

ANATOMÍA PATOLÓGICA GENERAL Y ESPECIAL

Guía Docente aprobada en Consejo de Departamento de Anatomía Patológica e Historia de la Ciencia con fecha 14 de junio de 2013 para el curso académico 2013/2014.

MÓDULO	MATERIA	CURSO	SEMESTRE	CRÉDITOS	TIPO
4 (Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos)	Procedimientos diagnósticos y terapéuticos anatomopatológicos	3º	1º	8	Obligatoria
PROFESOR(ES)			DIRECCIÓN COMPLETA DE CONTACTO PARA TUTORÍAS (Dirección postal, teléfono, correo electrónico, etc.)		
<ul style="list-style-type: none"> • David Aguilar Peña • Mariano Aguilar Peña • José Aneiros Cachaza • Trinidad Caballero Morales • Miguel Cámara Pulido • Raimundo García del Moral Garrido • Mercedes Gómez Morales • José Javier López Caballero • Francisco Nogales Fernández • Francisco O'Valle Ravassa Coordinador: Mariano Aguilar Peña			Dpto. Anatomía Patológica, 1ª planta, Facultad de Medicina. Despacho 3 y secretaria docente. Correo electrónico: anapato@ugr.es y maguilar@ugr.es		
			HORARIO DE TUTORÍAS		
			Consultar la información actualizada en página Web del Departamento: http://apatologicaehistoria.ugr.es/pages/anatomia_patologica/docencia		
GRADO EN EL QUE SE IMPARTE			OTROS GRADOS A LOS QUE SE PODRÍA OFERTAR		
Grado en Medicina			Cumplimentar con el texto correspondiente, si procede		
PRERREQUISITOS Y/O RECOMENDACIONES (si procede)					
Tener cursadas las asignaturas Histología Médica de las Células Madre y de los Tejidos Corporales e Histología Médica de los Aparatos y Sistemas Corporales (o las asignaturas básicas y obligatorias impartidas en los primeros 4 cuatrimestres del Grado de Medicina. Tener conocimientos adecuados sobre: <ul style="list-style-type: none"> • Citología herencia y desarrollo. • Histología Médica de las Células Madre y de los Tejidos Corporales. • Histología Médica de los Aparatos y Sistemas Corporales. • Biología celular y molecular, anatomía humana, genética, fisiología y fisiopatología de los diferentes órganos y sistemas. 					



BREVE DESCRIPCIÓN DE CONTENIDOS (SEGÚN MEMORIA DE VERIFICACIÓN DEL GRADO)

Cumplimentar con el texto correspondiente en cada caso.

COMPETENCIAS GENERALES Y ESPECÍFICAS**Competencias transversales/genéricas**

Conocimiento de una segunda lengua
Compromiso ético
Capacidad para aplicar la teoría a la práctica
Capacidad para un compromiso con la calidad ambiental
Habilidades de investigación
Capacidad de aprender
Habilidad para trabajar de forma autónoma
Capacidad de análisis y síntesis
Conocimientos generales básicos
Habilidades de investigación
Habilidades elementales en informática
Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes
Resolución de problemas
Toma de decisiones
Trabajo en equipo
Habilidades para trabajar en grupo
Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario
Habilidad para comunicar con expertos en otros campos

Competencias específicas:**I) COMPETENCIAS COGNITIVAS (SABER)**

- Comprender el papel de la Anatomía Patológica en el pasado, presente y futuro
- Reconocer las diferencias del estado lesional (somatopatías) en la salud y enfermedad.
- Entender el papel de la Anatomía Patológica en la asistencia sanitaria (preventiva, diagnóstica y terapéutica).
- Saber cómo preparar una muestra biológica para su estudio anatomopatológico.
- Conocer las indicaciones de los estudios anatomopatológicos (más o menos invasivos).
- Tener conocimiento de la importancia de los estudios anatomopatológicos.
- Interpretar un informe anatomopatológico.
- Conocer el significado de la terminología anatomopatológica.
- Reconocer la existencia de distintos tipos de procesos adaptativos, acumulativos, inflamatorios, neoplásicos, etc. y sus peculiaridades en la patología de órganos y aparatos.
- Tener capacidad de diferenciar procesos adaptativos, acumulativos, inflamatorios, neoplásicos, etc.
- Identificar el fenotipo (macro y microscópico) característico de los principales procesos patológicos



(somatopatías).

