

Titulación	Tipo	Curso	Semestre
2502442 Medicina	OT	3	0
2502442 Medicina	OT	4	0
2502442 Medicina	OT	5	0
2502442 Medicina	OT	6	0

Contacto

Nombre: Ricardo Pujol Borrell

Correo electrónico: Ricardo.Pujol@uab.cat

Uso de idiomas

Lengua vehicular mayoritaria: catalán (cat)

Algún grupo íntegramente en inglés: No

Algún grupo íntegramente en catalán: Sí

Algún grupo íntegramente en español: No

Equipo docente

Marta Vives Pi

Oscar de la Calle Martin

Eva Maria Martinez Caceres

Candido Juarez Rubio

Manuel Hernández González

Maria Jose Amengual Guedan

Maria Esther Moga Naranjo

Prerequisitos

Tener aprobada la asignatura troncal de Inmunología Médica

Objetivos y contextualización

Objetivos

El objetivo general es la consecución por parte de los estudiantes de la comprensión de las técnicas que se utilizan de forma habitual dentro de un servicio de inmunología clínica y las bases del funcionamiento del laboratorio de inmunología diagnóstica

Contextualización

Esta asignatura pretende acercar a los alumnos que ya conocen el funcionamiento del sistema inmune en estado de salud y de enfermedad, en las principales técnicas que se usan en el laboratorio de inmunología diagnóstica y los algoritmos que se aplican para apoyar el diagnóstico clínico. Se centra en hipersensibilidad, autoinmunidad, inmunoquímica, inmunodeficiencias, histocompatibilidad e inmunogenética. También se hace una pequeña

introducción los principios del diagnóstico de laboratorio.

Justificación

Desde mediados del pasado siglo cuando se descubren las células LE no han dejado de incorporarse pruebas diagnósticas que miden el estado y las respuestas del sistema inmune. El cuerpo de conocimientos inmunológicos que se aplican al diagnóstico de enfermedades del sistema inmune y de situaciones en las que la respuesta inmune

juega un papel importante como el trasplante constituyen la inmunología diagnóstica. Este es un término más concreto que el de inmunología clínica que incluye un enfoque más global de las enfermedades inmunológicas y que incluye además aspectos de terapéutica.

Las técnicas que se utilizan en los laboratorios de inmunología diagnóstica constituyen un compendio de los métodos más fiables, robustos, reproducibles y medibles del espectro de los disponibles en el inmunólogo. Se les incorporan además componentes específicos que a veces constituyen desarrollos adicionales muy ingeniosos para conseguir una mayor rapidez del protocolo y una robotización del proceso o de parte de ellos.

El volumen de determinaciones de inmunología diagnóstica en el sistema sanitario es importante pues no solo se realizan en laboratorios especializados sino también en muchos laboratorios generales de análisis clínicos.

Existe una industria productora de kits para realizar estas determinaciones y una serie de empresas de base biotecnológica que apoyan estas determinaciones además de agencias de control de calidad.

Siendo la inmunología un área científicamente muy activa y persistiendo la necesidad de mejorar el diagnóstico de las enfermedades de base inmunológica se explica que la inmunología diagnóstica sea un área muy importante para las actividades de investigación y de innovación.

Competencias

Una vez cursada y superada la asignatura el alumno debería comprender las funciones y de un laboratorio de inmunología diagnóstica y las condiciones que requieren las pruebas de inmunología para poder aplicarse al diagnóstico. Conocimiento de las pruebas más relevantes para el diagnóstico inmunológico.

Identificación de cuáles

son las áreas que necesitan la incorporación de nuevas técnicas para mejorar su utilidad.

En cuanto a la gestión de un laboratorio de inmunología diagnóstica

Comprender cómo se hace la selección de pruebas, como se organiza la información y cómo se establece el sistema de controles de calidad de las determinaciones y los procesos.

Contenido

Aspectos prácticos de las pruebas de laboratorio

1. - El laboratorio de Inmunología. Principios de funcionamiento y elementos del proceso diagnóstico. Interpretación test diagnósticos

2. - Pruebas diagnósticas de alergia

3. - Pruebas diagnósticas de Inmunología celular e inmunogenética (2h)

4. - Pruebas diagnósticas de Inmunoquímica

5. - Pruebas diagnósticas de autoinmunidad sistémica

6. - Pruebas diagnósticas de autoinmunidad órgano-específica (2h)

7. - Pruebas diagnósticas de histocompatibilidad (2h)

Seminarios de casos clínicos

SCC1: casos clínicos: Autoinmunidad

SCC2: casos clínicos: Inmunoquímica

SCC3: casos clínicos Alergia

SSC4: casos clínicos: Inmunodeficiencias primarias

SSC5: casos clínicos: Trasplante