

GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación:	FISIOPATOLOGÍA	
Código:	100004	
Plan de estudios:	GRADUADO EN ENFERMERÍA	Curso: 2
Materia:	MORFOLOGÍA, ESTRUCTURA Y FUNCIÓN DEL CUERPO HUMANO	
Carácter:	BÁSICA	Duración: PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS:	6.0	Horas de trabajo presencial: 60
Porcentaje de presencialidad:	40.0%	Horas de trabajo no presencial: 90
Plataforma virtual:		

DATOS DEL PROFESORADO

Nombre:	RANCHAL SÁNCHEZ, ANTONIO (Coordinador)	
Departamento:	ENFERMERÍA, FARMACOLOGÍA Y FISIOTERAPIA	
Área:	ENFERMERÍA	
Ubicación del despacho:	Edificio Anexo al Edificio Sur, Segunda planta	
E-Mail:	en1rasaa@uco.es	Teléfono: 957218101

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

Ninguno

Recomendaciones

Ninguna especificada

GUÍA DOCENTE

COMPETENCIAS

- 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 avanzado, 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.
- CET6 Basar las intervenciones de la enfermería en la evidencia científica y en los medios disponibles.
- CET9 Fomentar estilos de vida saludables, el autocuidado, apoyando el mantenimiento de conductas preventivas y terapéuticas.
- CEM7 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.
- CEM9 Reconocer las situaciones de riesgo vital y saber ejecutar maniobras de soporte vital básico y avanzado.

OBJETIVOS

El estudio de esta asignatura tiene como finalidad:

1. Que el estudiante analice y comprenda, las causas y los mecanismos que alteran la homeostasis y la salud del ser humano, entendiendo los procesos fisiopatológicos y sus manifestaciones, así como los factores de riesgo que determinan los estados de salud y de enfermedad en las diferentes etapas del ciclo vital.
2. Que el estudiante sea capaz de saber aplicar sus conocimientos en su ámbito profesional permitiéndole la elaboración y defensa de argumentos basados en la evidencia, así como la resolución de problemas, dentro del contexto ético, social y científico propio de la profesión.
3. Que los conocimientos aprendidos le puedan permitir el desarrollo de estudios posteriores entendidos como base de la futura investigación científica y desarrollo profesional.
4. Que el conocimiento de las bases fisiopatológicas de la enfermedad le permitan desarrollar y fomentar conductas saludables.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

BLOQUE I: CONCEPTOS GENERALES. TEMA 1. Conceptos de fisiopatología. Concepto de salud y enfermedad. Concepto de homeostasis. TEMA 2. Lesión y muerte celular. Mecanismos de adaptación celular. Introducción a la patología tumoral. TEMA 3. Etiopatogenia general. Agentes mecánicos, físicos, químicos y biológicos. El frío y el calor como agentes etiológicos. TEMA 4. Sistemática en la exploración física. TEMA 5. Formas de reacción inespecíficas. Bases fisiopatológicas de la inflamación y la fiebre. Reacción inflamatoria general inespecífica. TEMA 6. Bases fisiopatológicas del edema. Manifestaciones clínicas en el sistema tegumentario. TEMA 7. Bases fisiopatológicas del dolor.

BLOQUE II: FISIOPATOLOGÍA GENERAL DE ÓRGANOS Y SISTEMAS TEMA 8. Recuerdo anatomofisiológico del sistema respiratorio. Insuficiencia ventilatoria y respiratoria. Enfermedades obstructivas y restrictivas del aparato