- Comprender el mecanismo patogénico de los diferentes tipos de lesiones en la génesis de las enfermedades.
- Reconocer las lesiones (celulares, tisulares y orgánicas) características de las diferentes enfermedades como dianas diagnósticas principales.
- Establecer criterios anatomopatológicos básicos para el diagnóstico diferencial en los diferentes procesos patológicos (somatopatías/lesiones).
- Valorar la utilidad diferencial y complementaria de las técnicas inmunohistoquímicas y moleculares en el diagnóstico anatomopatológico.
- Conocer el significado y las diferencias entre neoplasia benigna, maligna e intermedia y de la terminología que se utiliza para su designación
- Identificar las principales características citológicas e histológicas de las neoplasias.
- Conocer los factores pronósticos y predictivos anatomopatológicos en las neoplasias malignas más frecuentes de los diferentes órganos y valorar su importancia en el manejo del paciente.
- Comprender la importancia de la correlación anatomopatológica con los datos clínicos.

II) COMPETENCIAS INSTRUMENTALES (SABER HACER)

- Una petición de estudio anatomopatológico fundamentada.
- Una secuencia diagnóstica anatomopatológica razonada.
- Una correlación anatomoclínica general partiendo del informe anatomopatológico y la historia clínica del paciente.
- Una descripción macroscópica y microscópica genérica de ciertos procesos patológicos (lesiones o somatopatías) comunes.
- Una aproximación al pronóstico del proceso patológico (lesión/somatopatía o conjunto de lesiones/estado somatopático).
- Una búsqueda de información científica en revistas y libros de Anatomía Patológica.

OBJETIVOS (EXPRESADOS COMO RESULTADOS ESPERABLES DE LA ENSEÑANZA)

Objetivos Específicos de la Anatomía Patológica:

1-Adquirir los conocimientos teóricos y prácticos y desarrollar las destrezas y aptitudes que capaciten para comprender los factores implicados en la salud y la enfermedad mediante estudio de las lesiones (sobre todo desde el punto de vista de su fenotipo morfoestructural).

2-Estudiar los mecanismos generales de somatopatías (distintas sistematizadas según tipos biorganizativos) en los estados de salud (sin fenotipo clínico) y de enfermedad (con fenotipo clínico) desde una perspectiva biopatológica integral incluyendo la acción de noxas (agentes etiológicos) en la génesis lesional.



3-Estudio de algunas de las enfermedades órganoespecíficas más importantes y/o ilustrativas, haciendo especial hincapié en su biopatología lesional característica (principal diana preventiva, diagnóstica y terapéutica), con su correspondiente correlación clínica.

4-Aprender a obtener información pertinente a través de la recogida de datos a partir de necropsias, piezas quirúrgicas y especímenes histológicos, citológicos, citogenéticos y moleculares.

5-Adquirir cierta destreza en el manejo de instrumentos y técnicas fundamentales en nuestra disciplina.

6-Iniciarse en el método científico (sobre todo mediante la observación macroscópica, microscópica, ultramicroscópica, molecular) y en el manejo de algunas fuentes bibliográficas específicas.

7-Adquirir experiencia en el trabajo cooperativo y en las técnicas de comunicación interpersonal, así como el autoaprendizaje mediante la búsqueda y el reciclaje científico.

8-Adquirir conciencia de que los factores históricos y socio-culturales han tenido influencia sobre la teoría y la praxis en nuestra disciplina, así como en la esencia conceptual de los estados de salud y enfermedad.

TEMARIO DETALLADO DE LA ASIGNATURA

TEMARIO TEÓRICO:

INTRODUCCIÓN A LA ANATOMÍA PATOLÓGICA

Tema 1.- Conceptos de Anatomía Patológica, salud y enfermedad. Causas generales de enfermedad.

Pasado (evolución histórica), presente y futuro de la Anatomía Patológica. Estudio de los tipos de lesiones (somatopatías) sistematizadas según SCs con biorganización de complejidad creciente. Fuentes.

I- ANATOMÍA PATOLÓGICA GENERAL (PATOLOGÍA SUBCELULAR, CELULAR Y TISULAR)

Bloque 1- LESIÓN, MUERTE Y ADAPTACIÓN

Tema 2 .- Tipos de lesión celular (citopatía).

Lesión celular irreversible. Concepto de lesión celular y tipos. Citolesión según intensidad: lesión irreversible y reversible. Muerte celular: concepto y tipos. Mecanismos generales de lesión. Muerte celular y muerte somática. Tipos de necrosis. Apoptosis. Diferencias entre necrosis y apoptosis.

Tema 3.- Adaptación y degeneración celular. Patología subcelular.



