

**PROGRAMA DE ESTUDIO
TERCER CURSO**

I. IDENTIFICACIÓN

CARRERA: Medicina

NIVEL: Grado

CICLO: Pre-Clínico

ASIGNATURA: Anatomía Patológica

CURSO: Tercero

REQUISITOS: Fisiología – Microbiología y Parasitología – Inmunología

CARGA HORARIA: 200 horas presenciales más horas autónomas

CLASES TEÓRICAS	PRÁCTICAS	AUTÓNOMAS	TRABAJO INDEPENDIENTE	CRÉDITOS
100	100	50	103	13

II. FUNDAMENTACIÓN

La Anatomía Patológica es hoy una de las más potentes herramientas de la Medicina, la que ofrece diagnósticos más fiables y precisos y es, además una de las técnicas más baratas. Para realizar los diagnósticos los patólogos examinan diferentes tipos de muestras extraídas a los pacientes, tanto durante las intervenciones quirúrgicas como fuera de ellas, con procedimientos poco agresivos como una biopsia cutánea, una endoscopia, etc. (biopsias, piezas quirúrgicas, estudios intra operatorios) o recogiendo células descamadas de forma natural de mucosas o cavidades (citología exfoliativa) o aspiradas directamente de las lesiones por el propio patólogo (Punción – Aspiración). Estas muestras son sometidas a un estudio macroscópico detenido, se estudian luego al microscopio y pueden aplicarse sobre ellas multitud de técnicas incluyendo la inmunohistoquímica, técnicas de biología molecular y por supuesto las técnicas histológicas rutinarias que siguen siendo de enorme utilidad.

La Anatomía Patológica es uno de los pilares básicos en los que se asienta el conocimiento médico. De hecho, es una de las asignaturas troncales de la Medicina. La idea es muy simple: toda la enfermedad se debe a la existencia de lesiones en el organismo. Esas lesiones pueden asentar a nivel molecular (en el

ADN de nuestras células, por ejemplo). Subcelular (en las organelas del citoplasma lisosomas, mitocondrias, etc.), celular (en algunas células, linfocitos, neuronas, etc.), tisular (en un tejido completo con sus células y demás componentes, como el tejido conjuntivo, etc.), en un órgano completo, grupo de órganos o en todo nuestro organismo. Pues bien, la Anatomía Patológica se encarga del estudio de estas lesiones visualizándolas, haciéndolas asequibles al análisis mediante el estudio morfológico de las estructuras dañadas. De esta manera, estudiando los tejidos, células y órganos enfermos se extraerán datos sumamente importantes sobre las causas (etiología), mecanismos (patogenia) y manifestaciones de las enfermedades y lo que es más inmediato, se logrará diagnosticar de una manera fiable, rápida y precisa numerosas enfermedades como el cáncer, o aportar datos relevantes sobre los que se toman después decisiones terapéuticas transcendentales para los pacientes.

III. OBJETIVOS GENERALES

- Lograr que el estudiante conozca, comprenda e interprete los cambios estructurales y funcionales de las células, tejidos y órganos que constituyen la base de las enfermedades.
- Desarrollar en los estudiantes valores relacionados al uso responsable de los recursos de aprendizaje; responsabilidad en el cumplimiento de las actividades de enseñanza- aprendizaje planificadas y, respeto y tolerancia hacia los docentes y colegas de clase.

