

## PLAN DOCENTE DE LA ASIGNATURA

Curso académico 2021-2022

Identificación y características de la asignatura			
Código	500493 500524 500555 500586	Créditos ECTS	6
Denominación (español)	Alteraciones de los Mecanismos Fisiológicos		
Denominación (inglés)	Alterations of Physiological Mechanisms		
Titulaciones	Grado en Enfermería		
Centro	Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional Centro Universitario de Mérida Centro Universitario de Plasencia		
Semestre	2	Carácter	Básica
Módulo	Ciencias Básicas		
Materia	Fisiología		
Profesor/es			
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web
Dr. Francisco Javier Barca Durán	Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional	<a href="mailto:jbarca@unex.es">jbarca@unex.es</a>	<a href="http://campusvirtual.unex.es">campusvirtual.unex.es</a>
Dra. Guadalupe Gil Fernández	Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud (Anexo II. 2ª planta. Nº: 167)	<a href="mailto:ggilfer@unex.es">ggilfer@unex.es</a>	<a href="http://www.estudioenfermeria.com">www.estudioenfermeria.com</a> <a href="http://campusvirtual.unex.es">campusvirtual.unex.es</a>
Pedro Gutiérrez Moraño	Centro Universitario de Plasencia Nº: 158	<a href="mailto:pegumo@unex.es">pegumo@unex.es</a>	<a href="http://campusvirtual.unex.es">campusvirtual.unex.es</a>
Dra. Leticia Martín Cordero	Centro Universitario de Plasencia Despacho B28	<a href="mailto:leticiamartin@unex.es">leticiamartin@unex.es</a>	<a href="http://campusvirtual.unex.es">campusvirtual.unex.es</a>
Juan Manuel Pérez Blanco	Centro Universitario de Mérida	<a href="mailto:juanmapb@unex.es">juanmapb@unex.es</a>	<a href="http://campusvirtual.unex.es">campusvirtual.unex.es</a>
María del Rocío Jerez Barroso	Centro Universitario de Mérida	<a href="mailto:rjerezbarroso@unex.es">rjerezbarroso@unex.es</a>	<a href="http://campusvirtual.unex.es">campusvirtual.unex.es</a>
Dra. Mariana Martínez Álvarez	Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud (Anexo II. 2ª planta)	<a href="mailto:marianama@unex.es">marianama@unex.es</a>	<a href="http://campusvirtual.unex.es">campusvirtual.unex.es</a>
Área de conocimiento	Enfermería		
Departamento	Enfermería		
Profesor coordinador en el centro	<ul style="list-style-type: none"> <li>Facultad de Enfermería y Terapia Ocupacional: Dr. Francisco Javier Barca Durán</li> <li>Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud: Dra. Guadalupe Gil Fernández</li> <li>Centro Universitario de Mérida: María del Rocío Jerez Barroso</li> <li>Centro Universitario de Plasencia: Pedro Gutiérrez Moraño</li> </ul>		
Profesor coordinador intercentros	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dra. Guadalupe Gil Fernández</li> </ul>		

<b>Competencias</b>
<b>COMPETENCIAS BÁSICAS Y GENERALES</b>
<p>CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.</p> <p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio.</p> <p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética.</p> <p>CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.</p> <p>CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.</p>
<b>COMPETENCIAS TRANSVERSALES</b>
<p>CT1 - Capacidad de análisis y síntesis.</p> <p>CT3 - Planificación y gestión del tiempo.</p> <p>CT4 - Conocimientos generales básicos del área de estudio.</p> <p>CT5 - Conocimientos básicos de la profesión.</p> <p>CT6 - Comunicación oral y escrita en lengua materna.</p> <p>CT7 - Conocimientos de una segunda lengua.</p> <p>CT8 - Habilidades básicas de manejo de ordenadores.</p> <p>CT9 - Habilidades de investigación.</p> <p>CT10 - Capacidad de aprender.</p> <p>CT11 - Habilidades de gestión de la información (buscar y analizar).</p> <p>CT12 - Capacidad de crítica y autocrítica.</p> <p>CT13 - Capacidad para adaptarse a nuevas situaciones.</p> <p>CT14 - Capacidad para generar nuevas ideas (creatividad).</p> <p>CT15 - Resolución de problemas.</p> <p>CT16 - Toma de decisiones.</p> <p>CT17 - Trabajo en equipo.</p> <p>CT18 - Habilidades interpersonales.</p> <p>CT25 - Habilidad para el trabajo autónomo.</p> <p>CT27 - Iniciativa y espíritu emprendedor.</p> <p>CT28 - Compromiso ético.</p> <p>CT29 - Preocupación por la calidad.</p> <p>CT30 - Motivación.</p>
<b>COMPETENCIAS ESPECÍFICAS</b>
<p>CMB6 - Conocer 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.</p>

CMB8 - Reconocer las situaciones de riesgo vital y saber ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado.

## Contenidos

### Breve descripción del contenido

Repercusión de las alteraciones de las funciones fisiológicas de los diferentes sistemas, mecanismo de actuación de dichas alteraciones y su expresión básica. Es importante entender el organismo como un todo, relacionando los diferentes sistemas a través de la anatomía y la fisiología. Síndromes y patologías más frecuentes, en especial aquellas en las que el cuidado enfermero cobra importancia.

### Temario de la asignatura

- **Denominación del tema 1: Introducción. Semiología y alteraciones de la piel.**  
Contenidos del tema 1:
  - Conceptos básicos.
  - Etiología y mecanismos fisiopatológicos de producción de las alteraciones de la piel.
  - Manifestaciones clínicas características de las alteraciones elementales de la piel.
- **Denominación del tema 2: Semiología y alteraciones de la sangre y los órganos hematopoyéticos.**  
Contenidos del tema 2:
  - Conceptos básicos.
  - Etiología y mecanismos fisiopatológicos de producción de las alteraciones de la sangre y los órganos hematopoyéticos.
  - Manifestaciones clínicas características de las alteraciones de la sangre y los órganos hematopoyéticos.
- **Denominación del tema 3: Semiología y alteraciones de la respuesta inmunitaria.**  
Contenidos del tema 3:
  - Conceptos básicos.
  - Etiología y mecanismos fisiopatológicos de producción de las alteraciones de la respuesta inmunitaria.
  - Manifestaciones clínicas características de las alteraciones de la respuesta inmunitaria.
- **Denominación del tema 4: Semiología y alteraciones del sistema cardiovasculares.**  
Contenidos del tema 4:
  - Conceptos básicos.
  - Etiología y mecanismos fisiopatológicos de producción de las alteraciones del sistema cardiovascular.
  - Manifestaciones clínicas características de las alteraciones del sistema cardiovascular.

- **Denominación del tema 5: Semiología y alteraciones del aparato respiratorias.**  
Contenidos del tema 5:
  - Conceptos básicos.
  - Etiología y mecanismos fisiopatológicos de producción de las alteraciones del aparato respiratorio.
  - Manifestaciones clínicas características de las alteraciones del aparato respiratorio.
  
- **Denominación del tema 6: Semiología y alteraciones del aparato digestivo.**  
Contenidos del tema 6:
  - Conceptos básicos.
  - Etiología y mecanismos fisiopatológicos de producción de las alteraciones del aparato digestivo.
  - Manifestaciones clínicas características de las alteraciones del aparato digestivo.
  
- **Denominación del tema 7: Semiología y alteraciones del aparato urinario y reproductor.**  
Contenidos del tema 7:
  - Conceptos básicos.
  - Etiología y mecanismos fisiopatológicos de producción del aparato urinario y reproductor.
  - Manifestaciones clínicas características de las alteraciones del aparato urinario y reproductor.
  
- **Denominación del tema 8: Semiología y alteraciones endocrino – metabólicas.**  
Contenidos del tema 8:  
Conceptos básicos.
  - Etiología y mecanismos fisiopatológicos de producción de las alteraciones endocrino-metabólicas.
  - Manifestaciones clínicas características de las alteraciones endocrino-metabólicas.
  
- **Denominación del tema 9: Semiología y alteraciones de la función nerviosa y de los sentidos.**  
Contenidos del tema 9:
  - Conceptos básicos.
  - Etiología y mecanismos fisiopatológicos de producción de las alteraciones de la función nerviosa y de los sentidos.
  - Manifestaciones clínicas características de las alteraciones de la función nerviosa y de los sentidos.
  
- **Denominación del tema 10: Semiología y alteraciones del aparato locomotor.**  
Contenidos del tema 10:
  - Conceptos básicos.
  - Etiología y mecanismos fisiopatológicos de producción de las alteraciones del aparato locomotor.
  - Manifestaciones clínicas características de las alteraciones del aparato locomotor.

---

**NOTA sobre el contenido de las clases teóricas, seminarios, laboratorios y campus virtual de la asignatura:**

Queda prohibida la grabación total o parcial, así como el uso de dispositivos de almacenamiento de vídeo, voz o datos durante el desarrollo de las clases teóricas, seminarios o laboratorios. El uso de estos dispositivos (en caso necesario) deberá ser autorizado por escrito por parte del Profesorado que imparte el contenido docente.

Actividades formativas								
Horas de trabajo del alumno por tema		Horas teóricas	Actividades prácticas				Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	PC H	LAB	ORD	SEM	TP	EP
1	14	5	0	0	0	0	0	9
2	14	5	0	0	0	0	0	9
3	13	4	0	0	0	0	0	9
4	15	6	0	0	0	0	0	9
5	15	6	0	0	0	0	0	9
6	15	6	0	0	0	0	0	9
7	15	6	0	0	0	0	0	9
8	15	6	0	0	0	0	0	9
9	15	6	0	0	0	0	0	9
10	15	6	0	0	0	0	0	9
<b>Evaluación</b>	4	4	0	0	0	0	0	0
<b>TOTAL</b>	150	60	0	0	0	0	0	90

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).  
 PCH: prácticas clínicas hospitalarias (7 estudiantes)  
 LAB: prácticas laboratorio o campo (15 estudiantes)  
 ORD: prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas (30 estudiantes)  
 SEM: clases problemas o seminarios o casos prácticos (40 estudiantes).  
 TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).  
 EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

Metodologías docentes
<ul style="list-style-type: none"> <li>Clase magistral activa/participativa (gran grupo), para la presentación de contenidos conceptuales.</li> <li>Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)</li> <li>Técnicas de discusiones dirigidas para afianzar conocimientos, debatir conceptos y facilitar el trabajo en grupo.</li> </ul>

Resultados de aprendizaje
<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicar técnicas de exploración y valoración funcional del paciente.</li> <li>Aplicar los conocimientos sobre la estructura y función del cuerpo humano para reconocer, interpretar y valorar los signos de normalidad y cambios de los estados de salud y enfermedad.</li> <li>Razonar las bases estructurales y funcionales que subyacen en los cuidados y los procedimientos de enfermería.</li> <li>Desarrollar habilidades básicas para buscar y analizar información de distintas fuentes.</li> <li>Adquirir la capacidad de integrarse en un equipo de trabajo de expertos de otros campos.</li> </ul>

- Utilizar las bases morfológicas y funcionales para realizar una exploración enfermera eficaz.

### Sistemas de evaluación

La evaluación de las competencias adquiridas por el alumnado se llevará a cabo mediante dos tipos de evaluación (modalidad A y modalidad B), a elegir por el/la estudiante.

Los plazos para elegir la modalidad global serán los siguientes: "Para asignaturas con docencia en el segundo semestre, durante el primer cuarto del periodo de impartición de las mismas o hasta el último día del periodo de ampliación de matrícula si este acaba después de ese periodo" (artículo 4. Modalidades de evaluación. Punto 5, de la Resolución de 26 de octubre de 2020, del Rector, por la que se ejecuta el acuerdo adoptado por el Consejo de Gobierno por el que se aprueba la Normativa de Evaluación de las Titulaciones oficiales de Grado y Máster de la Universidad de Extremadura).

Si el/la alumno/a no realiza esta comunicación, se entenderá que opta por la evaluación continua.

Se podrá evaluar, a criterio del profesor:

- La asistencia a clases teóricas.
- La participación activa en el aula mediante la resolución de las tareas propuestas por el profesor.
- La participación activa en el espacio virtual mediante la realización de tareas propuestas por el profesor.
- La realización de actividades propuestas por el profesor.
- Realización de control/es de respuesta corta de 5 a 15 preguntas, podrá/n ser eliminatorio/s a criterio del profesor.
- Realización de control/es tipo test con preguntas con 4, 5 o 6 opciones de respuesta y una única respuesta verdadera, podrá/n ser eliminatorio/s a criterio del profesor.

La puntuación será la resultante de aplicar la siguiente fórmula:

$$\text{Calificación} = \frac{\text{Nº preguntas correctas} - (\text{nº preguntas incorrectas} / (\text{nº de opciones} - 1))}{\text{nº preguntas del examen}} \times \text{Punt. max. examen}$$

**Los controles se considerarán no superados si se deja sin contestar más del 20% de las preguntas.**

### EXAMEN DE CERTIFICACIÓN (70% de la nota final)

Al finalizar el semestre, y en las fechas que determine el centro, dentro de las establecidas por la Universidad de Extremadura, se realizará el examen de la materia impartida durante el curso en esta asignatura. Éste podrá consistir, entre otros, en un examen tipo test, de respuesta corta, de desarrollo, de preguntas de verdadero y falso y/o de correlación.

- El examen tipo test constará de 30 a 80 preguntas, con una única respuesta verdadera, que podrá contener de 4 a 6 opciones de respuesta. La puntuación del examen tipo test será la resultante de aplicar la siguiente fórmula (factor de corrección):

$$\text{Calificación} = \frac{\text{N}^\circ \text{ preguntas correctas} - (\text{n}^\circ \text{ preguntas incorrectas} / (\text{n}^\circ \text{ de opciones} - 1))}{\text{n}^\circ \text{ preguntas del examen}} \times \text{Punt. max. examen}$$

- En caso de tratarse de un examen de respuesta corta, éste constará de 10 a 30 preguntas.

**Será motivo de suspenso si en el examen se dejan sin contestar más del 20% de las preguntas.**

**La superación del examen final será requisito indispensable para aprobar la asignatura. En caso de no superar este examen, en las actas aparecerá el alumno con la calificación cualitativa de “suspenso” y la nota obtenida en dicho examen y en caso de no presentarse a dicho examen aparecerá en las actas como “no presentado”.**

**En ambos casos, la nota obtenida en la evaluación continua se reserva hasta la convocatoria de julio.**

### **MODALIDAD B. PRUEBA FINAL ALTERNATIVA DE CARÁCTER GLOBAL**

El alumno/a puede optar a realizar una prueba final alternativa de carácter global que supone el 100% de nota final, de manera que la superación de ésta supone la superación de la asignatura. Dicha prueba podrá consistir, a criterio del profesor/a:

En la realización de un examen tipo test (que constará de 80 a 100 preguntas, con una única respuesta verdadera, que podrá contener de 4 a 6 opciones de respuesta) o en la resolución de casos clínicos.

Junto a dicha prueba y a criterio del profesor/a, se podrá incluir una segunda parte que podrá consistir en: contestar de 3 a 5 preguntas de respuesta corta, responder de 10 a 20 preguntas de verdadero o falso, contestar una pregunta de desarrollo, resolver uno o varios casos prácticos y/o contestar varias preguntas tipo test.

**Observación:** Se aplicará el sistema de calificaciones vigente en la actualidad recogida en el RD 1125/2003, artículo 5º: Los resultados obtenidos por el alumno en esta asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa: 0-4,9: Suspenso (SS); 5,0-6,9: Aprobado (AP); 7,0-8,9: Notable (NT) y de 9,0-10: Sobresaliente (SB).