Adaptación celular: concepto y tipos. Trastornos del citotrofismo, citocrecimiento y citodiferenciación: atrofia, hiperplasia, hipertrofia y metaplasia. Acumulaciones intracelulares. Lesiones subcelulares (subcitopatías): concepto y tipos.

Bloque 2- PATOLOGÍA DEL SISTEMA HISTODEFENSIVO (SHD)

A) SHD INESPECÍFICO

Tema 4.- Inflamación aguda.

Recuerdo de las fases o fenómenos elementales de la inflamación aguda (IA). Tipos o formas de IA: congestiva, exudativa (serosa, serofibrinosa y fibrinosa) y purulenta. Características anatomopatológicas del pus y tipos de IA purulenta: empiema, flemón, absceso y úlcera. Síndromes autoinflamatorios: mecanismo patogénico y correlación clinicopatológica. Alteraciones por defecto de la IA: clasificación y características clinicopatológicas de las formas más comunes.

Temas 5 y 6.- Inflamación crónica y cicatrización.

Inflamación crónica: Concepto y tipos. Células y mediadores. Tejido de granulación. Mecanismo patogénico de la inflamación crónica: papel del sistema inmunitario. Inflamación crónica inespecífica. Inflamación crónica granulomatosa: concepto, tipos y mecanismo de formación de los granulomas. Granulomas epitelioides. Granulomas histiocitarios o macrofágicos. Anomalías de la cicatrización.

B) SHD ESPECÍFICO O SISTEMA INMUNITARIO

Temas 7 y 8.- Inmunopatología de las reacciones de hipersensibilidad y de los procesos autoinmunes.

Concepto y tipos de reacciones de hipersensibilidad, mecanismo inmunopatogénico, histofenotipo y correlación clinicopatológica. Enfermedades autoinmunes: concepto y clasificación. Mecanismo patogénico.

Bloque 3 - TRASTORNOS CIRCULATORIOS (HIDRO DINÁMICOS Y HEMODINÁMICOS)

Tema 9- Edema. Congestión o hiperemia. Trombosis.

Edema: mecanismos, nomenclatura y lesiones anatomopatológicas. Hiperemia: Concepto, tipos, anatomía patológica y repercusiones clínicas. Enfermedad tromboembólica. Trombosis: mecanismo patogénico, características macroscópicas y microscópicas de los trombos, tipos de trombos según localización topográfica y evolución y consecuencias de la trombosis.

Tema 10- Embolia, isquemia e infarto.

Embolia: clasificación según el curso y naturaleza del émbolo. Anatomía patológica de la enfermedad por descompresión. Consecuencias de la embolia. Isquemia: Concepto y causas. Características macro y microscópicas de la isquemia. Concepto de infarto. Características anatomopatológicas del infarto y tipos. Formas anatomoclínicas más importantes.

Bloque 4- HISTOMETABOLOPATÍAS



Tema 11.- Amiloidosis

Concepto. Sustancia amiloide: fenotipo morfo-estructural, ultraestructura y naturaleza biomolecular. Tipos de sustancias amiloidogénicas. Clasificaciones propuestas para la amiloidosis. Fenotipo macro y microscópico característico general de intersticiodepósitos de sustancia amiloide en diferentes órganos. Correlación anatomoclínica.

Bloque 5 - ALTERACIONES DEL CRECIMIENTO, DIFERENCIACIÓN: TRANSFORMACIÓN ONCOGÉNICA Y NEOPLASIAS.

GENERALIDADES DE NEOPLASIAS

Tema 12 -Conceptos básicos e historia natural de las neoplasias.

Definiciones básicas. Epidemiología general y nomenclatura. Histofenotipo general. Tipos de neoplasia según biocomportamiento. Fenotipo macroscópico y microscópico característico de malignidad. Grados de histodiferenciación y anaplasia. Historia natural de las neoplasias: lesiones precursoras, iniciación y promoción. Desarrollo precoz de las neoplasias malignas: carcinoma "in situ", microinvasor e infiltrante. Metástasis neoplásica: concepto, mecanismos y tipos.

Tema 13 - Etiopatogenia de las neoplasias.

Agentes carcinogénicos. Carcinogénesis química: clasificación de los carcinógenos, mecanismo de activación y dianas moleculares. Carcinógenos físicos: calor, radiación ultravioleta e ionizante. Carcinogénesis vírica: tipos de virus oncogénicos, mecanismo de acción. Otros tipos de agentes carcinogénicos. Cromosomopatías asociadas a histopatías-neoplásicas.

Tema 14 - Biopatología molecular (genética y epigenética) de la citotransformación oncogénica.

