



Universidad de Granada  
Departamento de Enfermería

**GUÍA DOCENTE DE LA ASIGNATURA:  
FISIOLOGÍA II**

**TITULACIÓN:  
GRADO EN ENFERMERIA  
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD  
CEUTA**

**CURSO ACADÉMICO 2012-2013**



*ugr* | Universidad  
de Granada

Página 1

INFORMACIÓN SOBRE TITULACIONES DE LA UGR  
<http://grados.ugr.es>

**NOMBRE DE LA ASIGNATURA**

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
Formación Básica en Ciencias de la Salud	Fisiología II	1º	2º	6	Formación Básica
<b>PROFESORES</b>			<b>DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• José Antonio Moreno Vázquez</li> <li>• Alberto Levy Naon</li> <li>• Juan Manuel Sousa Gil</li> </ul>			Departamento de Enfermería, Campus de Ceuta, Facultad de Ciencias de la Salud. 1ª planta, Despachos Dr. Moreno y Levy. Correo electrónico: jmorenovazquez@ugr.es , levy@ugr.es y jmsousa@ugr.es		
			<b>HORARIO DE TUTORÍAS</b>		
			Profesor Moreno : Martes y jueves, de 10 a 11 horas en Hospital Militar, (Dirección) y de 9 a 10 horas SWAD. Profesor Levy y Sousa: Se publicara en el Tablón de la Facultad y de la Sección Departamental		
<b>GRADO EN EL QUE SE IMPARTE</b>			<b>OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR</b>		
Grado en Enfermería			Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede		
<b>PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)</b>					
□					
<b>BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)</b>					
Introducción: Profundización en el funcionamiento global del cuerpo humano. Fisiología y aproximación fisiopatológica de los diferentes órganos, sistemas y aparatos. Procesos infecciosos. Soporte Vital Básico					
<b>COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS</b>					
Competencias Generales:					



- Capacidad de aprender (1.5)
- Planificación y gestión del tiempo (1.12)
- Habilidades de gestión de la información (1.13)
- Habilidades de investigación (1.15)

Competencias específicas:

- Conocimiento e identificación de la estructura y función del cuerpo humano. Comprensión de las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos (2.1)
- Asunción de los procesos fisiopatológicos y sus manifestaciones y los factores de riesgo que determinan los estados de salud y enfermedad en las diferentes etapas del ciclo vital (2.7)

### OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

- Comprender de forma integrada los mecanismos que hacen funcionar el cuerpo humano en distintas situaciones, sexos y edades, en la salud y en distintas situaciones patológicas.
- Conocer de forma precisa la fisiología de los sistemas corporales, analizando los principios físico-químicos y biológicos que soportan las funciones fisiológicas.
- Introducirnos en los conceptos fisiopatológicos de las enfermedades prevalentes.
- Aplicar los conocimientos teóricos a situaciones y problemas reales aplicando los métodos y técnicas apropiados a cada uno de ellos.
- Valorar y utilizar con aprovechamiento las diferentes fuentes de información de la fisiología y fisiopatología.
- Fomentar trabajos grupales e interdisciplinares y actitudes críticas y de tolerancia.

### TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

BLOQUE I: ASPECTOS GENERALES DE LA FISIOPATOLOGÍA.

Tema 1.- Función normal y función patológica.

Tema 2.- Alteraciones de la fisiología celular I. Apoptosis y envejecimiento.

Tema 3.- Alteraciones de la fisiología celular II. Necrosis y enfermedades ambientales.

Tema 4.- Patología molecular y alteraciones genéticas. Implicaciones de ambas patologías en procesos neoplásicos.

BLOQUE II. EL MEDIO INTERNO, FLUIDOS Y ELECTRÓLITOS, ÁCIDOS Y BASES.

Tema 5.- Distribución del agua en el cuerpo, movimiento a través de los compartimientos.

Tema 6.- Alteraciones del movimiento de agua, edema. Balance de agua. Balance de electrolitos.



Tema 7.- Equilibrio ácido-base.

