

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA (U.N.I)**

**Creada por Ley 1009 de Fecha 03 de Diciembre de 1.996.-**

**Facultad de Medicina**

Resolución del Consejo de Universidades Nº 35-02-96 (A.S. Nº 35-07-11-96)

Acreditada por la Agencia Nacional de Evaluación de la Educación Superior (ANEAES) Resolución Nº 90 (18/10/2011)

Por el Sistema de Acreditación Regional de Carreras Universitarias para el MERCOSUR, ARCU-SUR. Acuerdo Nº 14 (18/10/2011)

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE ITAPÚA**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**CALENDARIO ACADÉMICO**

**2016**

**Encarnación - Paraguay**

# **CÁTEDRA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA**

## **PROGRAMA DE ESTUDIOS**

### **INDICE**

Página

1. Referencia	3
2. Fundamentación de la Asignatura	4
3. Objetivos generales	5
4. Objetivos específicos	7
5. Contenidos y competencias	8
6. Metodología de la enseñanza	27
7. Criterios de Evaluación	30
8. Bibliografía	34
9 Calendario Académico	35

## **CÁTEDRA DE ANATOMÍA PATOLÓGICA**

### **PROGRAMA DE ESTUDIO**

#### **1. REFERENCIA**

- 1.1. **Nivel:** UNIVERSITARIO
- 1.2. **Ciclo:** BASICO
- 1.3. **Asignatura:** Anatomía Patológica
- 1.4. **Curso:** 3° (tercero)
- 1.5. **Inicio de Clases:**
- 1.6. **Finalización de clases:**
- 1.7. **Días y horas de Clases:** Lunes de 07:30 hs a 16:00 horas.

- 1.8. **Horas planificadas:** 300 horas (horas/ alumno)
- 1.10. **Asignación horaria:** 300 horas (horas/ alumno)
- 1.11. **Año:** 2015
- 1.12. **Plantel de Profesores:**
- 1.12.1. Encargado de Cátedra: Prof. Dra. SOON JA LEE
- 1.12.2. Auxiliares de la enseñanza: Dr. SERGIO ARIEL MEDINA  
Dr. FERNANDO MOLINAS

## ***2. FUNDAMENTACIÓN DE LA ASIGNATURA***

### **2.1. IMPORTANCIA DE LA ASIGNATURA PARA LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS**

La Anatomía patológica es una disciplina que se dedica al estudio de los cambios estructurales y funcionales de las células, los tejidos y los órganos que constituyen la base de las “enfermedades”. Representa el tronco del Árbol de la Medicina, donde las raíces son las ciencias básicas: anatomía, biología, histología, microbiología, bioquímica, fisiología, etc, y las ramas constituyen las disciplinas clínicas.

A través del estudio de la materia se intenta explicar el porqué de los signos y síntomas manifestados por el paciente a diferentes niveles de complejidad, desde el nivel molecular hasta el nivel orgánico o sistémico, poblacional inclusive, a la vez que proporciona un fundamento sólido para una asistencia y tratamiento clínicos racionales. Además se hace énfasis en la Patología Regional conociendo profundamente las enfermedades prevalentes en nuestro país.

El contenido programático está organizado en 2 bloques temáticos representados por la Patología General, que estudia las reacciones básicas comunes de las células y tejidos a un estímulo anormal que constituyen los procesos patológicos; y Patología Especial que comprende las repuestas específicas de los órganos y tejidos especializados de los distintos aparatos y sistemas del cuerpo humano a estímulos bien definidos. Los 4 aspectos básicos del proceso patológico que se estudian son: a) etiología (causa), b) patogénesis (mecanismo de desarrollo), c) cambios morfológicos y estructurales macro y microscópicos y ultraestructurales, y d) las consecuencias funcionales de los cambios morfológicos (significado clínico).

## **2.2. RELACION DE LA MATERIA CON EL PERFIL PROFESIONAL DEL EGRESADO**

Esta materia contribuye a la formación médica con el perfil profesional del médico paraguayo en las áreas relacionadas con el autoaprendizaje y los trabajos grupales, el conocimiento de la patología nacional regional, la sensibilidad social y el respeto a la ética médica.

