

Curso Genómica Aplicada a la Recuperación Deportiva

Fechas: 6 y 7 de mayo de 2021

Formato Seminario Web

Destinatarios:

Médicos, enfermeros, fisioterapeutas, deportistas profesionales y amateur, preparadores físicos y otras personas relacionadas e interesadas en la materia.

Organiza:

- Instituto de Ciencias de la Salud de Castilla y León (ICSCYL).
- Facultad de Medicina. Universidad de Valladolid.

Colabora:

- Caja Rural de Soria.
- EGO Genómics.
- Colegio Oficial de médicos de Soria
- Fundación Asisa



Coordina:

- Alfredo Córdova Martínez.
Catedrático de Fisiología (Universidad de Valladolid).
Especialista en Medicina de la Actividad Física y el Deporte.

Fechas y formato:

Días 6 y 7 de mayo de 2021 de 18 a 21 horas.

El curso tiene formato Videoconferencia Online a través de la plataforma Zoom. Los alumnos matriculados recibirán las instrucciones de acceso a las videoconferencias por email.

Matrícula:

50 € a abonar una vez admitido el alumno al curso.

Inscripción:

Exclusivamente Online a través de la web: www.icscyl.com



Secretaría e información en:

Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León (ICSCYL).

Parque de Santa Clara, s/n. 42002 - Soria

Teléfono: 975 04 00 08

Web: www.icscyl.com

Email: informacion@icscyl.com

Programa

Bloque I: Introducción a la Genómica (6 de mayo, de 18 a 21h)

- 1. El genoma humano.** El ADN: estructura y función. Características del genoma humano.
D^a. Laura Clavaín Mateo. Grado en Biotecnología, mención en Biomedicina. EGO Genomics.
- 2. Variación genómica. Genotipo y fenotipo.** Mutación y polimorfismo. Genomewide association studies (GWAS).
D^a. Laura Clavaín Mateo. Grado en Biotecnología, mención en Biomedicina. EGO Genomics.
- 3. Tecnologías de secuenciación genómica.** SNP Microarray. Next-generation sequencing (NGS). Herramientas bioinformáticas para el análisis de datos genómicos.
Dr. Rubén Fernández Caloto. Doctorado en Biociencias. EGO Genomics.
- 4. Fundamentos biomédicos para la recuperación del deportista.** Fundamentos histoquímicos de la recuperación muscular.
Dr. Ricardo Usategui. Facultad de Medicina de Valladolid. Universidad de Valladolid
- 5. Discusión de las ponencias y cierre de la jornada.** Durante esta sección se celebrará un debate entre todos los ponentes participantes, en la que hablarán sobre todas las ponencias, extrayendo entre todos las principales conclusiones de la jornada. También habrá ronda de preguntas por parte de la audiencia.

Bloque II: La Genómica en la prevención de lesiones (7 de mayo, de 18 a 21h)

- 1. Fundamentos moleculares de la recuperación.** Recuperación energética. Recuperación muscular. Recuperación bioquímica.
D^a. Laura Clavaín Mateo. Grado en Biotecnología, mención en Biomedicina. EGO Genomics.
- 2. Fit-genómica.** El concepto de Fit-genómica.
Caso práctico 1: el gen *ACTN3*.
Caso práctico 2: el gen *HFE*.
D^a. Laura Clavaín Mateo. Grado en Biotecnología, mención en Biomedicina. EGO Genomics.
- 3. Aplicación de la fit-genómica en la recuperación deportiva.**
Caso práctico 1: capacidad cardiovascular y recuperación aeróbica.
Caso práctico 2: metabolismo deportivo.
Caso práctico 3: constitución musculoesquelética.
Dr. Rubén Fernández Caloto. Doctorado en Biociencias. EGO Genomics.
- 4. Discusión de las ponencias y cierre de la jornada.** Durante esta sección se celebrará un debate entre todos los ponentes participantes, en la que hablarán sobre todas las ponencias, extrayendo entre todos las principales conclusiones de la jornada. También habrá ronda de preguntas por parte de la audiencia.

Objetivos

Conocer aspectos básicos de la biología y la bioquímica del ADN. Entender cómo se organiza el genoma y la relevancia de la variación genómica.

Entender qué es la secuenciación del ADN y cómo la secuencia de nuestro genoma influye en diferentes parámetros que nos definen, entre ellos parámetros asociados al rendimiento deportivo.

Conocer desde el punto de vista molecular qué es la recuperación deportiva y cómo nuestro cuerpo puede responder de manera diferente al entrenamiento.

Entender cómo la genómica puede ayudar a conocer nuestra ventaja fisiológica frente a determinados tipos de ejercicio, ayudando así a mejorar la carrera deportiva de los atletas profesionales.

Profesorado

Dr. D. Ricardo Usategui. Doctor en Medicina y licenciado en Bioquímica. Investigador Principal en IOBA. Facultad de Medicina de Valladolid. Universidad de Valladolid.

Dr. Rubén Fernández Caloto. Doctorado en Biociencias: Biología y Clínica del Cáncer y Medicina Traslacional. Universidad de Salamanca, Salamanca (España) Máster en Investigación Biomédica y Grado en Biología. Universidad de Santiago de Compostela, Santiago de Compostela (España) Investigador predoctoral en el laboratorio del Dr. Xosé R. García Bustelo Centro de Investigación del Cáncer. Salamanca.

D^a. Laura Clavaín Mateo. Grado en Biotecnología, mención Biomedicina. Universidad de Cádiz. Máster en Dianas terapéuticas en señalización celular: Investigación y desarrollo. Universidad de Alcalá de Henares. Investigadora Predoctoral en el laboratorio del Dr. Xosé R. Bustelo, Centro de Investigación del Cáncer CSIC-USAL, Salamanca.

Titulación y Acreditación

Los alumnos que superen el curso recibirán un diploma acreditado por la Fundación Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León.

Solicitada acreditación de la Comisión de Formación Continuada de las Profesiones Sanitarias de Castilla y León.