### BLOQUE III. FISIOPATOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES CARDIOVASCULARES.

Tema 8. Síntomas y signos de las enfermedades cardiovasculares. Exploración y pruebas complementarias.

Tema 9.- Insuficiencia cardiaca. Insuficiencia ventricular izquierda. Insuficiencia ventricular derecha.

Tema 10.- Enfermedad coronaria.

Tema 11.- Arritmias. Enfermedades valvulares.

Tema 12.- Aterosclerosis.

Tema 13.- Hipertensión arterial.

Tema 14.- Choque hipovolémico, distributivo, cardiogénico.

### BLOQUE IV. FISIOPATOLOGÍA DE LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS.

Tema 15.- Síntomas y signos de las enfermedades respiratorias. Exploración y pruebas complementarias.

Tema 16.- Asma. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC).

Tema 17.- Edema pulmonar.

Tema 18.- Embolia pulmonar.

### BLOQUE V. FISIOPATOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES RENALES.

Tema 19.- Síntomas y signos de las enfermedades renales. Exploración y pruebas complementarias.

Tema 20.- Insuficiencia renal aguda.

Tema 21.- Insuficiencia renal crónica.

### BLOQUE VI. FISIOPATOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES DEL APARATO DIGESTIVO.

Tema 22.- Síntomas y signos de las enfermedades digestivas. Exploración y pruebas complementarias.

Tema 23.- Fisiopatología de la secreción del tubo digestivo.

Tema 24.- Fisiopatología de la digestión y absorción del tubo digestivo. Síndrome diarreico.

Tema 25.- Fisiopatología del peritoneo.

Tema 26.- Síntomas y signos de las enfermedades hepáticas. Exploración y pruebas complementarias. Ictericia y colestasis. Síndrome de insuficiencia hepatocelular. Síndrome de hipertensión portal.



Tema 27. Fisiopatología de la vía biliar extrahepática y del páncreas.

BLOQUE VII. ANEMIAS Y TRASTORNOS DE LA COAGULACIÓN.

Tema 28.- Fisiopatología general de la hemopoyesis. Exploración de la serie roja.

Tema 29.- Fisiopatología de la serie roja. Síndrome anémico y síndrome policitémico.

Tema 30.- Fisiopatología general de los leucocitos. Síndrome leucémico.

Tema 31.- Fisiopatología de los linfocitos y de los órganos linfoides.

Tema 32.- Fisiopatología de la hemostasia. Principios generales y exploración.

Tema 33.- Diátesis hemorrágica. Hipercoagulabilidad.

BLOQUE VIII. SISTEMA ENDOCRINO.

Tema 34. Fisiopatología general del sistema endocrino. Fisiopatología del bloque hipotálamo-hipófisis.

Tema 35. Fisiopatología del tiroides.

Tema 36. Fisiopatología de las glándulas suprarrenales.

Tema 37. Fisiopatología de las gónadas.

Tema 38. Fisiopatología de la glándula paratiroides y del metabolismo de calcio, fósforo y magnesio.

Tema 39. Fisiopatología de la diabetes mellitus.

BLOQUE IX. FISIOPATOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES NEUROLÓGICAS.

Tema 40. Fisiopatología de la sensibilidad y sistemas sensoriales. Estudio especial del dolor.

Tema 41. Fisiopatología de la motilidad voluntaria.

Tema 42. Fisiopatología de la conciencia.

Tema 43. Síndrome epiléptico.

Tema 44. Fisiopatología de la coordinación motora, del equilibrio y de la marcha.

Tema 45. Fisiopatología de los núcleos de la base del encéfalo.

Tema 46. Fisiopatología del tronco del encéfalo, la médula espinal y los pares craneales.

Tema 47. Fisiopatología del sistema nervioso periférico y del sistema nervioso vegetativo.

Tema 48. Alteraciones neurodegenerativas. Enfermedad de Alzheimer. Enfermedades priónicas, etc.

BLOQUE X. INMUNIDAD / INFECCION.



Tema 49. Fisiopatología del sistema inmunitario

Tema 50. Inmunidad inespecífica y específica

Tema 51. Conceptos: bacterias, virus, hongos

Tema 52. Fisiopatología de la infección

Tema 53. Concepto: sepsis

Tema 54. Shock séptico

Tema 55. Infecciones respiratorias

Tema 56. Infecciones digestivas

Tema 57. Infecciones genitourinarias

Tema 58. Infecciones del sistema nervioso central

TEMARIO PRACTICO:

Práctica 1.- Maniobras de Soporte Vital Básico y Resucitación Cardio-Pulmonar (6 Horas).

Práctica 2.- Toma de muestras (10 Horas)

## BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

- Bear MF, Connors BW, Paradiso MA. Neurociencia. Exploración del cerebro. 3ª ed. Barcelona: Wolters Kluwers. Lippincott Williams & Wilkins, 2008.
- Dorland Diccionario médico ilustrado de bolsillo. 26ª Edición Ed. Interamericana. Mc Graw-Hill. Madrid 2003.
- Dvorkin MA, Cardinali DP. Iermoli R. H. Best & Taylor Bases Fisiológicas de la Práctica Médica. 14ª ed., Ed. Panamericana, 2010.
- Ganong WF. Fisiología Médica. 20ª ed. México DF: Manual Moderno, 2006.
- Kandel ER, Schwartz JH, Jessell TM. Principios de Neurociencia. 4ª ed. Madrid: McGraw-Hill-Interamericana, 2001.
- Koepfen BM, Stanton BA. Berne y Levy Fisiología. 6ª ed. Barcelona: Elsevier-Mosby, 2009
- Perez Arellano J.L. Sicinio de Castro, Manual de Patología General 6ª Edición Ed. Masson S.A. Barcelona 2006.
- PHTLS. Soporte vital básico y avanzado en el trauma prehospitalario. Ed. Elsevier.
- Pocock G, Richards C.D. Fisiología Humana: La Base de la Medicina. Barcelona: Masson, 2002.
- Silverthorn, DU. Human Physiology: An Integrated Approach. 3 ed. San Francisco: Pearson Benjamín & Cummings, 2004.
- Villaverde Gutiérrez, C. Ciencias Fisiológicas: Manual de Prácticas. Ed. Universidad de Granada.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Garrido A y Teijón JM. Fundamentos de Bioquímica Metabólica. Ed. Tebar



- Jordi Salas Salvadó.: Nutrición y Dietética Clínica. Masson
- Macarulla.: Bioquímica Humana. Ed. Reverté S.A.
- Teijón JM y Garrido A. Fundamentos de Bioquímica Estructural. Ed. Tebar
- Timiras PS: Bases Fisiológicas del Envejecimiento y Geriatria. Ed. Masson

#### ENLACES RECOMENDADOS

<http://www.infodoctor.org/dolor/>  
<http://www.joannabriggs.edu.au/cncn/news.php>  
<http://www.geosalud.com/Nutricion/colesterol.htm>  
<http://www3.unileon.es/lab/fisiologiadelejercicio/investigacion.htm>  
<http://www.evidenciaencuidados.es/>  
<http://www.investigacionencuidados.es/>  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>  
<http://regional.bvsalud.org/php/level.php?lang=es&component=107&item=39>  
[http://www.imsero.es/imsero\\_01/envejecimiento\\_activo/index.htm](http://www.imsero.es/imsero_01/envejecimiento_activo/index.htm)  
<http://www.revista-scientia.es/>  
<http://www.doc6.es/index/>  
<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/index.html>  
<http://www.seedo.es/>  
<http://www.fundaciondelcorazon.com/prevencion/riesgo-cardiovascular.html>  
[http://www.abccmedicus.com/articulo/medicos/2/id/233/pagina/1/soporte\\_vital\\_basico.html](http://www.abccmedicus.com/articulo/medicos/2/id/233/pagina/1/soporte_vital_basico.html)

#### METODOLOGÍA DOCENTE

Actividades en grupos:

- Clases teóricas: 35 horas presenciales.
- **Seminarios: 5 horas presenciales.**

Actividades en grupos pequeños de carácter práctico/aplicado:

- Prácticas en Sala de Demostración: 15 horas presenciales (6 horas específicas dedicadas a soporte vital básico y 10 a toma de muestras)
- Presentación y defensa de trabajos realizados por los alumnos: 6 horas presenciales.
- Tutorías académicas y evaluación: 5 horas presenciales.
- Estudio y trabajo autónomo y en grupo: 90 horas no presenciales.

#### PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Primer cuatrimestre	Temas del temario	Actividades presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)						Actividades no presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)			
		Sesiones teóricas (horas)	Sesiones prácticas (horas)	Exposiciones y seminarios (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Exámenes (horas)	Etc.	Tutorías individuales (horas)	Estudio y trabajo individual del alumno (horas)	Trabajo en grupo (horas)	Etc.
Semana 1	Temas 1,2,3, 4,5,6	5							6		



<b>Semana 2</b>	Temas 7,8,9, 10,11, 12	5	2							6	
<b>Semana 3</b>	Temas 13,14, 15	2	2							6	
<b>Semana 4</b>	Temas 16,17, 18	2	2							6	
<b>Semana 5</b>	Temas 19,20, 21	2	2							6	
<b>Semana 6</b>	Temas 22,23, 24	2	2							6	
<b>Semana 7</b>	Temas 25,26, 27	2	2							6	
<b>Semana 8</b>	Temas 28,29, 30	2	2							6	
<b>Semana 9</b>	Temas 31,32, 33,34	3	1							6	
<b>Semana 10</b>	Temas 35,36, 37	2		2						6	
<b>Semana 11</b>	Temas 38,39, 40,41	3		2						6	
<b>Semana 12</b>	Temas 42,43, 44	2		1						6	
<b>Semana 13</b>	Temas 45,46, 47	1								6	
<b>Semana 14</b>	Temas 48,49, 50	1								6	
<b>Semana 15</b>	Temas 51, 52, 53	1								6	



<b>Total horas</b>		35	15	5		5			90		
--------------------	--	----	----	---	--	---	--	--	----	--	--

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

Examen de conocimientos teóricos

Criterios y aspectos a evaluar:

- Nivel de adquisición y dominio de los conceptos básicos de la materia.
- Nivel de adecuación, riqueza y rigor en los procesos de trabajo individual y en grupo.
- La actitud demostrada en el desarrollo de las clases

Procedimiento de evaluación:

- Prueba evaluativa
- Análisis de contenido de los materiales procedentes del trabajo individual del alumnado
- Análisis de contenido de los materiales procedentes del trabajo grupal del alumnado
- Evaluación de habilidades y destrezas prácticas

Criterios y aspectos a evaluar:

- Capacidad demostrada para la realización de las técnicas y procedimientos propios de la materia, poniendo de manifiesto el conocimiento de las habilidades y destrezas inherentes a la misma.
- Nivel de adecuación, riqueza y rigor en los procesos de trabajo individual.
- Capacidad de relación, reflexión y crítica en las diferentes actividades.

Procedimiento de evaluación:

- Prueba evaluativa basada en la realización/aplicación de los procedimientos propios de la materia (75%).
- Análisis de contenido de los materiales procedentes del trabajo individual del alumnado (15%)
- Análisis de contenido de los materiales procedentes del trabajo grupal del alumnado (10%)

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el Sistema Europeo de Créditos y el Sistema de Calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y su validez en todo el territorio nacional.

La calificación global corresponderá a la puntuación ponderada de los diferentes aspectos y actividades que integran el sistema de evaluación.

**INFORMACIÓN ADICIONAL**

Aunque la asignatura sea impartida por tres profesores y el grupo de alumnos pueda quedar dividido en las actividades teóricas, prácticas y seminarios, será considerada como una sola unidad a todos los efectos, fundamentalmente a los de evaluación.