Genes-diana para genopatías con potencialidad citooncotransformante. Genes controladores del citocrecimiento (ciclo de la división celular/cdc), promotores (protooncogenes) e inhibidores (oncosupresores). Genes controladores de la citodiferenciación. Genes controladores de la citomortalidad (proapoptóticos y antiapoptóticos). Genes citorreparadores del ADN.

Tema 15 - Fenotipo clínico-patológico característico de las neoplasias.

Tipos clínico-patológicos de cáncer (esporádico, hereditario). Manifestaciones clínicas (comunes y síndromes paraneoplásicos). Marcadores neoplásicos. Gradación y estadificación. Técnicas diagnósticas complementarias. Nuevos perfiles moleculares en las neoplasias. Algunas genopatías ilustrativas de estos distintos tipos en el contexto de histopatías-neoplásicas asociadas.

TIPOS DE NEOPLASIAS

Tema 16 - Clasificación de las neoplasias. Neoplasias epiteliales.

Clasificación de las neoplasias según tejido de origen. Neoplasias epiteliales: clasificación en base al tipo de epitelio (de revestimiento o glandular), biocomportamiento (benignas, de malignidad límite y atenuada, malignas). Fenotipo anatomopatológico característico.

Tema 17 -Neoplasias de tejidos blandos (partes blandas).

Concepto, generalidades y clasificación. Histofenotipo característico (convencional e inmunohistoquímico). Sarcomas de partes blandas: Criterios anatomopatológicos de valor



pronóstico/predictivo y sistemas de gradación. Alteraciones citogenéticas y moleculares.

II.- ANATOMÍA PATOLÓGICA ESPECIAL (ANATOMÍA PATOLÓGICA DE APARATOS Y SISTEMAS)

Bloque 6 - PATOLOGÍA DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR

Tema 18 - Patología vascular: arteriosclerosis e hipertensión.

Arteriosclerosis: concepto y tipos. Aterosclerosis (ateromatosis): epidemiología, etiopatogenia, fenotipo anatomopatológico característico y tipos. Complicaciones locales: calcificación, obstrucción angioluminal, hemorragia, ulceración-hipotrófica, trombosis, embolización y aneurismas. Consecuencias sistémicas. Hipertensión arterial (HTA): mecanismos moleculares y angiopatías hipertensivas.

Bloque 7 - PATOLOGÍA DEL SISTEMA HEMATOPOYÉTICO Y LINFOIDE

Temas 19 y 20 –Neoplasias linfoides B y T - NK

Clasificación de la OMS: Neoplasias de precursores de células B y T. Linfomas B de células maduras. Linfomas de células T y NK. Diagnóstico morfológico de los linfomas no Hodgkin, inmunofenotipo y diagnóstico diferencial. Biología molecular en el diagnóstico de los procesos linfoproliferativos B y T.

Tema 21 -Enfermedad (linfoma) de Hodgkin

Clasificación de la OMS. Fenotipo macroscópico, microscópico e inmunohistoquímico característico de la enfermedad de Hodgkin clásica. Enfermedad de Hodgkin predominio linfocítico nodular. Diagnóstico morfológico diferencial de las variantes anatomoclínicas de Enfermedad de Hodgkin.

Bloque 8 - PATOLOGÍA DEL APARATO RESPIRATORIO

Tema 22 - Patología pulmonar no-neoplásica.

Lesión pulmonar aguda. Neumopatías obstructivas: concepto, tipos e histofenotipo de bronquitis crónica, enfermedad de la vía aérea periférica, enfisema y asma. Enfermedades intersticiales difusas crónicas (neumopatías restrictivas): concepto, clasificación, patogenia y anatomía patológica. Principales neumoconiosis.

Tema 23 -Neoplasias pulmonares

Generalidades: epidemiología y etiopatogenia. Clasificación histopatológica, clinicopatológica y citogenética. Características clinicopatológicas de los distintos tipos de carcinoma. Neoplasias neuroendocrinas pulmonares: clasificación y tipos. Lesiones precursoras. Factores predictivos, factores pronósticos y estadificación. Neoplasias pleurales y metastásicas.

Bloque 9 - PATOLOGÍA DEL SISTEMA DIGESTIVO (TUBO DIGESTIVO, HÍGADO, VÍA BILIAR Y PÁNCREAS)

Tema 24.- Patología no-neoplásica del esófago, estómago e intestino.

Histofenotipo de lesiones características, mecanismo patogénico y correlación clínica en esófago de



Barrett, gastritis crónica, enfermedad celíaca y colitis no infecciosas (microscópica, ulcerosa, de Crohn e isquémica).