GUÍA DOCENTE

respiratorio. Conceptos de hipoxia, hipercapnia y cianosis. TEMA 9. Infecciones respiratorias. Síndrome del distrés respiratorio. Síndrome post Covid. Derrame pleural. Neumotórax. Asbestosis. Cáncer de pulmón. TEMA 10. Fisiopatología de la circulación pulmonar. Tromboembolismo e infarto pulmonar. Hipertensión pulmonar. Edema pulmonar. Cor pulmonale. TEMA 11. Recuerdo anatomofisiológico del sistema cardiovascular. Fisiopatología de la cardiopatía isquémica y de la insuficiencia cardíaca. Perspectiva de género en los eventos cardiovasculares. Pruebas complementarias para el estudio y el diagnóstico de la patología cardiovascular. TEMA 12. Fisiopatología de las valvulopatías. Concepto de estenosis e insuficiencia valvular. Valvulopatías más frecuentes. Endocarditis infecciosa. Insuficiencia venosa. TEMA 13. Fisiopatología de los trastornos de la frecuencia y del ritmo. Mecanismos y causas de las arritmias. Repercusiones hemodinámicas. Manifestaciones clínicas. Arritmias más frecuentes. TEMA 14. Arteriosclerosis. Hipertensión. Mecanismos, causas, consecuencias y prevención del riesgo cardiovascular. TEMA 15. Shock y síncope. Mecanismos, causas y consecuencias. Muerte súbita. Fundamentos de la Reanimación Cardio-Pulmonar (RCP). TEMA 16. El sistema hematológico. Fisiopatología general de la sangre y de los órganos hematopoyéticos. Principales síndromes: Anémico y poliglobúlico. TEMA 17. Alteraciones de los leucocitos. Síndromes mieloproliferativos. Leucemias. Linfomas. TEMA 18. Fisiopatología de la coagulación sanguínea. Alteraciones de la hemostasia. TEMA 19. Principales enfermedades del sistema inmune. Anafilaxia. Fundamentos de las enfermedades infecciosas. Manifestaciones clínicas. Infección por VIH, Infección por Covid-19. TEMA 20. Recuerdo anatomofisiológico del sistema gastrointestinal. Alteraciones del tracto digestivo superior. Reflujo gastroesofágico. Patología por aspiración hacia vías respiratorias. Alteraciones gastroduodenales. Alteraciones del tránsito y de la secreción gástrica. TEMA 21. Alteraciones del intestino delgado. Síndrome de malabsorción y malabsorción. Patología del intestino grueso. Enfermedad de Crohn. Colitis ulcerosa. Síndrome del íleo. Síndrome de estreñimiento y síndrome diarreico. TEMA 22. Fisiopatología hepática y de las vías biliares. Insuficiencia hepatocelular. Síndrome de hipertensión portal. Ascitis. Ictericia y colestasis. Hepatitis vírica. TEMA 23. Fisiopatología del páncreas exocrino y de la vesícula biliar. Pancreatitis. Litiasis. Patología neoplásica de las glándulas anejas. TEMA 24. Recuerdo anatomofisiológico del riñón y de las vías urinarias. Conceptos de proteinuria, hematuria, leucocituria, cilinduria y otras manifestaciones de la patología renal. Pruebas complementarias básicas en nefrología. TEMA 25. Síndromes renales: glomérulo-nefítico, glomérulo-nefrótico, intersticial, tubular y vascular. Litiasis renal y de las vías urinarias. Insuficiencia renal. Manifestaciones clínicas de la patología de las vías urinarias y de la vejiga. Cistitis. Infecciones de la vía urinaria. Patología prostática. TEMA 26. Recuerdo anatomofisiológico del sistema nervioso. Valoración de la función neurológica. Escala de Glasgow. Principales procedimientos y pruebas diagnósticas para el estudio de la patología del sistema nervioso y de los órganos de los sentidos. TEMA 27. Bases de las enfermedades neurológicas. Enfermedades cerebrovasculares. Epilepsia. Enfermedad de Parkinson. Enfermedades del sistema nervioso periférico y de los pares craneales. Infecciones del sistema nervioso central. Tumores del sistema nervioso. Patologías neurodegenerativas. Demencias. TEMA 28. Fisiopatología del sistema endocrino. Generalidades. Fisiopatología del eje hipotalámico-hipofisario, patología de la glándula tiroidea, las glándulas paratiroides y las suprarrenales. TEMA 29. Enfermedades endocrinas. Diabetes mellitus. Patología de los estados nutricionales. Patología endocrina del aparato reproductor. TEMA 30. Enfermedades del aparato locomotor. Exploración física. Patología articular. Enfermedades musculares. Pruebas complementarias para su estudio. TEMA 31. Fundamentos de la patología del sistema tegumentario. Lesiones en la piel orientativas de procesos sistémicos.

2. Contenidos prácticos

Introducción a las clases prácticas.

- Sistemática de la exploración clínica. Técnicas básicas de exploración. Exploración física e identificación de sonidos normales y patológicos. Manifestaciones visuales de síndromes clínicos. Fundamentos para la interpretación de lesiones en la piel.
- Fisiopatología respiratoria. Espirometría. Coximetría. Pulsioximetría. Pruebas de screening para enfermedades infecciosas (intradermorreacción Mantoux, despistaje del Covid-19...). Fundamentos de las pruebas de imagen para el diagnóstico. Otras pruebas complementarias. Prueba de los 6 minutos. Supuestos de casos clínicos prácticos.
- Fisiopatología cardiovascular. Trastornos de la frecuencia y del ritmo cardíaco. Fundamentos del Electrocardiograma (ECG). Manejo y realización del ECG. Identificación de imágenes patológicas. Detección de la

GUÍA DOCENTE

hipertensión arterial y de la insuficiencia venosa periférica. Revisión de casos clínicos prácticos.

