



ASIGNATURA:

EL LABORATORIO EN EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO

CURSO: SEXTO

CRÉDITOS TOTALES: 4.5

CRÉDITOS TEÓRICOS: 2

CRÉDITOS PRÁCTICOS: 2.5

BREVE DESCRIPCIÓN DEL CONTENIDO: Diagnóstico microbiológico y molecular. El laboratorio en la Genética Clínica.

ÁREA DE CONOCIMIENTO: Bioquímica y biología Molecular, Histología, Inmunología, Microbiología, Obstetricia y Ginecología.

- **Objetivos:**

El alumno tras cursar la disciplina debe estar capacitado para:

1. Solicitar la analítica adecuada según las características de cada proceso clínico.
2. Interpretar y valorar los resultados del laboratorio correspondiente.

- **Programa Teórico**

Microbiología:

- 1) Infecciones del aparato digestivo
- 2) Infecciones de piel y tejidos blandos
- 3) Enfermedades de transmisión sexual
- 4) Infecciones del sistema nervioso central
- 5) Infecciones del tracto urinario
- 6) Infecciones oftalmológicas
- 7) Infecciones óseas y articulares
- 8) Infecciones del tracto respiratorio
- 9) Infecciones sistémicas
- 10) Infecciones en inmunodeprimidos

Bioquímica:

- 1) Introducción. Genética y medicina molecular. Ingeniería genética. Medicina geonómica.
- 2) Diagnóstico genético. Planteamiento de los estudios genéticos. Extracción y envío de muestras. Alteraciones del ADN asociadas a patologías.
- 3) Métodos para el estudio de las mutaciones. Métodos directos. Métodos indirectos.
- 4) Estudio de las enfermedades producidas por la alteración de un solo gen. Fibrosis quística. Distrofia muscular de Duchenne.
- 5) Estudio de las enfermedades producidas por la alteración de un solo gen. Corea de Huntington. Hemocromatosis.

Facultad de Medicina

Universidad de Granada

Programa Oficial válido con el sello del Departamento o de la Facultad
EL LABORATORIO EN EL DIAGNÓSTICO CLÍNICO

Inmunología:

- 1) La toma de muestras en el laboratorio. Sangre: Suero, plasma, sangre total, células. Otras muestras biológicas. Transporte de muestras. Controles de calidad.
- 2) Las pruebas de Alergia. Utilidad clínica.
- 3) El diagnóstico de laboratorio de enfermedades autoinmunes: La determinación de autoanticuerpos.
- 4) Las pruebas de laboratorio en los trasplantes renales y de médula ósea.
- 5) Diagnóstico y clasificación de leucemias y linfomas con anticuerpos monoclonales y citometría de flujo.

Histología:

- 1) Las pruebas de laboratorio y la transfusión de hematíes.
- 2) Las pruebas de laboratorio y la transfusión de plaquetas.
- 3) Métodos citogenéticos en sangre periférica y médula ósea.
 - Microscopio óptico y contraste de fases
 - Análisis de cromosomas en sangre periférica y médula ósea
 - Estudios citogenéticos de alta resolución
 - Método de bandas y demostración de sub-bandas
- 4) Citogenética molecular
 - Microscopio de fluorescencia
 - Hibridación in situ fluorescente (técnica FISH)
 - Hibridación genómica comparada (técnica CGH)

- Prácticas: 2'5 Créditos

La distribución de créditos para impartir los contenidos sería la siguiente:

- 0'5 – Microbiología
- 0'5 – Bioquímica y Biología Molecular
- 0'5 – Inmunología
- 0'5 – Histología
- 0'5 – Obstetricia y Ginecología

La enseñanza práctica se impartirá fundamentalmente en forma de sesiones de casos clínicos.

Para dichas sesiones se facilitará a los alumnos, de forma previa, los casos correspondientes y la bibliografía recomendada.

De acuerdo con el nuevo sistema de créditos europeos (ECTS), que potencia el trabajo autónomo del alumno, las prácticas de casos clínicos se desarrollarán en tres fases: presentación del caso, estudio por parte del alumno (trabajo no presencial) y resolución en el aula, con el profesor.