

1. DATOS BÁSICOS

Asignatura	SEMIOLOGÍA Y FISIOPATOLOGÍA GENERAL
Titulación	Grado en Medicina
Escuela/ Facultad	Ciencias Biomédicas y de la Salud
Curso	Tercero
ECTS	17 ECTS
Carácter	Obligatorio
Idioma/s	Castellano
Modalidad	Presencial
Semestre	Anual
Curso académico	2019/2020
Docente coordinador	M ^a Elena Castelao Naval

2. PRESENTACIÓN

La asignatura Semiología y Fisiopatología General se encuadra dentro del módulo Formación Clínica Humana, situada en 3º curso y es la puerta de entrada a las diferentes Formaciones Clínicas, ya que explica los mecanismos a través de los cuales enferman los sistemas orgánicos y cómo de estas alteraciones derivan los síntomas y los signos de las enfermedades (semiología). La comprensión de este proceso y su análisis, sientan la base en el estudiante para el conocimiento posterior de la Patología Médica.

3. COMPETENCIAS Y RESULTADOS DE APRENDIZAJE

Competencias básicas:

- **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;
- **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

Competencias generales:

- **CG1 (A1):** Reconocer los elementos esenciales de la profesión médica, incluyendo los principios éticos, las responsabilidades legales y el ejercicio profesional centrado en el paciente
- **CG2 (A2):** Comprender la importancia de tales principios para el beneficio del paciente, de la sociedad y la profesión, con especial atención al secreto profesional
- **CG9 (B9):** Comprender y reconocer los efectos, mecanismos y manifestaciones de la enfermedad sobre la estructura y función del cuerpo humano
- **CG10 (B10):** Comprender y reconocer los agentes causantes y factores de riesgo que determinan los estados de salud y el desarrollo de la enfermedad
- **CG13 (C13):** Obtener y elaborar una historia clínica que contenga toda la información relevante
- **CG14 (C14):** Realizar un examen físico y una valoración mental
- **CG15 (C15):** Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial y establecer una estrategia diagnóstica razonada

Competencias transversales:

- **CT10:** Aprendizaje autónomo: capacidad que permite a la persona ser autora de su propio desarrollo, eligiendo los caminos, las estrategias, las herramientas y los momentos que considere más efectivos para aprender y poner en práctica de manera independiente lo que ha aprendido.
- **CT3:** Trabajo en equipo
- **CT4:** Comunicación: capacidad de realizar escucha activa, hacer preguntas y responder cuestiones de forma clara y concisa, así como expresar ideas y conceptos de forma efectiva. Incluye la capacidad de comunicar por escrito con concisión y claridad

Competencias específicas:

- **CE27:** Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías cardiocirculatorias. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato digestivo. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías nefro-urinarias. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato locomotor. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del aparato respiratorio. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema endocrino. Patologías de la

nutrición. Reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías del sistema nervioso central y periférico.

- **CE35:** Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado.
- **CE36:** Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado.
- **CE67:** Prácticas profesionales, en forma de rotatorio clínico independiente y con una evaluación final de competencias en los Centros de Salud, Hospitales y otros Centros Asistenciales y que permite incorporar los valores profesionales, competencias de comunicación asistencial, razonamiento clínico, gestión clínica y juicio crítico, así como la atención a los problemas de salud más prevalentes en las áreas de Medicina, Cirugía, Obstetricia y Ginecología, Pediatría, Psiquiatría y otras áreas clínicas.

Resultados de aprendizaje:

- **RA1 (2.1):** Conocer la fisiopatología de los síndromes clínicos más frecuentes.
- **RA2 (2.2):** Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado.
- **RA3 (2.3):** Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado.
- **RA4 (2.4):** Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial, valorar la indicación de exploraciones complementarias y establecer una estrategia diagnóstica razonada.
- **RA5 (2.5):** Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades
- **RA6 (2.6):** Reconocer las patologías más frecuentes del Sistema Inmunitario: reacción inflamatoria, inmunodeficiencias, reacción por hipersensibilidad, enfermedades autoinmunes y otras patologías relevantes del sistema Inmunitario.
- **RA7 (2.7):** Diagnosticar las patologías más frecuentes del sistema inmunitario: historia clínica y exploración física orientadas a la patología del sistema inmunitario, indicación e interpretación de las principales pruebas complementarias para el diagnóstico (analítica inmunológica básica, pruebas cutáneas, estudios de histocompatibilidad, pruebas de imagen, anatomopatológicas, etc).

