FARMACOLOGÍA Y PRINCIPIOS DE BIOQUÍMICA (2017-18)

DATOS GENERALES

Código 33630

Créditos ECTS 6

Departamentos y áreas

Departamento	Área	Dpt. Resp.	Dpt. Acta
Agroquímica y Bioquímica	BIOQUIMICA Y BIOLOGIA MOLECULAR		
OPTICA, FARMACOLOGIA Y ANATOMIA	FARMACOLOGIA	SÍ	SÍ

Estudios en que se imparte

GRADO EN INGENIERÍA BIOMÉDICA

Contexto de la asignatura

La Bioquímica y la Farmacologia son materias básicas en los Grados relacionados con la salud. El objetivo principal de la Bioquímica es proporcionar una visión general de la naturaleza y las funciones que en el cuerpo humano presentan las principales biomoléculas, así como establecer las bases químicas, moleculares y genéticas de los procesos biológicos. A lo largo de la historia de esta disciplina científica, los bioquímicos han trabajado para desvelar los principios químicos y físicos fundamentales que sustentan los procesos vivos y en conexión con las disciplinas clínicas han dilucidado los mecanismos moleculares que subyacen en numerosos cuadros patológicos. La Farmacología es imprescindible para el desarrollo del ejercicio profesional relacionado con la salud. Su objetivo principal es proporcionar el conocimiento necesario y la comprensión de las bases científicas del empleo de fármacos, conocer las propiedades de los grupos farmacológicos mas comunes, e identificar las dificultades y los factores de riesgo, asi como conocer las bases de datos farmacológicas y gestión de la información de medicamentos. .

OBJETIVOS

Objetivos específicos aportados por el profesorado (2017-18)

- Saber identificar los tipos de biomoléculas, sus características y funciones biologicas
- Conocer los aspectos estructurales y las funciones moleculares de proteínas y ácidos nucleicos
- Conocer los aspectos metrológicos y semiológicos asi como las variables del laboratorio de bioquímica
- clínica
- Conocer los conceptos básicos y terminología de la farmacología.
- Conocer cuáles son las posibilidades de actuación farmacológica en los principales aparatos y sistemas.
- Identificar las indicaciones terapéuticas y reacciones adversas más frecuentes de los distintos grupos
- farmacológicos.
- Conocer y evaluar sistemas de información en el ámbito de la farmacología y farmacovigilancia.
- Conocer las principales bases de datos farmacológicas y de gestión de la información de medicamen

CONTENIDOS

Contenidos teóricos y prácticos (2017-18)

- Características y funciones biológicas de los principales tipos de biomoléculas.
- Acidos nucleicos y flujos de información: conceptos de replicación, transcripción y traducción.
- Funciones moleculares de las proteínas: enzimas,transportadores, receptores, transductores, factores de transcripción y traducción.
- Modificaciones estructurales y funcionales de las proteínas.
- Principios de Bioquímica clínica. Principales variables del laboratorio de Bioquímica clínica.
- Farmacocinética. Farmacodinamia. Bases de las reacciones adversas y farmacovigilancia.
- Fármacos más comunes empleados en el tratamiento de las enfermedades.
- Bases de datos disponibles para la consulta de información farmacológica.

EVALUACIÓN

Instrumentos y criterios de Evaluación 2017-18

La puntuación obtenida por el alumno/a en el apartado de evaluación continua de la asignatura solo se sumará a la nota obtenida en el examen final, si el alumno/a obtiene una calificación mínima de 4 puntos en el examen final.
Si el profesor no pudiera llevar a cabo alguna de las partes de la evaluación continua, y no fuera posible su recuperación, la calificación correspondiente se repartirá ponderadamente en cada una de las partes restantes.

Tipo	Criterio	Descripción	Ponderación
EXAMEN FINAL	Se realizará un examen tipo test de los contenidos teóricos y prácticos.	Examen Final Tipo Test	50
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Para superar esta parte es imprescindible la asistencia al 80% de las actividades prácticas. Las ausencias deberan justificarse. Esta actividad no es recuperable en la segunda convocatoria ya que, debido a la propia naturaleza de la actividad no es posible valorar la adquisición de los resultados de aprendizaje en los periodos de evaluación	Realización de actividades prácticas y entrega de informes.	30
ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN DURANTE EL SEMESTRE	Se realizarán dos controles a lo largo del curso sobre los contenidos teóricos y prácticos. No seran pruebas eliminatorias. Actividad recuperable en prueba final	Controles	20