



I. Identificadores de la asignatura

Instituto:	ICB	Modalidad:	Presencial
Departamento:	Ciencias de la Salud	Créditos:	15
Materia: ANATOMIAPATOLOGICA		Carácter:	obligatorio
Programa: PROGRAMA DE MÉDICO CIRUJANO		Tipo: Clase	Y laboratorio
Clave:	BAS9814-00		
Nivel: PRINCIPIANTE			
Horas:	160 hrs	Teoría: 80hrs	Práctica: 80

II. Ubicación

Antecedentes: [Histología General\(BAS9810-00\)](#) **Clave**

Consecuente
:Fisiología Humana 1 (BAS9821-00)

III. Antecedentes

Conocimientos: Tener conocimientos básicos de histología, bioquímica, fisiología

Habilidades: Identificar tejidos sanos y dominar el manejo del microscopio de luz

Actitudes y valores: Valorar los conocimientos previamente adquiridos y mantener una actitud de responsabilidad, disciplina, asistencia, puntualidad y estudio.

IV. Propósitos Generales

Desarrollar un curso teórico-práctico que facilite la incorporación de los conocimientos de la materia al acervo del alumno para efectuar convenientemente relaciones clínico- patológicas.

V. Compromisos formativos

Conocimientos: El alumno aprenderá las bases de fundamentales de lesión y muerte celular, inflamación, neoplasias, inmunológicas y trastornos vasculares comunes.

Habilidades: El alumno será capaz de identificar los cambios anatómicos e histológicos de los fenómenos patológicos más frecuentes.

Actitudes y valores El alumno reforzara su habito de estudio aplicado a lo morfológicos. Mantendrá una disciplina adecuada a su nivel escolar.

VI. Condiciones de operación

Espacio: Típica, practica, conferencia, multimedia y computo

Laboratorio: patología quirúrgica y sala de autopsias

Mobiliario: Mesabanco, mesas,

Población: Máximo 45

Mínimo 15

Material de uso frecuente: Proyector de diapositivas, sistema de circuito cerrado, computadora proyector

Condiciones especiales: NA

VII. Contenidos y tiempos estimados

Temas	Contenidos	Actividades
1. AUTOPSIA Y BIOPSIA	¿Para qué sirve la autopsia? Tipos y métodos de	Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas,

<p>2. TIPOS DE BIOPSIA</p>	<p>autopsia</p> <p>La labor del patólogo, o hasta no ver no creer.</p> <p>Biopsia incisional (tipos y ejemplos)</p> <p>Biopsia excisional (tipos y ejemplos)</p> <p>Biopsia en sacabocados (tipos y ejemplos)</p> <p>Biopsia por punción (tipos y ejemplos)</p> <p>Biopsia por punción-aspiración (tipos y ejemplos)</p> <p>Biopsia por legrado (biopsia por raspado) (tipos y ejemplos)</p> <p>Biopsia transoperatoria (biopsia por congelación). (Usos y ejemplos)</p> <p>Citología exfoliativa</p> <p>Citología de líquidos y cavidades corporales</p>	<p>casos clínicos evolución de conocimiento.</p> <p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>3. LESION Y MUERTE CELULAR</p>	<p>Causas de lesión y muerte celular</p> <p>Mecanismos generales de lesión</p> <p>Lesión isquémica e hipoxia (secuencia de acontecimientos y cambios</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>

	<p>ultraestructurales)</p> <p>Mecanismos de lesión reversible e irreversible</p> <p>Lesión celular producida por radicales libres (tetracloruro de carbono)</p>	
<p>4. DEGENERACION Y NECROSIS</p>	<p>Degeneración hialina</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>5. NECROSIS</p>	<p>Necrosis de coagulación y ejemplos</p> <p>Necrosis colicuativa o de licuefacción. Ejemplos</p> <p>Necrosis caseosa</p> <p>Necrosis adiposa</p> <p>Necrosis traumática de la grasa</p> <p>Necrosis enzimática de la grasa</p> <p>Necrosis fibrinoide</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>6. APOPTOSIS</p>	<p>Mecanismos de la apoptosis y ejemplos</p> <p>Alteraciones subcelulares en la lesión celular</p> <p>Alteraciones mitocondriales</p> <p>Anomalías citoesqueléticas</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>7. ACUMULACIONES</p>		

