

Estrategias experimentales aplicadas al estudio de la respuesta inmune

Programa

Teórico

13 horas presenciales

- Generalidades de la respuesta inmune innata y adaptativa
- Antígenos modelo como herramienta para el estudio de la respuesta inmune
- Empleo de modelos *in vivo* e *in vitro* para el estudio de la respuesta inmune
- Fundamentos teóricos de cultivo celular: cultivo primario y cultivo de línea celular
- Fundamentos teóricos de la citometría de flujo aplicada a la caracterización de poblaciones celulares: generalidades de los equipos, paneles de tinción, marcado extra e intracelular, análisis de datos
- Inmunoensayos: técnica de ELISA para la cuantificación de citoquinas
- Discusión de los resultados obtenidos en las actividades experimentales

Práctico

62 horas presenciales

- Ratón como modelo de experimentación animal. Manipulación, inyección intraperitoneal y eutanasia. Obtención de células peritoneales, de bazo (esplenocitos) y de precursores de médula ósea
- Cultivo de células inmunes primarias y líneas celulares: mantenimiento, diferenciación celular y ensayos de activación
- Citometría de flujo: determinación de la expresión de marcadores fenotípicos y de activación en células inmunes
- ELISA: cuantificación de citoquinas en lavados peritoneales y sobrenadantes de cultivo celular
- Análisis de datos, generación de figuras/gráficos y tratamiento estadístico de los datos