Tema 25 - Lesiones elementales en patología hepática no-neoplásica.

Cambios degenerativos y adaptativos hepatocelulares. Apoptosis y necrosis; formas de necrosis. Reacción inflamatoria. Cambios regenerativos hepatocitarios y fibrosis. Patrones de respuesta del árbol biliar. Lesiones elementales en patología pancreática no-neoplásica.

Tema 26 - Neoplasias del tubo digestivo I. Lesiones polipoides. Generalidades y clasificación según tejido de origen y biocomportamiento. Lesiones polipoides: concepto y clasificación. Pólipos (adenomas) esporádicos. Síndromes (S) de poliposis: clasificación. Poliposis adenomatosa familiar y variantes. S de poliposis hamartomatosa: S de Peutz-Jeghers y S de poliposis juvenil.

Temas 27 y 28 – Neoplasias del tubo digestivo II. Neoplasias gástricas, colorrectales y pancreáticas. Carcinoma gástrico: etiopatogenia, tipos macroscópicos, variantes histológicas y factores pronósticos. Carcinoma colorrectal: características generales, formas clinicopatológicas (esporádico y hereditario) y moleculares; factores pronósticos. Carcinoma de páncreas. Neoplasias del estroma gastrointestinal (GIST): características anatomopatológicas, inmunohistoquímicas y moleculares. Linfomas gastrointestinales.

Bloque 10- PATOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO

Tema 29 - Patología de la glándula tiroides.

Patología no-neoplásica tiroidea: tiroiditis e hiperplasias tiroideas. Neoplasias tiroideas: clasificación y tipos histológicos. Carcinoma diferenciado de origen folicular (papilar y folicular), carcinoma pobremente diferenciado, carcinoma anaplásico y carcinoma medular: etiopatogenia, características anatomopatológicas y factores pronósticos. Patología genética-molecular del cáncer de tiroides.

Tema 30 - Neoplasias neuroendocrinas.

Clasificación y nomenclatura. Neoplasias de tipo neural (paraganglioma/ feocromocitoma) y de tipo epitelial (nomenclatura, concepto y características anatomopatológicas). Características clinicopatológicas generales de las neoplasias endocrinas/neuroendocrinas gastroenteropancreáticas. Métodos para su identificación. Síndromes de neoplasias endocrinas heredofamiliares.

Bloque 11 - PATOLOGÍA DEL APARATO URINARIO

Tema 31- Patología no-neoplásica renal.

Clasificación de las glomerulopatías y nefropatías. Glomerulonefritis: tipos (agudas y crónicas) y correlación clinicopatológica. Principales glomerulonefritis primarias. Patogenia de la glomerulopatía. Técnicas utilizadas en el diagnóstico de glomerulopatías (ej.: inmunofluorescencia y ME). Glomerulopatías asociadas a enfermedades sistémicas.

Tema 32- Neoplasias renales y urovesicales.

Clasificación de las neoplasias renales. Tipos histológicos de carcinoma renal. Carcinoma de células claras: etiopatogenia, características anatomopatológicas y factores pronósticos. Carcinoma transicional



(urotelial) vesical: características anatomopatológicas, lesiones precursoras y factores pronósticos.

Bloque 12 - PATOLOGÍA DEL SISTEMA REPRODUCTOR

APARATO GENITAL MASCULINO

Tema 33- Patología de la próstata.

Sistematización de la patología no-neoplásica. Carcinoma de próstata: etiopatogenia, características macro-microscópicas, grados de diferenciación (Gleason) y significado. Lesiones precursoras (neoplasia intraepitelial prostática -PIN-). Factores pronósticos y correlación clínica.

Tema 34 - Patología del testículo.

Patología no-neoplásica. Neoplasias testiculares: clasificación, etiopatogenia, características anatomopatológicas y factores pronósticos de las neoplasias más comunes (de células germinales).

APARATO GENITAL FEMENINO

Tema 35- Patología del útero.

Patología no neoplásica de cérvix. Carcinoma de cérvix (factores etiopatogénicos, tipos histológicos y factores pronósticos), lesiones precursoras y valor diagnóstico de la citología y de la determinación de virus del papiloma (HPV). Patología endometrial: hiperplasias y carcinoma (etiopatogenia, tipos clínico-patológicos y moleculares, factores pronósticos). Neoplasias miometriales.

Tema 36- Patología del ovario.

