

1. DATOS BÁSICOS

| | |
|----------------------------|---|
| Asignatura | Fisiopatología General |
| Titulación | Grado en Enfermería y Doble Grado Enfermería-Fisioterapia |
| Escuela/ Facultad | Facultad de Ciencias de la Salud |
| Curso | 2º |
| ECTS | 6 ECTS |
| Carácter | Obligatorio |
| Idioma/s | Castellano |
| Modalidad | Presencial |
| Semestre | 1 Semestre |
| Curso académico | 2020-2021 |
| Docente coordinador | Dra. Estíbaliz López Fernández de Villaverde |

2. PRESENTACIÓN

La fisiopatología es la ciencia de la salud que se encarga del estudio del curso anormal de los procesos vitales, es decir, del estudio de la relación entre las funciones del organismo (fisiología) y sus posibles alteraciones (patología). Explica la génesis de las manifestaciones (clínicas o mediante pruebas complementarias).

La fisiopatología es una ciencia que permite conocer las causas de las enfermedades para poder prevenirlas, cómo se pueden manifestar (signos y síntomas) para reconocerlas y ayudar a su diagnóstico precoz, las pruebas de diagnósticas o de seguimiento complementarias para valorar la evolución, y sus posibles complicaciones para reducirlas o paliarlas. También es importante conocer la justificación fisiopatológica de los posibles abordajes terapéuticos mejorando así su comprensión y facilitando la colaboración con los mismos.

El estudio de la Fisiopatología permite adquirir una sólida base en el conocimiento clínico, que integrándose con otras materias capacite a los alumnos en la adquisición de las competencias necesarias para la prestación de cuidados de enfermería de calidad, promoviendo la responsabilidad en la propia formación y la ampliación continua de conocimientos.

Por todo ello, la asignatura de Fisiopatología pretende orientar en esta ciencia a los alumnos, ya que en su actividad profesional va a ser una herramienta clave para el adecuado desarrollo de la misma.

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.
- **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.
- **CB4:** Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado.
- **CB5:** Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía.

Competencias generales:

- **CG14:** Establecer mecanismos de evaluación, considerando los aspectos científico-técnicos y los de calidad.
- **CG15:** Trabajar con el equipo de profesionales como unidad básica en la que se estructuran de forma uni o multidisciplinar e interdisciplinar los profesionales y demás personal de las organizaciones asistenciales.

Competencias transversales:

- **CT1:** Responsabilidad: Que el estudiante sea capaz de asumir las consecuencias de las acciones que realiza y responder de sus propios actos.
- **CT7:** Trabajo en equipo: Que el alumno sea capaz de participar de una forma activa en la consecución de un objetivo común, escuchando, respetando y valorando las ideas y propuestas del resto de miembros de su equipo.
- **CT9:** Planificación: Que el estudiante sea capaz de determinar eficazmente sus metas y prioridades definiendo las acciones, plazos y recursos óptimos requeridos para alcanzar tales metas.
- **CT10:** Innovación-Creatividad: Que el estudiante sea capaz de idear soluciones nuevas y diferentes a problemas que aporten valor a problemas que se le plantean.

Competencias específicas:

- **CE1:** Conocer e identificar la estructura y función del cuerpo humano. Comprender las bases moleculares y fisiológicas de las células y los tejidos.
- **CE2:** Conocer el uso y la indicación de productos sanitarios vinculados a los cuidados de enfermería.
- **CE6:** Aplicar las tecnologías y sistemas de información y comunicación de los cuidados de salud.
- **CE7:** 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.
- **CE9:** Reconocer las situaciones de riesgo vital y saber ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado.

Resultados de aprendizaje:

- **RA1:** Capacidad para reconocer e interpretar signos normales o cambiantes de salud/mala salud, sufrimiento, incapacidad de la persona.

- **RA2:** Capacidad para cuestionar, evaluar, interpretar y sintetizar críticamente un abanico de información y fuentes de datos.
- **RA3:** Conocimiento relevante de y capacidad para aplicar ciencias naturales y de la vida.
- **RA4:** Capacidad para adaptarse a situaciones sociales de gran complejidad y ambigüedad de la práctica enfermera.

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 |
|---|---------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • CB1, CB2, CB3, CB4, CB5 • CG15 • CT01, CT09 • CE1, CE2, CE6, CE7 | RA1 |
| <ul style="list-style-type: none"> • CB1, CB2, CB3, CB4, CB5 • CG14 • CT01, CT07, CT09 • CE1, CE2, CE6, CE7, CE9 | RA2 |
| <ul style="list-style-type: none"> • CB1, CB2, CB3, CB4, CB5 • CG15 • CT01, CT07, CT09 • CE1, CE2, CE6, CE7, CE9 | RA3 |
| <ul style="list-style-type: none"> • CB1, CB2, CB3, CB4, CB5, • CG14, CG15 • CT01, CT07, CT09, CT10 • CE2, CE6, CE9 | RA4 |

4. CONTENIDOS

La materia está organizada en diez unidades de aprendizaje, las cuales, a su vez, están divididas en varios temas:

Unidad de aprendizaje 1: Etiología y patología general

- Tema 1: Introducción a la fisiopatología.
- Tema 2: Calor, frío y radiaciones como causas de enfermedad.
- Tema 3: Agentes vivos como causa de enfermedad.
- Tema 4: Agentes químicos como causa de enfermedad.
- Tema 5: Desórdenes genéticos y cromosómicos.
- Tema 6: Adaptación, lesión y muerte celular.
- Tema 7: Inflamación, fiebre y respuesta sistémica a la agresión.
- Tema 8: Neoplasias.
- Tema 9: Dolor.

- Tema 10: Alteraciones del sistema inmunitario. Síndromes de inmunodeficiencia y reacciones de hipersensibilidad.

Unidad de aprendizaje 2: Fisiopatología del sistema nervioso

- Tema 11: Introducción al sistema nervioso: examen neurológico.
- Tema 12: Fisiopatología general del encéfalo.
- Tema 13: Fisiopatología de la motilidad voluntaria.
- Tema 14: Fisiopatología de la médula espinal.
- Tema 15: Fisiopatología de los núcleos de la base.
- Tema 16: Fisiopatología de la conciencia. Síndrome epiléptico.

Unidad de aprendizaje 3: Fisiopatología del aparato circulatorio

- Tema 17: Introducción a la patología del aparato circulatorio.
- Tema 18: Valvulopatías.
- Tema 19: Trastornos de la frecuencia y ritmo cardíacos.
- Tema 20: Fisiopatología del miocardio y pericardio. Arteriosclerosis.
- Tema 21: Fisiopatología de la circulación coronaria.
- Tema 22: Fisiopatología de la presión arterial.
- Tema 23: Insuficiencia circulatoria.
- Tema 24: Accidente cerebrovascular
- Tema 25: Patología arterial y venosa periférica.

Unidad de aprendizaje 4: Fisiopatología de la sangre

- Tema 26: Introducción a la fisiopatología general de la sangre. Semiología.
- Tema 27: Fisiopatología de la serie roja. Anemia y policitemia.
- Tema 28: Fisiopatología de la serie blanca. Leucemias y linfomas.
- Tema 29: Fisiopatología de la hemostasia.

Unidad de aprendizaje 5: Fisiopatología del riñón, vías urinarias y pH

- Tema 30: Introducción a la fisiopatología del sistema nefrourinario
- Tema 31: Insuficiencia renal aguda y crónica. Síndromes de patología renal.
- Tema 32: Fisiopatología del equilibrio electrolítico.
- Tema 33: Fisiopatología del equilibrio ácido-base.

Unidad de aprendizaje 6: Fisiopatología del aparato respiratorio

- Tema 34: Introducción a la fisiopatología del aparato respiratorio.
- Tema 35: Insuficiencia respiratoria y de la circulación pulmonar.
- Tema 36: Fisiopatología pulmonar obstructiva
- Tema 37: Patología pulmonar restrictiva

Unidad de aprendizaje 7: Fisiopatología del aparato digestivo

- Tema 38: Introducción a la fisiopatología del aparato digestivo.
- Tema 39: Fisiopatología de las secreciones.
- Tema 40: Fisiopatología de la digestión y absorción.
- Tema 41: Fisiopatología del páncreas exocrino.
- Tema 42: Fisiopatología hepática.

Unidad de aprendizaje 8: Fisiopatología del sistema endocrino

- Tema 43: Introducción a la fisiopatología del sistema endocrino.
- Tema 44: Fisiopatología del páncreas endocrino.
- Tema 45: Fisiopatología de la glándula tiroidea.
- Tema 46: Fisiopatología de las glándulas suprarrenales.
- Tema 47: Fisiopatología de la glándula paratiroidea.
- Tema 48: Fisiopatología de las gónadas.

Unidad de aprendizaje 9: Fisiopatología del aparato locomotor

- Tema 49: Fisiopatología del músculo estriado esquelético.
- Tema 50: Fisiopatología del tejido óseo: osteoporosis, osteomalacia y enfermedad de Paget.
- Tema 51: Fisiopatología de las articulaciones: artropatías inflamatorias y degenerativas.
- Tema 52: Tumores de huesos y articulaciones: osteosarcoma, condrosarcoma y tumores óseos metastásicos

Unidad de aprendizaje 10: Fisiopatología del sistema tegumentario y de los órganos de los sentidos

- Tema 53: Trastornos del oído externo, medio e interno.
- Tema 54: Trastornos oftálmicos: lagrimales, conjuntivales y corneales.
- Tema 55: Trastornos de la percepción sensorial relacionados con el gusto, el olfato y el tacto.
- Tema 56: Trastornos del sistema tegumentario: psoriasis, enfermedades descamativa y alteraciones de pigmentación

5. METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

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

- Clase magistral
- Aprendizaje Cooperativo
- Tareas comunicativas
- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)
- Entornos de simulación
- Método del caso

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:

Modalidad presencial y a distancia:

| Actividad formativa | Número de horas |
|----------------------|-----------------|
| Clases magistrales | 40 h |
| Ejercicios prácticos | 50 h |

| | |
|-------------------|--------------|
| Seminarios | 5 h |
| Análisis de casos | 50 h |
| Tutoría | 5 h |
| TOTAL | 150 h |

7. EVALUACIÓN

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

| Sistema de evaluación | Peso (%) |
|--|------------|
| Pruebas objetivas de conocimientos: | |
| • test | 25 |
| • caso clínico/preguntas cortas | 25 |
| Trabajos individuales dirigidos: autoevaluaciones | 30 |
| Portafolio de actividades: Actividad individual en inglés y cine fórum | 10 |
| Exposición oral | 10 |
| TOTAL | 100 |

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

Además, hay que tener en cuenta lo siguiente:

- ✓ Las actividades se entregarán utilizando la plataforma virtual antes de la fecha límite. Cualquier trabajo o actividad entregado más tarde de dicha fecha y/o que no cumpla las características requeridas será calificado con 0 puntos.
- ✓ El alumno debe manejar la plataforma BLACKBOARD, ya que se utilizará como medio de comunicación entre el alumno y el profesor y para realizar pruebas, proporcionar la información de las clases, actividades de resolución de problemas, calificaciones, etc

7.1. Convocatoria ordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria ordinaria es necesario obtener una calificación mayor o igual que 5.0 sobre 10.0 puntos en la calificación final (media ponderada) de la asignatura.

En todo caso, será necesario obtener una calificación mayor o igual a 5,0 en las pruebas objetivas de conocimiento, para que se pueda hacer media con el resto de actividades.

La mención de “Matrícula de Honor” será otorgada a estudiantes que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9,0. Su número no podrá exceder del 5% de los estudiantes matriculados en cada

materia en el correspondiente curso académico, salvo que el número de estudiantes matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

7.2. Convocatoria extraordinaria

Para superar la asignatura en convocatoria extraordinaria es necesario:

- Recuperar la prueba objetiva de conocimientos que no haya sido aprobada o no realizada en convocatoria ordinaria siendo evaluada de igual manera que en esta.
- Para superar la asignatura se deberá obtener una calificación mayor o igual que 5.0 sobre 10.0 puntos en la calificación final (media ponderada). En todo caso, será necesario que obtengas una calificación mayor o igual que 5,0 en la prueba de conocimiento extraordinaria, para que la misma pueda hacer media con el resto de actividades.
- Se deben entregar las actividades no superadas en convocatoria ordinaria, tras haber recibido las correcciones correspondientes a las mismas por parte del docente, o bien aquellas que no fueron entregadas.

8. CRONOGRAMA

En este apartado se indica el cronograma con fechas de entrega de actividades evaluables de la asignatura:

| Actividades evaluables | Fecha |
|---|--|
| Prueba objetiva de conocimientos (test + caso clínico/preguntas cortas) | Primera prueba en noviembre Segunda prueba en enero |
| Trabajos individuales dirigidos: autoevaluaciones | Se informará a lo largo del curso (en clase y vía email) dando un plazo de ejecución de 1 semana |
| Portafolio de actividades: Actividad individual en inglés y cine fórum | Aproximadamente el 7 de diciembre |
| Exposición oral | Semana 15 |

Este cronograma podrá sufrir modificaciones por razones logísticas de las actividades. Cualquier modificación será notificada al estudiante en tiempo y forma.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Pérez Arellano JL, Sisinio de Castro (2019). Manual de Patología General (8ªed), Elsevier.
- J. Larry Jameson, Anthony S. Fauci, Dennis L. Kasper, Stephen L. Hauser, Dan L. Longo, Joseph Loscalzo (2018). Harrison: Principios de Medicina Interna (20ª ed), México, McGraw-Hill/Interamericana.
- Pastrana Delgado & García de Casasola Sánchez (2013). Fisiopatología y patología general básicas para ciencias de la salud. Elsevier.

Bibliografía complementaria:

- Stanfield C (2011) Principios de fisiología humana (4a Ed) Pearson.
- Tortora G (2008) Introducción al cuerpo humano (7a Ed) Panamericana.

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.

11. ENCUESTAS DE SATISFACCIÓN

¡Tú opinión importa!

La Universidad Europea te anima a participar en las encuestas de satisfacción para detectar puntos fuertes y áreas de mejora sobre el profesorado, la titulación y el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Las encuestas estarán disponibles en el espacio de encuestas de tu campus virtual o a través de tu correo electrónico.

Tu valoración es necesaria para mejorar la calidad de la titulación.

Muchas gracias por tu participación.