## **3. OBJETIVOS GENERALES**

### **3.1. AREA COGNOSCITIVA**

- 3.1.1. Conocer los cambios morfológicos, estructurales y funcionales de las células, tejidos y órganos del cuerpo humano con relación a los diferentes procesos patológicos.
- 3.1.1. Comprender los mecanismos de acción patogénica y la etiología de las enfermedades.
- 3.1.2. Aplicar los conceptos de Patología General a la Patología Especial y establecer los diagnósticos diferenciales.

- 3.1.3. Determinar la Patología Regional, con énfasis en la Patología Regional del Paraguay.
- 3.1.4. Comprender el concepto de la enfermedad como un proceso dinámico.
- 3.1.5. Actualizar y profundizar los conocimientos en temas específicos de la Patología acorde a los avances científicos

### **3.2. AREA PSICOMOTRIZ**

- 3.2.1. Adquirir habilidad y destreza en el manejo de órganos y tejidos en sus aspectos macroscópicos y microscópicos, basadas en la descripción metodológica y analítica.
- 3.2.2. Manejar adecuadamente el microscopio óptico.
- 3.2.3. Desarrollar trabajos de investigación.

### **3.3. AREA SOCIO - AFECTIVA**

- 3.3.1. Conocer y valorar la función del médico patólogo en los equipos de salud.
- 3.3.2. Valorar la importancia de la aplicación constante de la observación metodológica y crítica.
- 3.3.3. Asumir una actitud positiva para la lectura, síntesis y actualización de temas específicos asignados, estimulando el trabajo en grupo.
- 3.3.4. Tomar conciencia del valor de la competencia positiva en los trabajos individuales y grupales, promoviendo el respeto mutuo y la aceptación de opiniones divergentes.
- 3.3.5. Valorar los aportes de la investigación científica básica estimulando la constante búsqueda de la verdad con la aplicación del método científico.

- 3.3.6. Estar estimulados para realizar trabajos de servicios a la Comunidad
- 3.1.6. Valorar la importancia de la aplicación constante de la observación metodológica y crítica.

#### **4- OBJETIVOS ESPECIFICOS**

##### **4.1. AREA COGNOSCITIVA**

###### ***Eje Temático I: Patología General***

- 4.1.1. Reconocer la morfología, estructura y funciones de las células, tejidos y órganos normales del cuerpo humano e identificar las alteraciones de las mismas.
- 4.1.2. Definir los conceptos básicos de los cuatro procesos patológicos principales: inflamatorio, discíclico o trastorno circulatorio, degenerativo y neoplásico.
- 4.1.3. Identificar los procesos patológicos y los diagnósticos anatomopatológicos basados en el razonamiento metodológico sobre los hallazgos de las alteraciones morfológicas y estructurales de las células, tejidos y órganos.
- 4.1.4. Diferenciar y comprender los mecanismos de acción de los agentes etiológicos, biológicos, inmunológicos, químicos y físicos sobre el huésped humano y la respuesta del mismo ante la agresión, así como sus mecanismos de defensa.

###### ***Eje Temático II: Patología Especial de órganos y tejidos***

- 4.1.5. Reconocer la morfología, estructura y funciones de las células, tejidos y órganos normales de los distintos aparatos y sistemas e identificar sus alteraciones.
- 4.1.6. Aplicar a la Patología especial los conceptos básicos de los cuatro procesos patológicos principales desarrollados en el bloque de Patología General.
- 4.1.7. Identificar las patologías específicas de cada órgano de los distintos aparatos y sistemas y conocer su etiología, patogenia y sus características anatomopatológicas.

- 4.1.8. Correlacionar los hallazgos anatomopatológicos con la evaluación y el pronóstico de los pacientes.

## **5. CONTENIDO Y COMPETENCIAS BÁSICAS**

### **5.1. EJE TEMÁTICO I: PATOLOGÍA GENERAL**

#### **UNIDAD 1: ENFERMEDADES CELULARES**

##### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

1. Interpreta conceptos de injuria celular, causas y mecanismos de lesión.
2. Diferencia adaptación celular (atrofia, hipertrofia, hiperplasia, metaplasia) y lesión celular reversible e irreversible.
3. Reconoce patrones morfológicos de lesión celular reversible (cambio hidrópico/ graso) e irreversible (muerte celular/ necrosis y apoptosis)
4. Describe características macro y microscópicas de los diferentes tipos de necrosis: coagulativa, colicuativa, caseosa, grasa.
5. Conoce las enfermedades de depósito intra y extracelulares.