- Fisiopatología de la sangre. Análisis e interpretación de analíticas de sangre de procesos patológicos. Sistema inmune. Vacunas. Calendario vacunal. Análisis de casos clínicos prácticos.
- Fisiopatología del aparato excretor. Análisis de muestras de desechos (orina, heces...) como pruebas complementarias para el diagnóstico clínico y para el screening preventivo. Casos clínicos prácticos.
- Fisiopatología del sistema endocrino. Interpretación de informes con datos patológicos. Interpretación de análisis de bioquímica. Análisis de determinaciones analíticas que incluyan hormonas. Interpretación básica de imágenes radiológicas de procesos patológicos. Otras pruebas de imagen para el diagnóstico. Casos clínicos prácticos.
- Exploración y valoración del sistema musculoesquelético (maniobras exploratorias, uso de la goniometría, de la cinta métrica y de otros instrumentos para la exploración física, como la dinamometría, encoder, etc). Fundamentos de la ecografía, manejo básico. Introducción a la interpretación de imágenes ecográficas. Casos clínicos prácticos.
- Soporte vital básico. RCP de calidad. Introducción al soporte vital avanzado. Simulación clínica con monitores.
- Fisiopatología del Sistema Nervioso. Valoración del paciente con traumatismo craneo encefálico (TCE) y del paciente politraumatizado. Casos clínicos prácticos.
- Supuestos prácticos mediante el uso de monitores, maniquies y/o simuladores clínicos, en el aula de simulación.
- Aprendizaje basado en la resolución de problemas clínicos, en grupos pequeños, ante un escenario clínico. Nuevas tecnologías aplicadas a la fisiopatología. Realización de una prueba mini-ECO.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Salud y bienestar
Igualdad de género
Reducción de las desigualdades

METODOLOGÍA

Adaptaciones metodológicas para alumnado a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales

Los estudiantes a tiempo parcial y estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales completarán la formación realizando un trabajo sobre la asignatura y realizar el examen final.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
Actividades de evaluación	1	2	3
Estudio de casos	-	2	2
Laboratorio	-	2	2
Lección magistral	47	-	47
Taller	-	6	6
Total horas:	48	12	60

GUÍA DOCENTE

Actividades no presenciales

Actividad	Total
Consultas bibliográficas	10
Estudio	64
Problemas	8
Trabajo de grupo	8
Total horas:	90

MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO

Casos y supuestos prácticos
Presentaciones PowerPoint
Referencias Bibliográficas
Vídeos en you tube relacionados con los temas de la asignatura

Aclaraciones

Participará en la asignatura profesorado colaborador de la asignatura de Fisiopatología
Se indagará sobre nuevas tecnologías aplicadas a la patología, como por ejemplo, la telemedicina o la inteligencia artificial aplicada al diagnóstico.

EVALUACIÓN

Competencias	Exámenes	Pruebas de ejecución de tareas reales y/o simuladas	Resolución de problemas	Supuesto práctico/discusión caso clínico/discusión trabajo científico
CB1	X			
CB2	X	X	X	X
CB3	X	X	X	X
CB4		X	X	X
CB5	X	X	X	X
CEM7	X	X	X	X
CEM9	X			
CET6	X	X	X	X
CET9	X	X	X	
Total (100%)	60%	20%	10%	10%
Nota mínima (*)	5	5	5	5

(*)Nota mínima (sobre 10) necesaria para que el método de evaluación sea considerado en la calificación final de la asignatura. En todo caso, la calificación final para aprobar la asignatura debe ser igual o superior a 5,0.

GUÍA DOCENTE

Valora la asistencia en la calificación final:

No

Aclaraciones generales sobre los instrumentos de evaluación:

Para superar la asignatura es necesario aprobar los dos bloques; parte teórica y parte práctica. La nota mínima para aprobar el examen escrito será de 5 puntos sobre 10. Posteriormente se aplicará el porcentaje correspondiente al bloque práctico. Es obligatoria la asistencia al menos al 90% de las clases prácticas, que será valorada mediante lista de clase o la recogida de documentos que acrediten la asistencia. En el caso de que este requisito no se cumpla, la nota del alumno será de un 4 en primera convocatoria, guardándose su nota de examen para la segunda convocatoria, tras consensuar con el profesor responsable el método para su recuperación. El periodo de validez de dicha recuperación será para las convocatorias ordinarias del curso académico correspondiente. En caso de obtener una nota inferior a 5 en el bloque práctico, se observará el mismo procedimiento que en el párrafo anterior. En todas las convocatorias se empleará la misma metodología de evaluación. Sin embargo, se contempla la posibilidad de decidir medidas de evaluación excepcionales. La prueba final teórica será un examen donde se combinarán preguntas tipo test de 4 opciones, restando las preguntas mal contestadas con un cómputo similar al del examen EIR. El número aproximado de preguntas en el examen teórico será de 40. En la segunda convocatoria ordinaria, el examen constará de los mismos criterios expuestos para la primera. En las siguientes convocatorias los detalles de este instrumento de evaluación se consensuarían con el alumnado en su momento. En caso de no alcanzar la nota mínima en alguna de las formas de evaluación, se calificará con un máximo de 4.