IV. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Conocer las alteraciones macroscópicas y microscópicas que ocurren en órganos y tejidos en los distintos procesos patológicos para establecer el diagnóstico del mismo.
- Describir el mecanismo patogénico de las patologías estudiadas.
- Determinar las etiologías de los procesos patológicos.
- Identificar las alteraciones macroscópicas y microscópicas de los distintos órganos y tejidos en una patología determinada.
- Establecer diagnósticos a partir de los hallazgos macro y microscópicas (diagnóstico anatomo – patológico)

- Establecer el mecanismo patogénico del proceso patológico (diagnóstico del mecanismo patológico)
- Determinar la etiología del diagnóstico etiológico.
- Describir los fundamentos utilizados para establecer los diagnósticos.
- Establecer una correlación entre los hallazgos patológicos observados y la evolución clínica de la enfermedad (correlación clínico patológica)
- Correlacionar los hallazgos patológicos observados y la evaluación clínica de la enfermedad (correlación patológica).
- Valorar la importancia de los conocimientos de la materia como base para el aprendizaje de las distintas patologías.
- Demostrar interés por la materia como medio para establecer un diagnóstico y pronóstico de diversas patologías.

V. COMPETENCIAS BÁSICAS

- Reconoce las alteraciones macroscópicas y microscópicas que ocurren en órganos y tejidos en los distintos procesos patológicos para establecer el diagnóstico del mismo.
- Describe el mecanismo patogénico de las patologías estudiadas y determina las etiologías de los procesos patológicos.
- Identifica las alteraciones macroscópicas y microscópicas de los distintos órganos y tejidos en una patología determinada; establece el mecanismo patogénico y un diagnóstico anatomo – patológico.
- Explica los fundamentos utilizados para establecer los diagnósticos.
- Establece una correlación entre los hallazgos patológicos observados y la evolución clínica de la enfermedad (correlación clínico patológica)
- Valora la importancia de los conocimientos de la materia como base para el aprendizaje de las distintas patologías, demostrar interés por la materia como medio para establecer un diagnóstico y pronóstico de diversas patologías.
- Demuestra en sus actos académicos responsabilidad, tolerancia y respeto hacia los docentes y colegas y cuidado de los recursos de aprendizaje.

VI. CONTENIDOS

1. UNIDAD I: Patología. Concepto. Doctrina de las afecciones, causas internas y externas de las enfermedades. Lesión y muerte celular, cambios ultra estructurales en la necrosis. Cambios estructurales, tumefacción, degeneración hidrópica, metamorfosis grasa. Degeneración hialina, mucoide, fibrinoide. Tipos de necrosis, colicuativa, coagulativa, cascosa, enzimática, gangrenosa. Acumulaciones intracelulares: de lípidos, proteínas y glucógeno. Acumulación de carbohidratos complejos. Trastorno en el metabolismo de los pigmentos exógeno y endógeno. Lipofucsina, melanina, hemosiderina, hematina, bilirrubina. Trastornos que producen la acumulación del calcio: calcificación distrófica, metastásica.
2. UNIDAD II: Inflamación, concepto generalidades, cambios hemodinámicos, respuesta inmediata y tardía. Reacción inmediata continuada, conglomeración, fagocitosis, marginación, quimiotaxis. Mediadores químicos de la inflamación. Células del exudado inflamatorio. Ganglios linfáticos y del sistema retículo endotelial. Factores que modifican la reacción inflamatoria. Clasificación de la inflamación según duración carácter del exudado, según agente etiológico, según localización inflamaciones específicas, granuloma, concepto, tipos. Enfermedades granulomatosas. T.B.C. Lepra. Sífilis. Micosis superficiales y profundas. Leishmaniasis. Enfermedades de transmisión sexual. Reparación: células del proceso reparativo. Por primera y segunda intención. Estímulos para la proliferación celular. Factores que modifican la calidad de la reparación.
3. UNIDAD III: Neoplasias. Generalidades. Definiciones. Nomenclatura. Tumores benignos y malignos. Diferenciación y Anaplasia. Estroma reacción. Rapidez de crecimiento. Modo de crecimiento y propagación, encapsulación, invasión, metástasis, siembra de cavidades corporales. Diseminación linfática y sanguínea. Mecanismos que participan en la propagación del cáncer. Factores que gobiernan el potencial metastático. Carcinogénesis y factores carcinogénicos. Aspectos clínicos de las

neoplasias. Interacción, tumor, huésped. Efectos del huésped en el tumor. Predisposición a las neoplasias. Factores: Edad, Sexo, Raza. Diagnóstico y establecimiento de etapas del cáncer.

4. UNIDAD IV: Genética. Generalidades. Mutaciones cromosómicas, trastornos clínicos dependientes de las mutaciones cromosómicas.
5. UNIDAD V: Trastornos hemodinámicos de los líquidos (disciplias) Equilibrio líquido. Fluidéz de la sangre. Coagulación. Anticoagulación. Edema. Congestión. Hemorragia. Trombosis. Coagulación. Anticoagulación. Coagulación intra vascular. Embolia. Infarto. Choque.
6. UNIDAD VI: Aparato respiratorio: Pulmón. Anomalías congénitas. Enfermedades vasculares: Embolia, Hemorragia e infarto. Alteraciones en la dilatación pulmonar. Atelectasia, enfisema. Procesos inflamatorios. Laringotraqueobronquitis, bronquitis crónica, asma bronquial, bronquiectasia. Neumonía y bronconeumonía. Neumonía atípica. Absceso pulmonar. T.B.C. Neumoconiosis. Neumonitis. Tumores pulmonares benignos y malignos.
7. UNIDAD VII: Corazón. Insuficiencia cardiaca congestiva. Enfermedad coronaria. Cardiopatía hipertensiva. Cardiopatía reumática. Cardiopatía congénita (defectos del tabique interauricular e interventricular) Tetralogía de Fallot, transposición de grandes vasos, persistencia de ductus arteriosos. Endocarditis bacteriana. Estenosis calcificada. Corazón pulmonar. Cardiopatía sifilítica. Pericarditis. Miocarditis. Otras enfermedades del corazón. Ej.: Endomiocardiofibrosis.
8. UNIDAD VIII: Vasos, arterias. Anomalías congénitas, arteriosclerosis, arterioesclerosis de Monckeberg. Enfermedades inflamatorias. Arteritis. Venas. Varices. Tromboflebitis y Flebotrombosis, tumores vasculares. Angiomas.
9. UNIDAD IX: Aparato digestivo. Boca: Enfermedades de la mucosa bucal. Enfermedades de las glándulas salivales. Esófago: Anomalías congénitas. Lesiones por difusión neuromuscular. Esofagitis. Divertículos: Varices. Tumores. Estómago: Hernias diafragmáticas. Estenosis. Úlcera aguda. Úlcera péptica. Tumores. Intestino delgado: Divertículos. Lesiones vasculares. Trombosis mesentérica. Enfermedad de Crohn. Ileitis. Tifoidea. Salmonelosis. Shigellosis. Lesiones obstructivas. Síndrome de

absorción defectuosa. Tumores. Intestino grueso y recto: Anomalías congénitas. Megacolon. Lesiones mecánicas, vólvulos hernias. Divertículos. Lesiones vasculares. Inflamaciones: Colitis ulcerosa, disentería vacilar, colitis diversas. Tumores. Apéndice: Apendicitis aguda. Mucocele. Tumores. Hígado: Insuficiencia Hepática, defectos congénitos, hemosiderosis. Cambios grasos. Amiloidosis. Cambios circulatorios: Necrosis hemorrágica central. Necrosis e inflamaciones: Hepatitis. Cirrosis. Tumores. Vías biliares: Colelitiasis. Colecistitis. Colestorolosis. Tumores. Patología Pancreática. No tumoral y Tumoral.

10. UNIDAD X: Aparato renal: Aspectos normales. Enfermedades glomerulares. Enfermedades de los Túbulos renales. Enfermedades del intersticio. Pielonefritis aguda y crónica. Papilitis necrosante nefritis intersticial. B.C. renal. Enfermedad de los vasos sanguíneos: Nefroesclerosis benigna y maligna, aterosclerosis. Infartos renales. Necrosis cortical. Tumores renales. Vías urinarias, anomalías congénitas. Inflamación tumores vesicales.
11. UNIDAD XI: Aparato genital masculino. Pene. Anomalías congénitas. Inflamaciones. Lesiones pre tumorales. Tumores. Testículos y epidídimo: Anomalías congénita. Inflamaciones. Trastornos vasculares. Tumores benignos y malignos.
12. UNIDAD XII: Aparato genital femenino. Vulva. Anomalías congénitas. Inflamaciones. Lesiones pre tumorales. Tumores. VAGINA: Inflamaciones. Tumores. Cuello uterino. Inflamaciones. LESIONES PRETUMORALES. Tumores. Cuerpo uterino. Y endometrio. Anomalías congénitas. Endometritis. Hiperplasia. Tumores del miometrio. Mimas Sarcom. Endometriosis uterina. Trompa: Inflaciones. Tumores. Ovarios: Tumores y quistes benignos. Tumores malignos.
13. UNIDAD XIII: Glándula mamaria: anomalías congénitas. Inflamaciones trastornos endocrinos. Tumores benignos y malignos. Artes blandas tumores benignos y malignos.
14. UNIDAD XIV: Sistema nervioso central. Infecciones. Trastornos circulatorios. Tumores.

VII. ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

La metodología de la enseñanza se basará en clases teóricas y prácticas, con proyección de diapositivas, microscópicas y macroscópicas, con elaboración de protocolo y diagnóstico final.

Las clases teóricas se desarrollarán por un profesor para todo el grupo de alumnos. Las clases prácticas de microscopia se desarrollarán con ayuda de instructores, en grupos. Cada alumno trabajará con un microscopio y una caja de preparados histopatológicos. Las clases prácticas de macroscópica o proyección de diapositivas se desarrollarán en el mismo horario que el de Microscopía para otro grupo de alumnos, luego se intervienen los trabajos. La entrega de trabajos prácticos se realizará una vez por semana y alumnos trabajarán con los instructores exponiendo lo aprendido en la semana durante un tiempo de una hora.

VIII. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

Para las evaluaciones se considerarán lo establecido en la reglamentación vigente de la Facultad de Ciencias de la Salud en el momento de su implementación (pruebas parciales, entregas y exámenes finales).

Los contenidos teóricos se evaluarán mediante la realización de pruebas parciales escritas, el mismo contará con preguntas cortas a desarrollar, ítems de opciones múltiples y otros.

El alumno estará habilitado para presentarse al examen final de acuerdo a la reglamentación vigente de la Facultad de Ciencias de la Salud, con respecto al porcentaje de calificaciones en exámenes parciales, teóricas y prácticas, además del porcentaje de asistencia a las clases.

IX. BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Robbins /Cotran. Patología Estructural y Funcional. 9ª Edición. Editorial Elsevier Saunders. España. 2015.
- Robbins /Cotran. Atlas de Anatomía Patológica. 3ª Edición. Editorial Elsevier Saunders. España. 2015.

Complementaria

- Robbins /Cotran. Repaso de Anatomía Patológica. Preguntas y respuestas. 4ª Edición. Editorial Elsevier Saunders. España. 2015.
- Federal Comitee On /Anatomical /Terminology /Sociedad Anatomica Española. Terminología Anatómica. Editorial Panamericana. Edición 2001.
- Carpenter. Neuroanatomía. 4ª Edición. Editorial Panamericana. Edición 1994.
- Ferreira /Teragni / Pró. Anatomía Humana. Editorial Panamericana. Edición 1987.
- Grant (Agur). Atlas de Anatomía. 9ª Edición. Editorial Panamericana. Edición 1994.
- Bouchet – Cuilleret. Anatomía. Editorial Panamericana. Edición 1979.

Mac Mahon Pugh T. F. Principios y Métodos de Epidemiología. México. Prensa Médica Mexicana; 1984