<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<p><b><u>ENFERMEDADES CELULARES</u></b></p> <p>Adaptaciones celulares del crecimiento y diferenciación: atrofia, hipertrofia, metaplasia, hiperplasia.</p> <p>Lesión y muerte celular: cambios reversibles e irreversibles. Apoptosis</p> <p>Acumulación intracelular: Lípidos, Proteínas, Carbohidratos, Pigmentos</p> <p>Respuestas subcelulares a la lesión: catabolismo lisosomal, hipertrofia del REL, alteraciones mitocondriales y anomalías citoesqueléticas</p> <p>Calcificación patológica: distrofica y metastásica</p> <p>Envejecimiento celular: telómeros y telomerasa</p>	<p>Clases prácticas con slides</p> <p>Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos</p>	<p>Es responsable en cumplir sus tareas.</p> <p>Es cooperativo.</p> <p>Es puntual.</p> <p>Demuestra certeza, criterio (reflexión).</p> <p>Es solidario.</p> <p>Trabaja en equipo.</p>

## **UNIDAD 2: INFLAMACION AGUDA, CRÓNICA, GRANULOMATOSA Y REPARACIÓN**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

1. Define inflamación aguda, trasudado, exudado, exudado purulento, infiltrado inflamatorio, edema.
2. Describe los cambios vasculares, pasos de reclutamiento celular (migración, marginación, rodamiento, adhesión, diapédesis) en la Inflamación aguda (IA)
3. Interpreta el proceso de fagocitosis.
4. Conoce factores quimiotácticos, mediadores químicos en la inflamación aguda.

5. Describe los mecanismos de evolución como resolución completa, fibrosis, abscedificación y evolución a inflamación crónica.
6. Conoce concepto, causas de inflamación crónica y mecanismo de producción (1. continuación de la fase aguda: infecciones persistentes, 2. exposición prolongada a agentes tóxicos, y 3. procesos autoinmunes), células mononucleares y sus roles.
7. Interpreta el proceso de reparación por tejido conectivo (con y sin destrucción de la membrana basal) y formación del tejido de granulación.
8. Entiende el proceso de maduración del tejido conectivo, fibrosis: cicatrización, mecanismos de cicatrización por primera y segunda intención.
9. Reconoce patrones morfológicos de la inflamación aguda y crónica: serosa, fibrinosa, purulenta, absceso, úlcera (diagnóstico diferencial con erosión)
10. Reconoce un granuloma y sus características morfológicas.
11. Clasifica los tipos de granulomas y conoce las enfermedades en que se presentan.
12. Diferencia tuberculosis primaria y secundaria. Tipos clínico-patológicos. Vías de diseminación. Diagnóstico y diagnóstico diferenciales.
13. Reconoce los cambios morfológicos de otras patologías regionales como Lepra, Micosis profundas (paracoccidiodomicosis, histoplasmosis, cromomicosis, rinosporidiosis) y Leishmaniasis. Conoce su frecuencia en el Paraguay.

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<p><b>INFLAMACION</b></p> <p>Características generales de la inflamación</p> <p>Inflamación aguda: estímulos, cambios vasculares, extravasación de leucocitos y fagocitosis, mediadores químicos, resultados de la inflamación aguda y tipos morfológicos.</p> <p>Inflamación crónica: causas y características. Tejido de granulación.</p> <p>Efectos sistémicos de la inflamación</p> <p>Consecuencias de la inflamación defectuosa o excesiva</p> <p>Inflamación granulomatosa: concepto Anatomía patológica de : Tuberculosis Lepra y sífilis Leishmaniasis Micosis: paracoccidioidomicosis, rinosporidiosis, maduromicosis, esporotricosis, histoplasmosis, coccidioidomicosis, aspergilosis, mucormicosis, criptococosis.</p> <p>Reparación y cicatrización</p>	<p>Clases prácticas con slides</p> <p>Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos</p>	<p>Es responsable en cumplir sus tareas.</p> <p>Es cooperativo.</p> <p>Es puntual.</p> <p>Demuestra certeza, criterio (reflexión).</p> <p>Es solidario.</p> <p>Trabaja en equipo.</p>