RA8 (2.8): Orientar el manejo clínico de las patologías más frecuentes del sistema inmunitario.

En la tabla inferior se muestra la relación entre las competencias que se desarrollan en la asignatura y los resultados de aprendizaje que se persiguen:

Competencias	Resultados de Aprendizaje
CB1, B9, B10, CT10, CE27,	RA1 (2.1) Conocer la fisiopatología de los síndromes clínicos más frecuentes
CB2, B10, C13, CT1, CE35, CE67	RA2 (2.2) Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías, interpretando su significado
CB2 C14 CT1 CE27, CE36, CE67	RA3 (2.3) Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas, así como una exploración psicopatológica, interpretando su significado
CB1, CB2 A1, A2, C15 CT3, CT1, CE27, CE67	RA4 (2.4) Tener capacidad para elaborar un juicio diagnóstico inicial, valorar la indicación de exploraciones complementarias y establecer una estrategia diagnóstica razonada.
CB2, B9, B10, C14 CE27, CE36, CE67	RA5 (2.5): Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades

CB2, B9, B10, CT10 CE35, CE36, CE67	RA6 (2.6) Reconocer las patologías más frecuentes del Sistema Inmunitario: reacción inflamatoria, inmunodeficiencias, reacción por hipersensibilidad, enfermedades autoinmunes y otras patologías relevantes del sistema Inmunitario
CB1, CB2 A1, A2, C15, CT3, CT1, CE67	RA7 (2.7) Diagnosticar las patologías más frecuentes del sistema inmunitario: historia clínica y exploración física orientadas a la patología del sistema inmunitario, indicación e interpretación de las principales pruebas complementarias para el diagnóstico (analítica inmunológica básica, pruebas cutáneas, estudios de histocompatibilidad, pruebas de imagen, anatomopatológicas, etc).
CB1, CB2, A1, A2, C15 CE67	RA8 (2.8) Orientar el manejo clínico de las patologías más frecuentes del sistema inmunitario

4. CONTENIDOS

La asignatura está organizada en ocho unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en diversos temas.

PRIMER SEMESTRE:

Unidad de Aprendizaje 1. Generalidades. Etiopatogenia. Formas de enfermar. TEMAS

1. Etiopatogenia. Fisiopatología y Semiología.
2. Formas de enfermar I: Bases moleculares de la enfermedad. Enfermedades de base genética. Enfermedades por agentes vivos. Enfermedades neoplásicas.
3. Formas de enfermar II: Enfermedades congénitas y adquiridas. Enfermedades sistémicas. Enfermedades iatrogénicas. Agentes químicos y físicos como causa de enfermedad.
4. Inflamación. Síndrome de respuesta inflamatoria local y sistémica.
5. Fisiopatología de la regulación térmica. Fiebre.
6. Formas de enfermar III: Enfermedades mediadas inmunológicamente. Enfermedades alérgicas. Enfermedades autoinmunes.
7. Envejecimiento.

Unidad de Aprendizaje 2. Aparato Cardiovascular TEMAS

8. Insuficiencia cardíaca: Etiopatogenia, fisiopatología y manifestaciones Clínicas.
9. Fisiopatología de la presión arterial. Hipertensión.
10. Ateromatosis y Enfermedad coronaria. Patogenia y síndromes clínicos.
11. Shock.
12. Fisiopatología de las enfermedades valvulares.
13. Fisiopatología del Pericardio.
14. Fisiopatología del síncope.
15. Fisiopatología del Tromboembolismo pulmonar. Hipertensión pulmonar.
16. Patología vascular periférica arterial y venosa.