Aclaraciones sobre la evaluación para el alumnado a tiempo parcial y necesidades educativas especiales:

El alumnado a tiempo parcial será evaluado con los mismos criterios utilizados para la evaluación general. En cualquier caso, se contempla la posibilidad de decidir medidas de evaluación excepcionales.

El alumnado con necesidades educativas especiales (NEE) podrá disponer de un tiempo adicional en el examen teórico. Se considerarán las medidas aconsejadas por unidades competentes de la Universidad respecto al alumnado con NEE.

Aclaraciones sobre la evaluación de la convocatoria extraordinaria y convocatoria extraordinaria de finalización de estudios:

En la primera convocatoria extraordinaria el examen presentará la misma organización que en las convocatorias ordinarias, valorándose sobre 10 puntos.

Respecto a la Convocatoria extraordinaria de finalización de estudios, se actuará con arreglo a lo establecido en el BOUCO 2022/01289 de 28/12/2022.

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Las Matrículas de Honor serán asignadas entre los alumnos que hayan obtenido la calificación numérica más alta entre todos los que cumplan los requisitos establecidos en el Reglamento de régimen académico de la UCO.

BIBLIOGRAFIA

1. Bibliografía básica

José Luis Perez Arellano. Sisinio de Castro. Manual de patología general. 8ª edición. Ed. Elsevier 2022.

Laso F. J. Introducción a la medicina clínica. Fisiopatología y semiología. 4ª edición. Ed. Elsevier Masson 2020.

Pastrana, J. Garcia de Casasola, G. Fisiopatología y patología General básica para Ciencias de la Salud. Elsevier 2013.

GUÍA DOCENTE

Scott WN. Pathology made incredibly easy. First UK Edition. Wolters Kluwer; 2012.

O'Connor A. Lo esencial en Patología. Cursos Crash. Editorial Elsevier Mosby; 2011. Editorial: Barcelona: Wolters Kluwer-Lippincott Williams & Wilkins 2014.

2. Bibliografía complementaria

Hinkle JL, Cheever KH. Brunner y Suddarth. Enfermería Médico-Quirúrgica. 14ª edición. Ed. Wolters Kluwer; 2019.

Fisiología médica: del razonamiento fisiológico al razonamiento clínico. Autor: Mezquita Pla, C. Editorial: Madrid: Editorial Médica Panamericana, 2011.

Mc Phee SJ, Ganong W. Fisiopatología Médica: Una introducción a la medicina clínica. 5ª edición. Ed. Manual Moderno; 2011.

Porth CM. Fisiopatología. Salud-enfermedad: un enfoque conceptual. Editorial Paramericana; 2009.

Henry M. Seidel; Jane W. Ball. Guía Mosby de Exploración Física. Elsevier 2003.

Potter PA. Valoración física. Guías Profesionales Enfermería. 7ª edición. Editorial Interamericana-McGraw-Hill. 2011.

Seidel HM, Ball JW. Guía Mosby de Exploración Física. 7ª edición. Ed. Elsevier; 2011.

Schilling JA. Atlas of Pathophysiology. Third Edition. Wolters Kluwer;2010.

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Selección de competencias comunes

Aclaraciones

Se mantendrán reuniones con profesorado coordinador de otras asignaturas para minimizar duplicidades de contenidos durante el Grado de Enfermería.

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Estudio de casos	Laboratorio	Lección magistral	Taller
1ª Quincena	0,0	0,0	0,0	5,0	0,0
2ª Quincena	0,0	0,0	0,0	5,0	1,0
3ª Quincena	0,0	0,0	0,0	6,0	1,0
4ª Quincena	0,0	0,0	2,0	7,0	1,0
5ª Quincena	0,0	2,0	0,0	8,0	1,0
6ª Quincena	0,0	0,0	0,0	8,0	1,0
7ª Quincena	3,0	0,0	0,0	8,0	1,0
Total horas:	3,0	2,0	2,0	47,0	6,0

GUÍA DOCENTE

Las estrategias metodológicas y el sistema de evaluación contempladas en esta Guía Docente serán adaptadas de acuerdo a las necesidades presentadas por estudiantes con discapacidad y necesidades educativas especiales en los casos que se requieran.