## **UNIDAD 3: TRANSTORNOS CIRCULATORIOS**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

1. Conoce mecanismos de producción y cambios anatomopatológicos de los trastornos circulatorios.
2. Interpreta conceptos y ejemplos de: Congestión activa y pasiva, edema, hemorragia, trombosis. Formación y evolución del trombo. Aspectos macro y microscópicos. Embolia: Tipos y consecuencias. Infarto. Tipos y evolución.
3. Reconoce aspectos morfológicos macro y microscópicos de las diferentes patologías (Congestión, hemorragia, edema, trombosis, embolia, infarto)

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<b>TRANSTORNOS HEMODINAMICOS</b>  Hemorragia, congestión y edema: mecanismos de producción y aspectos morfológicos  Infarto y trombosis: patogenia y aspecto morfológicos según los órganos afectados  Shock: patogenia y aspectos morfológicos  Embolismo: pulmonar, sistémico, graso, aéreo, de líquido amniótico	Clases prácticas con slides  Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos	Es responsable en cumplir sus tareas.  Es cooperativo.  Es puntual.  Demuestra certeza, criterio (reflexión).  Es solidario.  Trabaja en equipo.

#### **UNIDAD 4: NEOPLASIAS**

##### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

1. Define tumor, neoplasia, cáncer.
2. Conoce características generales de las neoplasias, nomenclatura, clasificación de acuerdo a origen celular, estructura macro y microscópica de los tumores: parénquima y estroma.
3. Comprende conceptos y aspecto morfológico de metaplasia, displasia, diferenciación, anaplasia, atipia, crecimiento tumoral, mitosis anómalas, infiltración, invasión vascular, metástasis.
4. Diferencia tumores benignos y malignos macro y microscópicamente.
5. Conoce conceptos básicos sobre etiología del cáncer, carcinogénesis e inmunohistoquímica.

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
---------------------	------------------------	----------------------

<p><b>NEOPLASIA</b></p> <p>Nomenclatura y definición</p> <p>Biología del crecimiento tumoral: neoplasias benignas y malignas</p> <p>Epidemiología del cáncer</p> <p>Bases moleculares del cáncer.</p> <p>Carcinogénesis</p> <p>Inmunidad tumoral</p> <p>Características clínicas de los tumores</p>	<p>Clases prácticas con slides</p> <p>Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos</p>	<p>Es responsable en cumplir sus tareas.</p> <p>Es cooperativo.</p> <p>Es puntual</p> <p>Demuestra certeza, criterio (reflexión)</p> <p>Es solidario</p> <p>Trabaja en equipo</p>
---	--	---

## 5.2. EJE TEMÁTICO II:

### PATOLOGIA ESPECIAL DE ORGANOS Y SISTEMAS

#### UNIDAD 5: PATOLOGIA DEL APARATO RESPIRATORIO

##### COMPETENCIAS BÁSICAS

1. Conoce las patologías más frecuentes de las vías respiratorias superiores e inferiores.
2. Reconoce aspectos macro y microscópicos de las patologías de las vías aéreas superiores e inferiores.
3. Explica mecanismo de producción edema pulmonar y los clasifica.
4. Reconoce etiología, patogenia y patrones morfológicos macro y microscópicos de los procesos pulmonares inflamatorios como bronconeumonía, neumonía lobar, absceso pulmonar, empiema y tuberculosis pulmonar.

5. Explica concepto, mecanismo, etiología y patrones macro y microscópicos de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC). Asma, Bronquiectasia, Bronquitis crónica y Enfisema.
6. Diferencia las lesiones obstructivas y restrictivas, tanto en sus aspectos clínico-patológicos como morfológicos.
7. Conoce la patología tumoral primaria y secundaria del pulmón en sus aspectos epidemiológicos, factores de riesgo y evolución.
8. Reconoce la clasificación y la presentación macro y microscópica de los mismos.

