determinación de las fluctuaciones transcriptómicas a lo largo de la espermatogénesis. (Dra. Adriana Geisinger).

- **Viernes 23/5:**

Práctico 4:

-Procesamiento de muestras de células eucariotas para análisis de ADN. (Dra. Rosana Rodríguez-Casuriaga, Mag. Federico Santiñaque, Dra. Ana Laura Reyes-Abalos, Ing. Agr. Beatriz López-Carro).

Práctico 5:

-Análisis de suspensiones celulares de testículo de ratón con distintos fluorocromos de unión al ADN. Criterios para la clasificación celular de células meióticas. (Dra. Rosana Rodríguez-Casuriaga, Mag. Federico Santiñaque, Mag. Eliana de los Santos).