<p>INTRACELLARES DE LIPIDOS (esteatosis o cambio graso)</p>	<p>Colesterol y esteres del colesterol</p> <p>Acumulaciones anormales de proteínas, glucógeno y pigmentos</p> <p>Calcificación patológica</p> <p>Calcificación distrófica y calcificación metastásica</p> <p>Envejecimiento celular</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>8. CRECIMIENTO Y DIFERENCIACION CELULARES: Regulación normal y adaptaciones</p>	<p>Control del envejecimiento celular</p> <p>Ciclo celular y tipos de células</p> <p>Acontecimientos moleculares del crecimiento celular</p> <p>Inhibición del crecimiento</p> <p>Factores de crecimiento</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>9. MATRIZ EXTRACELULAR E INTERACCION CELULA-MATRIZ</p>	<p>Adaptaciones celulares del crecimiento y la diferenciación</p> <p>Hiperplasia</p> <p>Hipertrofia</p> <p>Atrofia</p> <p>Metaplasia</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>

<p>10. Inflamación Y REPLICACION</p>	<p>Displasia</p> <p>Definición de inflamación</p> <p>Alteraciones vasculares en la inflamación</p> <p>Alteraciones celulares en la inflamación</p> <p>Extravasación, adhesión y trans migración</p> <p>Quimiotaxis y activación leucocitaria</p> <p>Fagocitosis</p> <p>Liberación de productos leucocitarios</p> <p>Mediadores químicos de la inflamación</p> <p>Citocinas</p> <p>Otros mediadores químicos de la inflamación</p> <p>Inflamación aguda e inflamación crónica</p> <p>Descripción del sistema monocítico y macrofágico</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>11. REPARACIÓN Y CICATRIZACION</p> <p>Curación de las heridas</p> <p>cicatrización por primera y segunda intención</p> <p>Cambios morfológicos en la</p>	<p>Mecanismos implicados en la curación de las heridas</p> <p>Síntesis y degradación del colágeno, tipos de colágeno y resistencia de la herida</p> <p>Aspectos patológicos de la inflamación y reparación</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>

<p>curación de las heridas a las 24 horas, tercer día, segunda semana, y al final del primer mes.</p>		
<p>12. TROMBOSIS, EMBOLIA E INFARTO</p>	<p>Hemostasia normal</p> <p>Sistema de coagulación</p> <p>Endotelio y plaquetas en al coagulación normal</p> <p>Trombosis</p> <p>Patogenia de la trombosis</p> <p>Destino del trombo</p> <p>Coagulación intravascular diseminada (CID)</p> <p>Trombosis arterial y venosa (ejemp0los y sitios y órganos más comúnmente afectados)</p> <p>Embolia</p> <p>Embolia pulmonar</p> <p>Embolia sistémica</p> <p>Infarto</p> <p>Descripción morfológica del infarto</p> <p>Tipos de infarto</p> <p>Tipos de circulación en el organismo que pueden modificar la patología de un infarto</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>13. SHOCK</p>	<p>Patogenia del shock</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>

<p>14. EOPLASIA</p>	<p>séptico</p> <p>Definiciones de neoplasia</p> <p>Nomenclatura de las neoplasias</p> <p>Características generales de las neoplasias benignas y malignas</p> <p>Diferenciación y anaplasia</p> <p>Tasa de crecimiento</p> <p>Invasión local</p> <p>Metástasis</p> <p>Vías de diseminación</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>15. FACTORES GEOGRAFICOS Y AMBIENTALES EN EL CANCER</p>	<p>Edad, herencia y trastornos preneoplásicos adquiridos</p> <p>Base molecular del cáncer</p> <p>Oncogenes y cáncer</p> <p>Productos proteicos de los genes</p> <p>Activación de los oncogenes</p> <p>Genes supresores del cáncer</p> <p>Funciones bioquímicas de los genes supresores de tumores</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p> <p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>

