

GUÍA DOCENTE

DENOMINACIÓN DE LA ASIGNATURA

Denominación: **ANATOMÍA PATOLÓGICA**

Código: 102809

Plan de estudios: **GRADO DE MEDICINA**

Curso: 3

Materia:

Carácter: OBLIGATORIA

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: LOPEZ BELTRAN, ANTONIO (Coordinador)

Departamento: CIENCIAS MORFOLÓGICAS Y SOCIO SANITARIAS

Área: ANATOMÍA PATOLÓGICA

Ubicación del despacho: FACULTAD DE MEDICINA Y ENFERMERÍA. EDIFICIO SUR. ANEXO DE

LABORATORIOS. PLANTA BAJA

E-Mail: em1lobea@uco.es

Teléfono: 8994

REQUISITOS Y RECOMENDACIONES

Requisitos previos establecidos en el plan de estudios

NINGUNO

Recomendaciones

REVISIÓN PREVIA DE LA HISTOLOGÍA, PARA UNA MEJOR COMPRENSIÓN DE LOS CAMBIOS MORFOLÓGICOS ASOCIADOS CON LA ENFERMEDAD.

COMPETENCIAS

- CE114 Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- CE115 Conocer las indicaciones de las pruebas bioquímicas, hematológicas, inmunológicas, microbiológicas, anatomopatológicas y de imagen.
- CE116 Conocer las características de los tejidos en las diferentes situaciones de lesión, adaptación, muerte celular, inflamación.
- CE117 Conocer las alteraciones del crecimiento celular.
- CE118 Conocer los fundamentos de la anatomía patológica de los diferentes aparatos y sistemas.
- CE141 Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos.
- CE142 Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio.
- CE143 Manejar las técnicas de desinfección y esterilización.

GUÍA DOCENTE

OBJETIVOS

- COMPRENDER LAS ALTERACIONES MACRO Y MICROSCÓPICAS EN EL CONTEXTO DE LA ENFERMEDAD, Y RELACIONARLAS TANTO CON LOS AGENTES CAUSALES COMO CON SUS MANIFESTACIONES CLÍNICAS.
- COMPRENDER LOS MECANISMOS CELULARES, SUBCELULARES Y MOLECULARES ASOCIADOS CON LA ENFERMEDAD Y RELACIONARLOS CON LAS ALTERACIONES MACRO Y MICROSCÓPICAS.
- COMPRENDER LAS BASES CELULARES, TISULARES Y MOLECULARES DE LAS LESIONES Y LA MUERTE A NIVEL CELULAR Y TISULAR.
- COMPRENDER EL CONCEPTO DE NEOPLASIA Y QUE SU DIAGNÓSTICO PRECOZ ES LA BASE FUNDAMENTAL PARA SU TRATAMIENTO Y CURACIÓN.
- CONOCER LA CLASIFICACIÓN HISTOGENÉTICA Y LA NOMENCLATURA DE LAS NEOPLASIAS.
- COMPRENDER LA RELEVANCIA DE LOS PROCESOS INFLAMATORIOS Y DEGENERATIVOS EN EL DESARROLLO DE LA ENFERMEDAD AGUDA Y CRÓNICA.
- CONOCER LAS PRINCIPALES NEOPLASIAS QUE OCURREN EN LOS DISTINTOS APARATOS Y SISTEMAS, SUS FACTORES DE RIESGO Y SUS INDICADORES PRONÓSTICOS.
- CONOCER Y COMPRENDER LA IMPLICACIONES TERAPÉUTICAS DE LOS NUEVOS BIOMARCADORES EN LAS NEOPLASIAS.

CONTENIDOS

1. Contenidos teóricos

A. INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA PATOLÓGICA

Lección 1.- Concepto y evolución histórica de la Anatomía Patológica. Concepto general de la enfermedad.

Lección 2.- Introducción a los métodos de estudio en Anatomía Patológica. Histopatología, biomarcadores de tejido, citopatología, patología digital, patología molecular, patología computacional.

B. ANATOMÍA PATOLÓGICA CELULAR

Lección 3.- Patología celular (I). Concepto de enfermedad a nivel celular, ultra-estructural y molecular.

Lección 4.- Patología celular (II). Lesión celular reversible.

Lección 5.- Trastornos del crecimiento y de la maduración celular. Envejecimiento celular.

Lección 6.- Muerte celular. Muerte parcial del organismo. Muerte general del organismo (I).

Lección 7.- Muerte celular. Muerte parcial del organismo. Muerte general del organismo (II).

C. INTRODUCCION A LA ANATOMÍA PATOLÓGICA EN PEDIATRÍA

Lección 8.- Nociones de Anatomía Patológica en pediatría. Concepto de las malformaciones y anomalías congénitas. Clasificación y estudio de sus principales tipos.

D. ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LOS TRASTORNOS CIRCULATORIOS

Lección 9.- Introducción a la enfermedad tromboembólica, edema, infarto y shock.

E. ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LOS TRASTORNOS DEL METABOLISMO

Lección 10.- Estudio de la amiloidosis. Aterosclerosis. Nociones sobre calcificación y pigmentación tisular.

Lección 11.- Anatomía Patológica de la Diabetes Mellitus.

F. ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES AMBIENTALES

Lección 12.- Contaminación atmosférica. Patología del tabaquismo. Neumoconiosis. Patología del alcoholismo y la drogadicción. Otras.

G. ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LA REACCIÓN INFLAMATORIA

Lección 13.- La inflamación: concepto, procesos generales y componentes del fenómeno inflamatorio. Sus causas.

Lección 14.- La inflamación aguda: concepto y estudio de sus diferentes tipos. La inflamación crónica: concepto y tipos. Estudio especial de la inflamación granulomatosa.

Lección 15.- Terminación de la inflamación. Reparación tisular y curación de las heridas. Estudio general de la regeneración de los principales tejidos.

H. ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LAS INFLAMACIONES POR MICROORGANISMOS

Lección. 16.- Enfermedades producidas por bacterias. Lesiones producidas por cocos piógenos y bacilos. Lesiones

GUÍA DOCENTE

producidas por micobacterias. Estudio de la tuberculosis, lepra, lesiones producidas por micobacterias atípicas y actinomyces. Lesiones producidas por espiroquetas. Estudio de la sífilis.

Lección 17.- Enfermedades producidas por virus, rickettsias y clamydias. Caracteres generales y estudio de las enfermedades más representativas. Enfermedades producidas por hongos, protozoos y helmintos. Caracteres generales y estudio de las entidades más representativas.

I. ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LAS ENFERMEDADES RENALES MEDICAS

Lección 18.- Introducción a la Nefropatología.

J. INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LOS PROCESOS NEOPLÁSICOS.

Lección 19.- Neoplasia. Concepto. Nomenclatura y clasificación: neoplasias benignas y malignas.

Lección 20.- Neoplasia. Dimensión del problema. Clasificación molecular.

Lección 21.- Vías de diseminación neoplásica y efectos sobre el organismo.

Lección 22.- Etiopatogenia de las neoplasias.

Lección 23.- Patología molecular del cáncer.

Lección 24.- Patología del cáncer en la práctica clínica. Pronóstico tumoral.

Lección 25.- Diagnóstico molecular. Patología predictiva y respuesta terapéutica.

K. ANATOMÍA PATOLÓGICA DE LAS NEOPLASIAS MAS FRECUENTES EN LA CLINICA.

Lección 26.- Tumores epiteliales más frecuentes. Pulmón. Adenocarcinoma. Carcinoma epidermoide. Mesotelioma. Otros.

Lección 27.- Tumores epiteliales más frecuentes. Mama.

Lección 28.- Tumores epiteliales más frecuentes. Próstata.

Lección 29.- Tumores epiteliales más frecuentes. Vejiga Urinaria.

Lección 30.- Tumores linfoides. Caracteres generales, clasificación y estudio de los linfomas.

Lección 31.- Tumores epiteliales más frecuentes. Tubo digestivo: Colon-recto. Esófago. Estómago. Hepatobiliar. Páncreas. Otros. Clasificación y caracteres generales (I).

Lección 32.- Tumores epiteliales más frecuentes. Tubo digestivo: Colon-recto. Esófago. Estómago. Hepatobiliar. Páncreas. Otros. Clasificación y caracteres generales (II).

Lección 33.- Tumores epiteliales más frecuentes. Aparato genital femenino: Cérvix. Vagina. Vulva. Endometrio. Ovario. Otros. Clasificación y caracteres generales (I).

Lección 34.- Tumores epiteliales más frecuentes. Aparato genital femenino: Cérvix. Vagina. Vulva. Endometrio. Ovario. Otros. Clasificación y caracteres generales (II).

Lección 35.- Introducción a la Anatomía Patológica de los tumores mesenquimales: Tumores del tejido conjuntivo. Tumores del tejido adiposo. Tumores musculares. Tumores óseos y cartilaginosos. Otros. Clasificación y caracteres generales

Lección 36.- Tumores epiteliales más frecuentes de la Piel y sus precursores. Lesiones pigmentarias. Melanoma.

Lección 37.- Introducción a la Anatomía Patológica del sistema nervioso. Enfermedades neurodegenerativas y tumores más frecuentes. Caracteres generales y clasificación.

Lección 38.- Tumores Neuroendocrinos. Clasificación y caracteres generales.

2. Contenidos prácticos

1. La célula enferma: Alteraciones celulares-Adaptación-Lesión-Muerte celular.

2. Biomarcadores a nivel tisular. Inmunohistoquímica en Anatomía Patológica.

3. Patología molecular aplicada a la medicina de precisión: Iniciación a la utilización de la Biología Molecular en el diagnóstico, pronóstico y tratamiento de los tumores.

GUÍA DOCENTE

4. Patología digital: Introducción a la patología digital, plataformas y utilidad en Anatomía Patológica.
5. Inflamación aguda, crónica y granulomatosa.
6. Neoplasias benignas más comunes.
7. Neoplasias malignas más comunes I.
8. Neoplasias malignas más comunes II.

OBJETIVOS DE DESARROLLO SOSTENIBLE RELACIONADOS CON LOS CONTENIDOS

Salud y bienestar
Educación de calidad

METODOLOGÍA

Aclaraciones generales sobre la metodología (opcional)

Durante las **clases prácticas** cada alumno tendrá que realizar un **cuaderno de prácticas**, de tamaño A4, en el que se tendrán que presentar una descripción detallada de cada una de las prácticas y se dibujarán todas las lesiones observadas al microscopio bien etiquetadas, de manera que quede reflejado que ha visto la preparación y que se han identificado los componentes de cada lesión. Dicho cuaderno se entregará cuando se presente al examen final teórico.

Como **trabajo de grupo**, se prepararán dos temas (a determinar durante el curso) y para su evaluación se incluirán 2 preguntas de cada tema en el examen final tipo test.

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

Los alumnos a tiempo parcial seguirán el mismo sistema que el resto de alumnos.

El sistema de evaluación para los alumnos con discapacidad y necesidades educativas especiales será adaptado al caso concreto.

Actividades presenciales

Actividad	Grupo completo	Grupo mediano	Total
<i>Actividades de evaluación</i>	2	-	2
<i>Laboratorio</i>	-	20	20
<i>Lección magistral</i>	38	-	38
Total horas:	40	20	60

Actividades no presenciales

Actividad	Total
<i>Estudio</i>	80
<i>Trabajo de grupo</i>	10
Total horas:	90

GUÍA DOCENTE**MATERIAL DE TRABAJO PARA EL ALUMNO**

Cuaderno de Prácticas
Presentaciones PowerPoint

Aclaraciones

Tanto el contenido práctico como las presentaciones PowerPoint se encuentran en la asignatura en Moodle.

EVALUACIÓN

Competencias	Cuaderno de prácticas	Estudio de casos	Exámenes	Prácticas de laboratorio
CE114		X	X	X
CE115	X	X	X	X
CE116	X	X	X	X
CE117	X	X	X	X
CE118	X	X	X	X
CE141	X		X	X
CE142	X	X	X	X
CE143	X	X	X	X
Total (100%)	15%	10%	60%	15%
Nota mínima (*)	0	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:

Los CONTENIDOS TEÓRICOS se evaluarán mediante un examen tipo test que consta de 40 preguntas (de ellas 2 [10%] se dedicarán a la evaluación de los trabajos de grupo [estudios de casos]: de dos temas a determinar durante el curso), con cinco respuestas posibles y sólo 1 verdadera. Las respuestas correctas suman 3 puntos (+3), las incorrectas restan 1 punto (-1), las no contestadas cero puntos (0). Para aprobar el examen hay que obtener 60 puntos (el máximo serían 120 puntos, que corresponderían a un 10).

Los CONTENIDOS PRÁCTICOS se evaluarán mediante el cuaderno de prácticas realizado durante el curso y el grado de participación e implicación en las prácticas. El cuaderno de prácticas será entregado el mismo día del examen teórico. Este cuaderno de prácticas, de tamaño A4, consiste en describir y dibujar las preparaciones microscópicas observadas, resaltando sus características más importantes mediante etiquetas.

La nota final de la asignatura se basará en:

- Examen teórico: 70% sobre la nota final. Este apartado incluye la nota del examen teórico (60%) junto con las dos preguntas sobre casos prácticos (10%).
- Evaluación del cuaderno de prácticas: 15%. Las prácticas son obligatorias y necesarias para aprobar la asignatura. Si el alumno tiene más de 3 prácticas sin justificar supondrá la repetición de las prácticas y no se consideraran superadas.
- Evaluación de la asistencia, participación e interés en las clases (teórico/prácticas): 15%

Para la evaluación del cuaderno de prácticas, así como la evaluación de la asistencia y participación será necesario superar el examen teórico con al menos un 5.

En el caso de que el alumno no alcance la nota mínima aparecerá suspenso en el acta, con una nota máxima de 4.

Los tipos de exámenes serán iguales en cada convocatoria.

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

No hay alumnado a tiempo parcial

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

Se realizará de la misma manera que las anteriores

Criterios de calificación para la obtención de Matrícula de Honor:

Las mejores notas globales superiores a una nota bruta de 9, siendo la nota del examen práctico superior a 7

BIBLIOGRAFÍA

1. Bibliografía básica

V Kumar, AK Abbas, y JC Aster (eds.). **Robbins y Cotran PATOLOGÍA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL**. 10ª ed. Editorial Elsevier-Saunders.

V Kumar, AK Abbas y JC Aster (eds.). **Robbins PATOLOGÍA HUMANA**. 10ª Ed. Editorial Elsevier-Saunders.

DS Strayer and JE Saffitz (eds.). **Rubin's PATHOLOGY. Mechanisms of human disease**. 8th ed. Wolters-Kluwer

GUÍA DOCENTE

2. Bibliografía complementaria

- H. Mohan. PATOLOGÍA. Editorial Médica Panamericana
 A. Stevens y JS Lowe. ANATOMÍA PATOLÓGICA. Editorial Harcourt
 J. Pardo Mindán. ANATOMÍA PATOLÓGICA. Editorial Salvat
 J. Fariña (ed.). ANATOMÍA PATOLÓGICA. Editorial Salvat
 R. Pérez Tamayo. PRINCIPIOS DE PATOLOGÍA. Editorial Médica Panamericana.
 A. Stevens, JS Lowe y B Young. Weather HISTOPATOLOGÍA BÁSICA. ATLAS Y TEXTO EN COLOR. Editorial Elsevier
 EC Klatt. Robbins y Cotran ATLAS DE ANATOMÍA PATOLÓGICA. Editorial Elsevier

CRITERIOS DE COORDINACIÓN

Actividades conjuntas: conferencias, seminarios, visitas...

CRONOGRAMA

Periodo	Actividades de evaluación	Laboratorio	Lección magistral
1ª Quincena	0,0	5,0	10,0
2ª Quincena	0,0	5,0	10,0
3ª Quincena	0,0	5,0	10,0
4ª Quincena	0,0	5,0	8,0
7ª Quincena	2,0	0,0	0,0
Total horas:	2,0	20,0	38,0

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.