



1. DATOS BÁSICOS DEL TFG:

Título: Enfermedades autoinmunes: bases genéticas y epigenéticas de la artritis juvenil idiopática

Descripción general (resumen y metodología):

Breve descripción de su contenido:

Bajo el término de artritis idiopática juvenil (AIJ) se engloban un conjunto de enfermedades reumáticas y autoinmunes/autoinflamatorias que afectan a niños y adolescentes. La AIJ es la enfermedad reumática más común en estas edades. Se ha descrito una importante contribución de los factores genéticos y epigenéticos en la aparición de la enfermedad, especialmente durante la última década gracias a aproximaciones genómicas como los estudios de genoma completo. El conocimiento generado es útil para conocer los mecanismos fisiopatológicos de la enfermedad, así como para identificar biomarcadores de riesgo, de gravedad y de respuesta a tratamiento que faciliten la transición hacia un tratamiento personalizado de la enfermedad así como un mejor diagnóstico.

Competencias y resultado del aprendizaje

CG3.- Adquirir la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes dentro del área de la Bioquímica y Biología Molecular, así como de extraer conclusiones y reflexionar críticamente sobre las mismas en distintos temas relevantes en el ámbito de las Biociencias Moleculares.

CG4.- Saber transmitir información, ideas, problemas y soluciones dentro del área de la Bioquímica y Biología Molecular, incluyendo la capacidad de comunicar aspectos fundamentales de su actividad profesional a otros profesionales de su área, o de áreas afines, y a un público no especializado.

CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.

CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.

CT1.- Adquirir la capacidad de razonamiento crítico y autocrítico.

CT3.- Tener un compromiso ético y preocupación por la deontología profesional.

CT4.- Tener capacidad de aprendizaje y trabajo autónomo.

CT5.- Saber aplicar los principios del método científico.

CT6.- Saber reconocer y analizar un problema, identificando sus componentes esenciales, y planear una estrategia científica para resolverlo.

CT7.- Saber utilizar las herramientas informáticas básicas para la comunicación, la búsqueda de información, y el tratamiento de datos en su actividad profesional.

CT8.- Saber leer de textos científicos en inglés.

CT9.- Saber comunicar información científica de manera clara y eficaz, incluyendo la capacidad de presentar un trabajo, de forma oral y escrita, a una audiencia profesional, y la de entender el lenguaje y propuestas de otros especialistas.

CE24.- Poseer las habilidades matemáticas, estadísticas e informáticas para obtener, analizar e interpretar datos, y para entender modelos sencillos de los sistemas y procesos biológicos a nivel celular y molecular.

CE25.- Saber buscar, obtener e interpretar la información de las principales bases de datos biológicos (genómicos, transcriptómicos, proteómicos, metabolómicos y similares derivados de otros análisis masivos) y de datos bibliográficos, y usar las herramientas bioinformáticas básicas.

CE26.- Tener capacidad para plantear y resolver cuestiones y problemas en el ámbito de la Bioquímica y Biología Molecular a través de hipótesis científicas que puedan examinarse empíricamente.

CE27.- Comprender los aspectos básicos del diseño de experimentos en el área de la Bioquímica y Biología Molecular, entendiendo las limitaciones de las aproximaciones experimentales.

CE28.- Capacidad para transmitir información dentro del área de la Bioquímica y Biología Molecular, incluyendo la elaboración, redacción y presentación oral de un informe científico

CE29.- Adquirir la formación básica para el desarrollo de proyectos, incluyendo la capacidad de realizar un estudio en el área de la Bioquímica y Biología Molecular, de interpretar críticamente los resultados obtenidos y de evaluar las conclusiones alcanzadas

Tipología: Trabajos bibliográficos sobre el estado actual de una temática relacionada con el Grado.

Objetivos planteados:

Objetivos planteados:

Recopilar y discutir la información sobre los últimos avances en el estudio de las bases genéticas y epigenéticas de la AIJ.

- Reunión para proporcionar bibliografía relevante.
- Búsqueda del material bibliográfico adicional.
- Lectura de artículos y elaboración de resúmenes.
- Discusión e integración de los datos recopilados.
- Elaboración de la memoria.
- Seguimiento y revisión.

Bibliografía básica:

López-Isac et al. Ann Rheum Dis. 2021. doi: 10.1136/annrheumdis-2020-218481.

López-Isac E, Hinks A and Thomson W. Genetics of juvenile rheumatic diseases [Oxford Textbook of Rheumatology 5th Online update]. Oxford Medicine Online. Oxford University Press. 2019. In press. ISBN: 9780199642489. DOI:10.1093/med/9780199642489.003.0043_update_004.

Recomendaciones y orientaciones para el estudiante:

Cronograma: desglose orientativo de las actividades.

Actividades presenciales	Planteamiento, orientación y supervisión	10 horas
	Exposición del trabajo	1 horas
Actividades no presenciales	Estudio y trabajo autónomo de estudiante	289 horas
Total (12 ECTS)		300 horas

Plazas: 1

2. DATOS DEL TUTOR/A:

Nombre y apellidos: ELENA LOPEZ ISAC

Ámbito de conocimiento/Departamento: BIOQUÍMICA Y BIOLOGÍA MOLECULAR II

Correo electrónico: lopezisac@ugr.es

3. COTUTOR/A DE LA UGR (en su caso):

Nombre y apellidos:

Ámbito de conocimiento/Departamento:

Correo electrónico:

4. COTUTOR/A EXTERNO/A (en su caso):

Nombre y apellidos:

Correo electrónico:

Nombre de la empresa o institución:

Dirección postal:

Puesto del tutor en la empresa o institución:

5. DATOS DEL ESTUDIANTE:

Nombre y apellidos:

Correo electrónico: