

SEMESTRE	CRÉDITOS	CARÁCTER	TIPO DE ENSEÑANZA	IDIOMA DE IMPARTICIÓN
1º	3	Optativa	Semipresencial	Español
<b>MÓDULO</b>		DOCENCIA		
<b>MATERIA</b>		<b>INTERPRETACIÓN DE PRUEBAS DIAGNÓSTICAS DE LABORATORIO</b>		
<b>CENTRO RESPONSABLE DEL TÍTULO</b>		Escuela Internacional de Posgrado		
<b>MÁSTER EN EL QUE SE IMPARTE</b>		<b>Máster Universitario en Investigación, Desarrollo, Control e Innovación de Medicamentos</b>		
<b>CENTRO EN EL QUE SE IMPARTE LA DOCENCIA</b>		Farmacia		
<b>PROFESORES<sup>(1)</sup></b>				
Francisco A. Lisbona Delgado				
<b>DIRECCIÓN</b>		Departamento de Fisiología, Facultad de Farmacia. Tel. 958 240678 E-mail <a href="mailto:flisbona@ugr.es">flisbona@ugr.es</a>		
<b>TUTORÍAS</b>		M Y J de 10-13h		
Antonio Sánchez Pozo				
<b>DIRECCIÓN</b>		Departamento de Bioquímica y Biología Molecular II, Facultad de Farmacia. Tel. 958 243842. E-mail <a href="mailto:sanchezp@ugr.es">sanchezp@ugr.es</a> URL: <a href="http://www.ugr.es/~sanchezp/asp.htm">http://www.ugr.es/~sanchezp/asp.htm</a>		
<b>TUTORÍAS</b>		M y J 11:30-14:30h.		
<b>COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS</b>				
<p><b>BÁSICAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación</li> <li>• Que los estudiantes sepan aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio</li> <li>• Que los estudiantes sean capaces de integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.</li> </ul>				

<sup>1</sup> Consulte posible actualización en Acceso Identificado > Aplicaciones > Ordenación Docente

(∞) Esta guía docente debe ser cumplimentada siguiendo la "Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada" ([http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/!](http://secretariageneral.ugr.es/pages/normativa/fichasugr/ngc7121/))

- Que los estudiantes sepan comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- Que los estudiantes posean las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.

#### GENERALES

- Capacitar a los alumnos a abordar problemas de forma científica, desde una perspectiva multidisciplinar, formulando hipótesis y objetivos para su resolución, extrayendo conclusiones fundadas que sean de aplicación en las ciencias farmacéuticas, biomédicas, tecnológicas y de la práctica farmacéutica, con especial énfasis en la investigación, desarrollo, control e innovación de productos farmacéuticos.
- Realizar investigación en cualquier entorno del sector farmacéutico y de la salud.
- Saber aplicar las técnicas de investigación, tanto metodológicas como tecnológicas, en distintas áreas de estudio y enseñar a redactar correctamente un trabajo científico, informe o protocolo, empleados asiduamente en la investigación de productos sanitarios.
- Saber plantear un diseño experimental, comprender y resolver el análisis de los datos experimentales mediante programas computacionales e interpretar los resultados.
- Utilizar eficazmente los recursos informáticos para la documentación, búsqueda de datos, confección y presentación de trabajos de investigación en los campos de las ciencias farmacéuticas.
- Conocer los sistemas de gestión de la calidad que se pueden aplicar con relación a los ensayos de laboratorio para el control de calidad de fármacos, así como en el desarrollo de actividades de prevención frente a los riesgos debidos a usos de agentes químicos en el laboratorio.
- Realizar trabajos bibliográficos sobre distintas patologías y los correspondientes prototipos terapéuticos.
- Colaborar en los procesos analíticos, farmacoterapéuticos y de vigilancia de la salud pública.
- Trabajar en equipos multidisciplinarios tanto a nivel de la industria farmacéutica como de organizaciones sanitarias.
- Ser capaces de presentar públicamente ideas, procedimientos o informes de investigación, comunicando sus conclusiones y promoviendo el uso racional del medicamento.

#### ESPECÍFICAS

- Interpretar resultados de pruebas diagnósticas de laboratorio del área de hematología y del área de bioquímica.
- Saber elegir pruebas de diagnóstico y seguimiento

Conocer las bases para el consejo genético

#### OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

##### ***El alumno sabrá/comprenderá:***

- Los criterios usados para interpretar pruebas de laboratorio del área de hematología y del área de bioquímica.
- Los criterios para la elección de pruebas diagnósticas.
- Los elementos básicos del consejo genético y elección de tratamientos personalizados.

##### ***El alumno será capaz de:***

- Elaborar una propuesta de investigación relacionada con el diagnóstico o seguimiento de alguna enfermedad o ensayo clínico.

#### BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN LA MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL TÍTULO)

Interpretación del hemograma.  
Seguimiento y control de la diabetes.  
Evaluación del riesgo aterógeno.  
Pruebas de seguimiento en coagulación y fibrinólisis.  
Semiología diagnóstica.  
Enfermedades genéticas, adquiridas y congénitas. Consejo genético.  
Pruebas funcionales.

#### TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

- Criterios para la interpretación de resultados del laboratorio: Objetivos y niveles de diagnóstico. Análisis de la variabilidad analítica y biológica y su control. Semiología diagnóstica.
- Enfermedades genéticas, adquiridas y congénitas. Farmacogenética. Consejo genético.
- Diagnóstico diferencial y para el seguimiento de síndromes como la diabetes o la arteriosclerosis.
- Diagnóstico diferencial y seguimiento de anemias.
- Diagnóstico diferencial y seguimiento de trastornos de la coagulación.

#### BIBLIOGRAFÍA



#### Fundamental

1. Gaw A, Cowan RA, O'Reilly D, Stewart MJ, Shepherd J. *Bioquímica Clínica*. Harcourt, 2001.
2. González de Buitrago JM, Arilla E, Rodríguez-Segade S, Sánchez-Pozo A. *Bioquímica Clínica*. Interamericana McGraw Hill, 1998.
3. Cox TM, Sinclair J. *Molecular Biology in Medicine*. Blackwell Science, 1997.
4. Fischbach FT. *Manual de Pruebas Diagnósticas*. McGraw-Hill Interamericana, 1997
5. Lee GR. (ed) *Wintrobe's Clinical Hematology*, Lea & Febiger, 1993.
6. Tierney LM, McPhee SJ, Pappadakis MA. *Current Medical Diagnosis & Treatment*. Prentice-Hall International, 1997.
7. Wallach J. *Interpretación Clínica de las Pruebas de Laboratorio*, 4ª ed. Masson, Barcelona 2002

#### De referencia

1. Cohen RD, Lewis B, Alberti KGMM, Denman AM. *The Metabolic and Molecular Basis of Acquired Disease*. Baillière Tindall, 1990.
2. Scriver CR, Beaudet AL, Sly WS, Valle D (eds). *The Metabolic and Molecular Bases of Inherited Disease*. McGraw-Hill, 1995.
3. Herrera J. *Manual de Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica*. Elsevier, 2003

#### ENLACES RECOMENDADOS (OPCIONAL)

<http://www.seqc.es/>  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/gquery>  
<http://wokinfo.com/>

#### METODOLOGÍA DOCENTE

En el curso se desarrollan sesiones de discusión sobre el temario, demostraciones de laboratorio y la realización de un trabajo práctico. Para las sesiones de discusión se entrega a los alumnos el material a desarrollar por el profesor junto con las lecturas recomendadas. Asimismo se discute y critica un artículo científico como ejemplo de metodología a seguir para el trabajo. El trabajo a realizar por el alumno o grupo de alumnos consiste en la propuesta de un plan de investigación sobre alguna enfermedad o ensayo clínico relacionado con el temario. Dicha propuesta se discute en el seno del grupo y se presenta en formato artículo científico.

#### EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

Asistencia a sesiones (obligatoria)  
SE4. Participación en las discusiones (10%)  
SE2. Calidad del trabajo de investigación (60%)  
SE3. Presentación del trabajo (30%)

#### ESCENARIO A (ENSEÑANZA-APRENDIZAJE PRESENCIAL Y NO PRESENCIAL)

#### ATENCIÓN TUTORIAL

HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
Si	Meet Google. Email.

#### MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE

Clases y presentación trabajos vía videoconferencia  
Prácticas en el laboratorio en grupos pequeños



MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)	
<b>Convocatoria Ordinaria</b>	
Ninguna	
<b>Convocatoria Extraordinaria</b>	
Ninguna	
<b>Evaluación Única Final</b>	
Ninguna	
<b>ESCENARIO B (SUSPENSIÓN DE LA ACTIVIDAD PRESENCIAL)</b>	
ATENCIÓN TUTORIAL	
HORARIO (Según lo establecido en el POD)	HERRAMIENTAS PARA LA ATENCIÓN TUTORIAL (Indicar medios telemáticos para la atención tutorial)
Si	Meet Google. Email.
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA METODOLOGÍA DOCENTE	
Clases, presentación trabajos, seminarios y exámenes vía videoconferencia Se sustituyen Prácticas en el laboratorio por seminarios online.	
MEDIDAS DE ADAPTACIÓN DE LA EVALUACIÓN (Instrumentos, criterios y porcentajes sobre la calificación final)	
<b>Convocatoria Ordinaria</b>	
Ninguna	
<b>Convocatoria Extraordinaria</b>	
Ninguna	
<b>Evaluación Única Final</b>	
Ninguna	