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5% de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

### **Bibliografía (básica y complementaria)**

- American Heart Association (2015). *Aspectos destacados de la actualización de las Guías de la AHA para la RCP y ACE de 2015.*
- Carnabal, A., Berlanga, N., Rodríguez de Viguri, P., Navarrete Navarro, Sánchez - Izquierdo Riera. (2009). *Manual de soporte vital avanzado.*

- De Castro, S. (2006). *Manual de Patología General* (6º ed.). Barcelona.
- Freddy, O., Contreras Santos, R., Blanco García. (1997). *Fisiopatología*.
- Cordero Torres, A., Hormeño Bermejo, R. M. . (2012). *Manual de Urgencias y Emergencias*. (Segunda ed.). Barcelona.
- Guy, D. (2007). *Guía de bolsillo del ECG* (2ª ed.). Madrid.
- Farreras, Rozman (2012). *Medicina Interna*. (Décimo séptima ed.). Barcelona.
- Fuster, V., Rojas Marcos L. (2008). *Corazón y mente*. Madrid.
- García Bolao, I. (2002). *Introducción a la Electrocardiografía clínica*. Barcelona.
- García Conde, J., Merino Sánchez, J., González Macías, J. (2004). *Patología general: semiología clínica y fisiopatología*. (Segunda ed.). Madrid.
- Guyton, H. (2011). *Tratado de Fisiología Médica*. Barcelona.
- Gutiérrez Vázquez, I. R. (2011). *La Fisiopatología como Base Fundamental del Diagnóstico Clínico*.
- Jiménez Murillo, L., Montero Pérez, F. J. (2011). *Medicina de urgencias. Guía terapéutica*. (Tercera ed.).
- Harrison. (2007). *Medicina Interna*.
- Hutchinsons. (2002). *Métodos clínicos*. Madrid.
- Laso Guzman, F. J. (2010). *Introducción a la medicina clínica. Fisiopatología y semiología*.
- Lewis. (2004). *ENFERMERÍA MÉDICO-QUIRÚRGICA. Valoración de cuidados de los problemas clínicos*
- Linda S.Costanzo (2011). *Fisiología*.
- Mattson Porth, C. (2007). *Fisiopatología. Salud – enfermedad: un enfoque conceptual*. (Séptima ed.). Madrid.
- Mezquita. (2011). *Fisiología Médica*.
- Oltra Rodríguez, E., González Aller, C., Mendiola Cortina, L., Sánchez Quiroga P., (2008). *Suturas y cirugía menor para profesionales de enfermería*. Madrid.
- Pastrana Delgado & García de Casasola Sánchez., (2013). *Fisiopatología y Patología General Básicas para Ciencias de la Salud*. Elsevier.
- Pfreundschuh, M., Schölmerich, J. (2002). *Fisiopatología y bioquímica*. Madrid.
- Porth, C. M. (2006). *Fisiopatología: salud-enfermedad: un enfoque conceptual*.
- Seidel, H. (2007). *Manual Mosby de exploración física*. Barcelona.
- Seidel, H., Ball, J., Dains, J., Flynn, J., Solomon, B., Stewart, S. (2011). *Guía Mosby de exploración física* (Sexta ed.).
- Silberagl, S., Lang, F. (2011). *Fisiopatología. Texto y atlas* (Tercera ed.).
- Swearingen, L., Swearingen, R. N. (2008). *Manual de Enfermería Médico-Quirúrgica*. (Sexta ed.). Barcelona.
- Tierney , L. M., Henderson, M. C. . (2006). *Historia clínica del paciente*. México.
- Thibodeau - Patton (2007). *Anatomía y Fisiología*.
- Tortora, G., Derrickson. B (2008). *Introducción al cuerpo humano. Fundamentos de anatomía y fisiología*. (Séptima ed.)
- Valle, F.J. (2009). *Cardiología. Cuadernos de fisiopatología*.
- Vélez. (2007). *ECG*. Madrid.

### Otros recursos y materiales docentes complementarios

Diccionario enciclopédico de Medicina:

[http://www.acmcb.es/pages/academ/vidaacad/publica/dem\\_f.htm](http://www.acmcb.es/pages/academ/vidaacad/publica/dem_f.htm)