Características anatomoclínicas de la endometriosis. Clasificación de las neoplasias ováricas primarias. Carcinoma de ovario: epidemiología, etiopatogenia, tipos histológicos más comunes, alteraciones moleculares asociadas y factores pronósticos. Neoplasias de ovario secundarias o metastásicas.

MAMA

Tema 37- Patología mamaria no-neoplásica, preneoplásica y neoplásica benigna mamarias.

Patología no-neoplásica: lesiones fibroquística, proliferativa sin atipia (hiperplasia epitelial, adenosis esclerosante) y proliferativa con atipia (hiperplasia ductal y lobulillar atípicas) y su relación etiopatogénica con el carcinoma. Neoplasias benignas (fibroadenoma) y de malignidad intermedia (tumor filodes).

Tema 38- Patología mamaria neoplásica maligna.

Clasificación. Carcinoma mamario: epidemiología, etiopatogenia y clasificación (clínico-patológica, histopatológica y molecular). Características anatomopatológicas del carcinoma in situ (ductal y lobulillar) e infiltrante (ductal y lobulillar). Otros tipos histopatológicos de carcinoma mamario. Factores predictivos y pronósticos (fenotipos inmunohistoquímico y biomolecular).

Bloque 13 - PATOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO

Temas 39 y 40 - Neoplasias del sistema nervioso.



Epidemiología, clasificación, correlación anatomoclínica y fenotipo biomolecular de los principales tipos (astrocitomas, oligodendrogliomas, ependimomas, meduloblastomas, y neuronales). Neoplasias meníngeas. Neoplasias de vainas nerviosas periféricas: clasificación, características anatomopatológicas y biocomportamiento. Síndromes neurocutáneos.

Bloque 14 - PATOLOGÍA DEL SISTEMA TEGUMENTARIO

Temas 41 y 42- Lesiones elementales en dermatopatología no-neoplásica.

Patrones lesionales en dermatopatología. Características anatomopatológicas y correlación clinicopatológica de las dermatosis inflamatorias-inmunológicas más frecuentes.

Tema 43- Neoplasias cutáneas. Neoplasias melánicas.

Clasificación y tipos de neoplasias cutáneas. Neoplasias melánicas: clasificación (OMS). Nevus (melanocíticos de origen epidérmico y dérmico, melanoma juvenil y nevus displásico). Melanoma maligno: variantes clínico-patológicas, criterios anatomopatológicos microscópicos, marcadores celulares y factores pronósticos (estadiaje histopatológico: niveles -Clark y Breslow- y diseminación).

Bloque 15 - PATOLOGÍA DEL SISTEMA MÚSCULO-ESQUELÉTICO

Tema 44- Neoplasias óseas.

Clasificación, gradación y estadiaje Características clinicopatológicas de neoplasias benignas que simulan neoplasias malignas primitivas del hueso. Osteosarcomas y condrosarcomas: características anatomopatológicas, correlación clínico-radiológica y factores pronósticos. Neoplasias óseas metastásicas.

TEMARIO PRÁCTICO:

Seminarios/Talleres

-Visita virtual al Departamento de Anatomía Patológica, con explicación de funciones (docente, asistencial -citologías, biopsias, autopsias clínicas- e investigadora).

-Procedimiento del examen macroscópico (tallado) de biopsias (convencionales e intraoperatorias) y piezas quirúrgicas en el Departamento de Anatomía Patológica.

-Prácticas microscópicas (el contenido de estas práctica versará sobre diferentes entidades seleccionadas de las que se enumeran a continuación):

-Examen de tipos de necrosis (de coagulación hepática, licuefacción en sistema nervioso, enzimática en grasa pancreática), hipertrofia de miocardio, hiperplasia de próstata, metaplasia escamosa de laringe.

-Examen microscópico de apendicitis aguda supurativa, pericarditis exudativa fibrinosa, colecistitis crónica, úlcera gástrica crónica, linfadenitis tuberculosa, sarcoidosis cutánea, granulomas lipofágicos y sinus pilonidal.

-Examen microscópico de pólipo alérgico, enteritis por anisakis, pénfigo vulgar, enfermedad de Graves-Basedow, vasculitis con necrosis fibrinoide en pared intestinal y en sinovial de artritis reumatoide.

-Examen microscópico de trombos blancos, rojos y en fase de recanalización, infarto de diferentes órganos (miocardio, cerebral, pulmonar y hepático).



- Examen microscópico de esteatosis hepática, glucogenosis hepática, lipofuscinosis miocárdica, nefropatía diabética, amiloidosis (rectal, hepática, esplénica y renal).
 - Examen microscópico de displasia, anaplasia, mitosis típicas y atípicas, metástasis ganglionar y hepática de carcinomas, papiloma cutáneo, adenoma suprarrenal, adenoma y adenocarcinoma de colon, lipoma y liposarcoma, leiomioma y leiomiosarcoma.
 - Examen microscópico de linfadenitis (tipos hiperplasia folicular, histiocitosis sinusal y granulomatosa), enfermedad de Hodgkin, linfoma tipo Burkitt abdominal, linfoma T cutáneo.
 - Examen microscópico de daño alveolar difuso, neumopatías intersticiales, fibrosis pulmonar, carcinoma (de células pequeñas y de células escamosas), adenocarcinoma, carcinoide típico y atípico, tumor fibroso solitario de pleura, mesotelioma maligno epitelioide.
 - Examen microscópico de esófago de Barrett, gastritis por *Helicobacter pylori*, adenocarcinoma gástrico (tipo intestinal y difuso), pólipo de Peutz-Jeghers, adenocarcinoma coloide de colon, neoplasia estromal maligna de intestino delgado, linfoma MALT gástrico, poliposis linfomatosa de colon.
 - Examen microscópico de hepatitis crónica por virus C, cirrosis biliar primaria, esteatohepatitis no-alcohólica, hepatocarcinoma, colangiocarcinoma, adenocarcinoma de vesícula biliar, carcinomas ductal y acinar de páncreas.
 - Examen microscópico de hiperplasia nodular, adenoma y carcinoma (folicular, papilar y medular) de tiroides; adenoma de paratiroides, feocromocitoma y carcinoide apendicular.
 - Prácticas: examen microscópico de pielonefritis crónica, tumor de Wilms, carcinoma de células claras renal, papiloma y carcinoma transicional.
 - Examen microscópico de PIN (neoplasia intraepitelial prostática), carcinoma de próstata, seminoma, carcinoma embrionario de testículo, displasia y carcinoma epidermoide de cuello uterino, teratoma ovárico, cistoadenoma mucinoso, carcinoma seroso de ovario, hiperplasia ductal de mama con atipia, fibroadenoma, carcinomas (ductal y lobulillar) in situ e infiltrante de mama.
 - Examen microscópico de encefalopatía esponjiforme, placas neuríticas seniles, ovillos neurofibrilares y angiopatía amiloide; astrocitoma difuso, glioblastoma multiforme, oligodendroglioma, ependimoma, schwannoma, neurofibroma.
 - Examen microscópico de dermatitis de contacto, dermatitis psoriásica, liquen plano, basalioma, carcinoma epidermoide, nevus melanocítico compuesto, melanoma juvenil y melanoma maligno nodular.
- Imágenes virtuales microscópicas digitalizadas de las lesiones presentadas en la práctica microscópica para trabajo no presencial.

Se impartirán varios seminarios de la relación siguiente:

- Seminario: Apoptosis.
- Seminario: Envejecimiento.
- Seminario: tuberculosis pulmonar.
- Seminario: vasculitis.
- Seminario: enfermedad inflamatoria intestinal.
- Seminario: MEN tipo 1
- Seminario: biopsia prostática y nuevas técnicas de valoración en lesiones preneoplásicas y carcinoma de próstata.



- Debate en grupo: autopsia clínica.
- Debate en grupo: virus del papiloma humano (HPV) en la patología del cuello uterino

Podrán incluirse como trabajo no presencial algunas de las siguientes presentaciones y sesiones clinicopatológicas virtuales:

- Presentación virtual: angiopatía diabética (microangiopatía y microangiopatía).
- Presentación virtual: enfermedad autoinmune tiroidea.
- Presentación virtual: carcinoma de laringe.
- Presentación virtual: neoplasias renales en la infancia.
- Presentación virtual: neoplasias cutáneas (pre malignas y malignas) no melanocíticas de patogenia actínica.

- Sesión clinicopatológica virtual: rechazo de trasplante renal.
- Sesión clinicopatológica virtual: infarto de miocardio.
- Sesión clinicopatológica virtual: lesiones multiorgánicas asociadas a alcoholismo crónico.
- Sesión clinicopatológica virtual: linfoma MALT.
- Sesión clinicopatológica virtual: lesiones pulmonares intersticiales bilaterales en mujer de 30 años.
- Sesión clinicopatológica virtual: hemocromatosis hereditaria.
- Sesión clinicopatológica virtual: lactante con hipertensión portal y quistes renales.
- Sesión clinicopatológica virtual: valor de la PAAF, biopsia con arpón y estudio del ganglio centinela en el carcinoma de mama.
- Sesión clinicopatológica virtual: neoplasias de fosa posterior en la infancia

- Programa experto de diagnóstico por ordenador: linfomas.
- Programa experto de diagnóstico por ordenador: lesiones ampollosas.

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFÍA FUNDAMENTAL:

-KUMAR K, ABBAS A, FAUSTO N.

PATOLOGÍA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL (ROBBINS Y COTRAN)

Octava edición, 2010. Elsevier.

- KUMAR K, COTRAN R, ROBBINS S.

ROBBINS PATOLOGÍA HUMANA

BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA:

- Gorstein F, Rubin E



Patología Estructural. Fundamentos clínicopatológicos en Medicina

Cuarta edición. McGraw-Hill Interamericana, 2006

- Rosai J.

Rosai and Ackerman's Surgical Pathology

Décima edición. Elsevier, 2011

- Artículos de revista especializadas facilitadas por los profesores.

ENLACES RECOMENDADOS

Cumplimentar con el texto correspondiente en cada caso.

METODOLOGÍA DOCENTE

- Clases magistrales
- Seminarios
- Sesiones prácticas
- Trabajos no presenciales y sistemas expertos de aprendizaje

PROGRAMA DE ACTIVIDADES

Primer cuatrimestre	Temas del temario	Actividades presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)						Actividades no presenciales (NOTA: Modificar según la metodología docente propuesta para la asignatura)			
		Sesiones teóricas (horas)	Sesiones prácticas (horas)	Exposiciones y seminarios (horas)	Tutorías colectivas (horas)	Exámenes (horas)	Etc.	Tutorías individuales (horas)	Estudio y trabajo individual del alumno (horas)	Trabajo en grupo (horas)	Etc.
Semana 1											
Semana 2											
Semana 3											
Semana 4											
Semana 5											
...											
...											
...											



...											
...											
Total horas											

EVALUACIÓN (INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN, CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y PORCENTAJE SOBRE LA CALIFICACIÓN FINAL, ETC.)

CRITERIOS DE EVALUACIÓN

Para la evaluación de los alumnos se tendrá en cuenta los siguientes puntos:

1. Evaluación de la enseñanza teórica.

Examen Final: El examen constará de 100 preguntas de tipo test o de respuesta múltiple, con cinco respuestas posibles entre las cuales solamente una de ellas es válida; no se puntúan negativamente las respuestas erróneas. Se exige un mínimo de un 60% de respuestas acertadas para aprobar la parte teórica.

El examen tipo test incluirá un porcentaje de preguntas que no excederá el 10% de contenido de las prácticas presenciales y virtuales.

Las Matrículas de Honor se concederán correlativamente en función de la puntuación obtenida a los alumnos que hayan obtenido una calificación de Sobresaliente en el examen final. En caso de que se produzca un empate entre alumnos con idéntica puntuación, se procederá a realizar una prueba adicional entre ellos para resolver el empate.

Los exámenes extraordinarios serán tipo **pregunta de desarrollo** (en número entre 5 y 10) a contestar en 10 minutos cada una. La calificación de aprobado se obtendrá con 5 puntos.

2. Evaluación de la enseñanza práctica.

Se realiza una evaluación al finalizar las prácticas en la que se valora:

- La receptividad activa del estudiante en prácticas.
- Su interés y colaboración en todas las actividades.
- La asistencia.

- La valoración de un cuestionario sobre preparaciones macro y microscópicas virtuales.

La asistencia y las tareas asignadas a los alumnos contabilizarán en la calificación final en un porcentaje no superior al 5%.

Es condición imprescindible para aprobar la asignatura el superar la evaluación práctica.

Para los exámenes extraordinarios la puntuación obtenida en prácticas no contabilizará en la calificación final.

Finalmente, de acuerdo con la Normativa de Evaluación y de Calificación de los estudiantes de la Universidad de Granada, habrá también una evaluación ÚNICA FINAL, a la que podrán acogerse aquellos estudiantes que no puedan cumplir con el método de evaluación continua por motivos debidamente justificados.

Esta evaluación **UNICA FINAL** se ajustará a la evaluación de la enseñanza teórica propuesta para el examen final y los exámenes extraordinarios de la asignatura en la evaluación continua.

Para acogerse al modelo de evaluación final los interesados deberán solicitarlo al Director del Departamento en las dos primeras semanas de impartición de la asignatura.



INFORMACIÓN ADICIONAL
Cumplimentar con el texto correspondiente en cada caso.



ugr

Universidad
de Granada