Unidad de Aprendizaje 3. Aparato Respiratorio TEMAS

17. Semiología de las enfermedades del aparato respiratorio.
18. Insuficiencia respiratoria. Mecanismos fisiopatológicos de hipoxemia e hipercapnia.
19. Fisiopatología de los síndromes obstructivos.
20. Fisiopatología de los síndromes restrictivos.
21. Fisiopatología de la pleura y del mediastino.
22. Neumonitis. Neumonía. Hemoptisis.

Unidad de Aprendizaje 4. Aparato Digestivo TEMAS

23. Fisiopatología esofágica.
24. Fisiopatología gástrica.
25. Problemas motores intestinales. Diarrea. Estreñimiento.
26. Síndrome de malabsorción y maldigestión.
27. Ictericia. Insuficiencia hepática. Coma hepático.
28. Hipertensión portal y ascitis.
29. Fisiopatología de la vía biliar y del páncreas exocrino.

SEGUNDO SEMESTRE:

Unidad de Aprendizaje 5. Hematología

TEMAS

30. Semiología y estudios complementarios en el paciente con enfermedad hematológica. Adenopatías. Esplenomegalia.
31. Patología de los leucocitos.
32. Patología de los eritrocitos.
33. La célula madre. Síndromes mieloaplásicos, mielodisplásicos y mieloproliferativos.
34. Fisiopatología de la hemostasia. Diátesis trombótica. Diátesis hemorrágica.

Unidad de Aprendizaje 6. Sistema Nervioso

TEMAS

35. Semiología del sistema nervioso y Exploración neurológica.
36. Fisiopatología del tronco encefálico.
37. Fisiopatología del cerebelo.
38. Fisiopatología de la Médula espinal y de las raíces nerviosas.
39. Fisiopatología del nervio periférico, de la unión neuromuscular y músculo.
40. Fisiopatología de los sistemas inespecíficos córtico- subcorticales: Sueño y sus alteraciones. Epilepsia. Nivel de conciencia.
41. Fisiopatología del sistema extra piramidal. Temblor y movimientos anormales.
42. Fisiopatología de la enfermedad vascular cerebral.
43. Fisiopatología del LCR. Síndrome meníngeo.

Unidad de Aprendizaje 7. Sistema Nefro-urológico

TEMAS

44. Fisiopatología de la Insuficiencia Renal Aguda.
45. Fisiopatología de la Insuficiencia Renal Crónica.
46. Enfermedades glomerulares.
47. Fisiopatología del edema.
48. Nefropatías tubulointersticiales y de origen vascular.
49. Patología general de las vías urinarias y de la litiasis renal.
50. Alteraciones electrolíticas (sodio y potasio).

Unidad de Aprendizaje 8. Endocrino y Metabolismo

TEMAS

51. Semiología del sistema endocrino. Hipotálamo-Hipófisis.
52. Fisiopatología del Tiroides. Hiperfunción e hipofunción glandular.
53. Fisiopatología de la glándula suprarrenal.
54. Fisiopatología de las Paratiroides y del metabolismo del calcio.
55. Fisiopatología del metabolismo de los hidratos de carbono.
56. Dislipemias.
57. Fisiopatología de los trastornos de la nutrición. Obesidad. Ayuno. Malnutrición. Déficits vitamínicos.
58. Trastornos del metabolismo del hierro, del cobre y del ácido úrico.

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

A continuación, se indican los tipos de metodologías de enseñanza-aprendizaje que se aplicarán:

- Clase magistral.
- Método del caso.
- Aprendizaje cooperativo.
- Aprendizaje basado en problemas.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS

A continuación, se identifican los tipos de actividades formativas que se realizarán y la dedicación en horas del estudiante a cada una de ellas:

Tipo de Actividad Formativa	Número de horas
AF1: Actividades Formativas teórico-prácticas presenciales	130
AF2: Actividades dirigidas	30
AF3: Trabajo autónomo	210
AF4: Estancias Clínicas	50
AF7: Tutorías	5
TOTAL	425

7. EVALUACIÓN

A continuación, se relacionan los sistemas de evaluación, así como su peso sobre la calificación total de la asignatura:

Actividad evaluable	Criterios de evaluación	Peso (%)
<i>Actividades 1,7 y 13</i>	Desarrolla un correcto razonamiento clínico utilizando los conocimientos teóricos y las habilidades aprendidas	15%
<i>Actividades 3, 5,9 y 14</i>	Realiza anamnesis , exploración y razonamiento de los casos clínicos de su estancia hospitalaria y participa de las sesiones y tareas asignadas.	5%

<i>Actividades 4, 6 y 10:</i>	Realiza, en un entorno seguro, la historia clínica, exploración y juicio clínico razonado así como las habilidades técnicas aprendidas	20%
<i>Actividad 15</i>	Asimilación del conocimiento integrando las habilidades de razonamiento clínico con los datos obtenidos del paciente	60%

En el Campus Virtual, cuando accedas a la asignatura, podrás consultar en detalle las actividades que debes realizar, así como las fechas de entrega y procedimientos de evaluación de cada una de ellas .

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria deberás superar la parte teórica y la parte práctica de la asignatura:

- **Parte teórica.**
 - Superar con calificación **igual o superior a 5 cada una de las pruebas de conocimiento de opción múltiple** (una por semestre). Supondrá el 60 % de la nota final de la asignatura
 - Superar con un calificación **igual o superior a 5 cada una de las pruebas escritas de preguntas cortas** (una por semestre). Supondrá el 15% de la nota final de la asignatura
- **Parte práctica:**
 - La calificación obtenida en las habilidades clínicas supondrá el 25% de la nota final de la asignatura, distribuyéndose de la siguiente forma:
 - Estancias clínicas 5%
 - Simulación 10%
 - Prueba ECOE 10%.
 - La asistencia al 100% de prácticas clínicas y actividades de simulación según cronograma asignado a cada alumno **es obligatoria**. La nota de la evaluación de las habilidades clínicas es de carácter anual.

- Para superar la parte práctica de la asignatura se debe obtener al menos el 50% de la calificación máxima posible.
- La evaluación de las estancias clínicas se realizará siguiendo las indicaciones de la hoja de rúbrica diseñada a tal efecto, donde se especifican los objetivos docentes y la calificación de las prácticas (Anexo III).

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria deberás aprobar con nota igual o superior a 5 aquellas partes de la asignatura que no fueron superadas en la convocatoria ordinaria.

8. CRONOGRAMA

Parte teórica:

- las clases teóricas y los seminarios de casos clínicos se impartirán en el aula durante todo el curso (ver calendario en campus virtual)
- las pruebas escritas de la convocatoria ordinaria se realizarán al final de cada semestre, durante el período de evaluación.

Parte práctica:

- Estancias clínicas: se distribuyen en dos períodos a lo largo del curso
- Simulación: se realizan las distintas actividades durante todo el curso (ver calendario en campus virtual)
- ECOE: se realiza al final del segundo semestre

El cronograma puede sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades y el calendario académico. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

La obra de referencia para el seguimiento de la asignatura es:

- **Manual de Patología General.** Castro del Pozo, Sisinio de; Pérez Arellano, J.L. Elsevier. 2013. 7ª ed.

Otros libros de interés:

- Introducción a la medicina clínica: Fisiopatología y Semiología. Laso Guzmán, F.J. Elsevier-Masson. 2015. 3ª ed

- Patología general: semiología clínica y fisiopatología. J. García- Conde, McGraw Hill, 2004. 2ª edición.
- Dubin, interpretación de ECG. Dubin, Dale; De La Vega, E.L. COVER. 2013, 4ª ed.
- Guía Seidel de exploración física. W. Ball & Col. Elsevier. 2014. 8ª Ed.

10. UNIDAD DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD

Estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo:

Las adaptaciones o ajustes curriculares para estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo, a fin de garantizar la equidad de oportunidades, serán pautadas por la Unidad de Atención a la Diversidad (UAD).

Será requisito imprescindible la emisión de un informe de adaptaciones/ajustes curriculares por parte de dicha Unidad, por lo que los estudiantes con necesidades específicas de apoyo educativo deberán contactar a través de: unidad.diversidad@universidadeuropea.es al comienzo de cada semestre.