<p>16. ETAPAS DE LA CARCINOGENESIS</p>	<p>Genes que regulan la apoptosis molecular de la carcinogénesis</p> <p>Alteraciones cariotípicas en los tumores</p> <p>Biología del crecimiento tumoral</p> <p>Cinética de crecimiento tumoral</p> <p>Angiogénesis tumoral</p> <p>Progresión y heterogeneidad tumoral</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>17. MECANISMOS DE INVASION Y METASTASIS</p>	<p>Invasión de la matriz extracelular</p> <p>Diseminación vascular</p> <p>Alojamiento de las células tumorales</p> <p>Genética molecular de las metástasis</p> <p>Agentes carcinógenos y sus interacciones celulares</p> <p>Carcinogénesis química</p> <p>Fase de la carcinogénesis química</p> <p>Iniciación de la carcinogénesis</p> <p>Promoción de la carcinogénesis</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p> <p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>

<p>18. CARCINOGENESIS POR IRRADIACIÓN</p>	<p>Productos químicos carcinógenos</p> <p>Rayos UV</p> <p>Radiaciones ionizantes</p> <p>Trastornos de la reparación de ADN</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>19. CARCINOGENESIS VIRAL</p>	<p>Virus ADN oncogénicos</p> <p>Virus ARN oncogénicos</p> <p>Defensa del huésped contra el tumor</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>20. INMUNIDAD TUMORAL</p>	<p>Antígenos tumorales</p> <p>Mecanismo efectores antitumorales</p> <p>Inmunovigilancia e inmunoterapia del cáncer</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>21. EFECTOS DEL TUMOR SOBRE EL PORTADOR</p>	<p>Efectos locales hormonales</p> <p>Caquexia cancerosa</p> <p>Síndromes paraneoplasias</p> <p>Graduación y estadificación de los tumores</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimiento.</p>
<p>22. DIAGNOSTICO DE LABORATORIO DEL CANCER</p>	<p>Métodos clínicos e histológicos</p>	<p>Exposición de tema de profesor y alumno aclaración de dudas, casos clínicos evolución de conocimientos</p>

--	--	--

VIII. Metodología y estrategias didácticas

Metodología Institucional:

Estrategias del Modelo UACJ Visión 2020 recomendadas para el curso:

- a) aproximación empírica a la realidad
- b) búsqueda, organización y recuperación de información
- c) comunicación horizontal
- d) descubrimiento XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- e) ejecución-ejercitación XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- f) elección, decisión XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- g) evaluación
- h) experimentación XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- i) extrapolación y transferencia
- j) internalización
- k) investigación XXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXXX
- l) meta cognitivas
- m) planeación, previsión y anticipación
- n) problematización
- o) proceso de pensamiento lógico y crítico
- p) procesos de pensamiento creativo divergente y lateral
- q) procesamiento, apropiación-construcción
- r) significación generalización
- s) trabajo colaborativo

IX. Criterios de evaluación y acreditación

- a) Institucionales de acreditación:
Acreditación mínima de 80% de clases programadas

Entrega oportuna de trabajos

Pago de derechos

Calificación ordinaria mínima de 7.0

Permite examen de título: no

b) Evaluación del curso

Acreditación de los temas mediante los siguientes porcentajes: 100% se divide en 70% teórico y 30% practico

X. Bibliografía

A) Bibliografía obligatoria

1. PATOLOGIA ESTRUCTURAL Y FUNCIONAL

Autor: Dr. Stanley R> Robbins

Editorial: Interamericana

B) Bibliografía de lengua inglesa

1. ANDERSON'S PATHOLOGY

Autor: Anderson

Editorial: Mosby 8ª Edición

2. ACKERMAN'S SURGICAL PATHOLOGY

Autor: Ackermans

Editorial: Mosby 8ª Edición

3. AMERICAN JURNAL OF CLINICAS PATHOLOGY, CANCER

Cancer Resarch

C) Bibliografía complementaria y de apoyo

1. BASES FUNDAMENTALES DE LA ENFERMEDAD

Autor: Ruy Pérez Tamayo

X. Perfil débale del docente

Grado académico: Especialista en anatomopatológica

Área: Patología Experiencia mínima: tres años Deseable formación docente y comunicación en ingles

XI. Institucionalización

Responsable del Departamento: Dr. Carlos Exiquio Cano Vargas

Coordinador/a del Programa: Dr. Jorge Ignacio Camargo Nassar

Fecha de elaboración: 22 de febrero 2011

Elaboró: Dr. Alejandro Herrera Reyes

Fecha de rediseño: