

Curso Monográfico sobre la Secuenciación del ADN: Sanger frente NGS (Next Generation Sequencing). Segunda Edición.

14 y 15 de noviembre de 2020



Objetivo principal: proporcionar los conceptos **fundamentales teóricos** sobre la **secuenciación del ADN** mediante la secuenciación **Sanger** y **NGS**, así como su aplicación al diagnóstico genético clínico.

A través de plataforma virtual: CLASES EN DIRECTO

6 horas
clases en directo

6 horas
talleres prácticos

*Acreditación
Solicitada

Grupos de trabajo
8-10 alumnos

Acceso a los vídeos de las clases impartidas

¿Qué aprenderás?

Variabilidad genética: SNPs. Bases de datos

Concepto de Secuenciación Tipo Sanger y NGS

Herramientas informáticas de análisis: genotipado, alineamiento de secuencias e interpretación

Procesamiento y análisis de datos para NGS: cálculo de coberturas, filtrados de variantes y análisis

Diagnóstico genético clínico de casos reales

Sábado 14 de noviembre

- 09:00-09:15 Presentación
- 09:15-10:15 Variabilidad genética: SNPs patogénicos y no patogénicos. Bases de datos.
- 10:15-11:15 Más de 40 años de secuenciación genómica: Sanger y NGS.
- 11:15-12:15 Sec. Sanger: desde el ADN al archivo formato .ab1.
- 12:15-12:30 Pausa
- 12:30-14:00 Taller de Secuenciación Sanger: Genotipado, alineamiento, interpretación, programas de análisis (Chroma, SeqScanner, SeqScape, ... etc.).
- 14:00-15:00 Pausa
- 15:00-16:00 NGS: desde el ADN al archivo formato .vcf.
- 16:00-17:00 El proceso de construcción de librerías de NGS.
- 17:00-17:15 Pausa
- 17:15-18:15 Aplicaciones Sanger vs. NGS.

Domingo 15 de noviembre

- 09:00-10:30 Taller de Sec. NGS: Procesamiento de datos.
- 10:30-10:45 Pausa
- 10:45-12:15 Taller de Sec. NGS: Análisis de datos.
- 12:15-12:30 Pausa
- 12:30-14:00 Taller de casos prácticos clínicos: abordaje de análisis de secuenciación.
- 14:00-14:15 Cierre de curso.

PROFESORADO:

Raúl Sanz Rojo. Director Técnico de Diagnóstico Genético en Centro de estudios Genéticos **ATG Medical.**
Nieves González Gómez Directora de I+D+i en Centro de estudios Genéticos **ATG Medical.**
Camilo Vélez Monsalve. Técnico de laboratorio. **Fundación Jiménez Díaz.**
Miguel Ángel López Martínez. Técnico de laboratorio. **Fundación Jiménez Díaz.**
Laura Torre Fuentes. Licenciada en Biología. **IIS-Hospital Clínico San Carlos.**

Dirigido a Técnicos de Laboratorio, Estudiantes y Licenciados/Graduados en Ciencias de la Salud

*Solicitada acreditación a la Comisión de Actividades de Formación Continuada de Profesionales Sanitarias de la Comunidad de Madrid. Profesionales Sanitarias de la Comunidad de Madrid. Los créditos son para las profesiones: Biología (esp. Sanitaria); Bioquímica (esp. Sanitaria); Farmacia; Medicina; Química (esp. Sanitaria); T. Superior Anatomía Patológica y Citodiagnóstico; T. Superior en Laboratorio Clínico y Biomédico.

Curso sujeto a la posibilidad de cancelación en caso de no alcanzarse el mínimo de inscripciones. En ese caso se devolverá al alumno íntegramente el importe abonado.



Descarga del programa
e Inscripción en

www.escueladegenetica.atgmedical.es



Programa de formación
Escuela de Genética ATG Medical