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<b>PATOLOGIA PULMONAR</b> Anomalías congénitas Atelectasia pulmonar Lesión pulmonar aguda: edema pulmonar, síndrome de dificultad respiratoria aguda, neumonía intersticial aguda. Enfermedad pulmonar obstructiva: enfisema, bronquitis crónica, asma y bronquiectasia Enfermedades intersticiales: neumoconiosis y sarcoidosis Infecciones pulmonares: neumonías, bronconeumonías y neumonitis intersticial, absceso Tumores primarios pulmonares Patología pleural inflamatoria y tumoral	Clases prácticas con slides Presentacion de casos clinicos.	Es responsable en cumplir sus tareas. Es cooperativo. Es puntual Demuestra certeza, criterio (reflexión) Es solidario Trabaja en equipo

## **UNIDAD 6: PATOLOGÍA DEL APARATO CARDIOVASCULAR**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

1. Comprende el concepto de arteriosclerosis, aterosclerosis, arterioesclerosis.
2. Describe la placa ateromatosa y sus complicaciones.
3. Toma conciencia del daño que produce el hábito de fumar, el sedentarismo y la mala alimentación en relación a la aterosclerosis, así como otros factores de riesgo y los relaciona con la patogenia.
4. Conoce la patogénesis, el curso clínico y el pronóstico del aneurisma disecante de la aorta, necrosis quística de la media, aneurisma aterosclerótico, aneurisma sífilítico.
5. Explica el concepto de enfermedad isquémica del corazón y las causas más frecuentes (aterosclerosis, embolismo, vasculitis).
6. Describe la angina pectoris, Infarto miocárdico, muerte súbita coronaria y enfermedad isquémica crónica.
7. Conoce la frecuencia de factores de riesgo, epidemiología, patrones macro y microscópicos del infarto, su secuencia en el tiempo, mecanismo de reparación y sus complicaciones.
8. Explica el concepto de Cardiopatía hipertensiva y Cor Pulmonale. Cita las causas más frecuentes.
9. Diferencia una estenosis mitral, insuficiencia aórtica, estenosis aórtica.
10. Conoce las etiologías más frecuentes, su progresión, cambios estructurales y funcionales y las complicaciones de las valvulopatías.
11. Explica la etiología, patogenia, cambios estructurales y funcionales y complicaciones más frecuentes de fiebre reumática y endocarditis bacteriana.
12. Explica el concepto de miocardiopatías con sus causas más frecuentes.
13. Diferencia los síndromes clínicos principales: cardiomiopatía dilatada, hipertrófica, restrictiva.
14. Conoce causas y complicaciones de las pericarditis aguda y crónica.



<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<p><b>PATOLOGIA CARDIOVASCULAR</b></p> <p>Cardiopatía hipertensiva: derecha e izquierda  Cardiopatía valvular: estenosis aortica calcificada, degeneración mixomatosa de la válvula mitral, fiebre reumática y cardiopatía reumática, endocarditis bacteriana, endocarditis trombótica no bacteriana, endocarditis del lupus eritematoso  Cardiopatía isquémica aguda: infarto  Cardiopatía isquémica crónica  Cardiomiopatias: hipertrófica, restrictiva y dilatada  Tumores cardíacos  Aterosclerosis. Arteriosclerosis. Esclerosis de Monckeberg  Vasculitis</p>	<p>Clases prácticas con slides  Presentacion de casos Clinicos</p>	<p>Es responsable en cumplir sus tareas.</p> <p>Es cooperativo.</p> <p>Es puntual.</p> <p>Demuestra certeza, criterio (reflexión).</p> <p>Es solidario.</p> <p>Trabaja en equipo.</p>

## **UNIDAD 7: PATOLOGIA DEL SISTEMA ENDOCRINO**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

#### **HIPOFISIS**

1. Sintetiza aspectos clínico-patológicos del lóbulo anterior de la hipófisis.
2. Conoce los siguientes Síndromes: Sx. de Sheehan, Sx. de la silla turca vacía

#### **SUPRARRENAL**

1. Explica Concepto de hiperadrenalismo e hipoadrenalismo con sus causas más comunes.
2. Conoce los aspectos clínico-patológicos principales del Feocromocitoma.

#### **TIROIDES Y PARATIROIDES**

1. Diferencia el hipertiroidismo e hipotiroidismo y el hiper e hipoparatiroidismo con sus causas.
2. Distingue entre cretinismo y mixedema.
3. Valora la implementación de las técnicas de detección del hipotiroidismo congénito.
4. Resume la enfermedad de Graves, bocio y tiroiditis con etiopatogenia y los cambios morfológicos.
5. Establece características clínico-patológicas del bocio simple y del bocio coloide multinodular.
6. Reconoce la existencia de regiones endémicas en el Paraguay y sus probables etiologías.
7. Establece las diferencias, los diagnósticos diferenciales, aspecto morfológico entre los adenomas y los carcinomas.
8. Valora la punción aspiración por aguja fina (PAAF) y conoce sus indicaciones.
9. Establece comparación entre los tipos histológicos de tumores malignos tiroideos y conoce su frecuencia en el Paraguay.

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<b>PATOLOGIA ENDOCRINA</b> HIPOFISIS Prolactinomas Adenomas de hormona del crecimiento Adenomas de células corticotropas Otros adenomas. Hipopituitarismo Sx de la hipófisis posterior Tumores hipotalámicos supraselares <b>SUPRARRENALES</b> Hiperfunción adrenocortical Hiperkortisolismo (sx de Cushing) Hiperaldosteronismo primario Síndromes adrenogenitales Insuficiencia corticosuprarrenal aguda Enfermedad de Addison Insuficiencia corticosuprarrenal secundaria <b>TIROIDES Y PARATIROIDES</b> Hipertiroidismo Hipotiroidismo cretinismo, mixedema Tiroiditis, Hashimoto, subaguda, linfocitaria aguda Enfermedad de Graves Bocios multinodulares y difusos Neoplasia de la tiroides.	Clases prácticas con slides Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos	Es responsable en cumplir sus tareas. Es cooperativo. Es puntual. Demuestra certeza, criterio (reflexión). Es solidario. Trabaja en equipo.

## **UNIDAD 8: PATOLOGIA DEL APARATO DIGESTIVO**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

1. Describe conceptos y características de los procesos inflamatorios del tubo digestivo: esofagitis, gastritis, duodenitis, ileitis, colitis, apendicitis, de acuerdo a su etiología, mecanismos patogénicos, características macroscópicas y microscópicas, su evolución y pronóstico.

2. Conoce el concepto de Esófago de Barrett y su implicancia en el pronóstico.
3. Establece las diferencias anatomopatológicas entre la colitis ulcerativa, enfermedad de Crohn y otras colitis infecciosas.
4. Conoce los factores asociados y las lesiones pre-neoplásicas del cáncer esofágico, gástrico, yeyuno-ileon y colónico, la epidemiología y tipos histológicos de los tumores del tubo digestivo.

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<p><b>PATOLOGIA DEL TUBO DIGESTIVO</b></p> <p><b>Esófago.</b> Las esofagitis. Esófago de Barret Carcinoma escamoso y adenocarcinoma de esófago</p> <p><b>Estómago</b> Gastritis: aguda, crónica, atrófica, linfocítica Úlcera péptica Cáncer gástrico precoz Cancer avanzado Intestino delgado Úlcera péptica Mala absorción Enfermedad de Crohn Tumores benignos y malignos</p> <p><b>Intestino grueso</b> Diverticulosis Colitis ulcerosa Enfermedad de Crohn Poliposis Tumores benignos y malignos</p> <p><b>Apéndice cecal</b> Apendicitis Tumores</p>	<p>Clases prácticas con slides</p> <p>Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos</p>	<p>Es responsable en cumplir sus tareas.</p> <p>Es cooperativo.</p> <p>Es puntual.</p> <p>Demuestra certeza, criterio (reflexión).</p> <p>Es solidario.</p> <p>Trabaja en equipo.</p>

## **UNIDAD 9: PATOLOGIA DE ÓRGANOS ANEXOS AL TUBO DIGESTIVO**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

1. Conoce tipos de hepatitis viral y no viral (por drogas, alcohólica, autoinmune), sus mecanismos patogénicos, características serológicas, macro y microscópicas, evolución y pronóstico.
2. Describe la cirrosis, sus tipos y las patologías de las vías biliares intrahepáticas.
3. Conoce los tumores hepáticos primarios benignos y malignos y su diagnóstico diferencial.

4. Describe los tipos histológicos del cáncer de vesícula biliar, su pronóstico y conoce las causas de obstrucción de vías biliares extra-hepáticas y sus complicaciones.
5. Define y describe la pancreatitis aguda y crónica, sus causas, el diagnóstico diferencial y sus complicaciones.
6. Conoce los tumores benignos y malignos exócrinos y endócrinos del páncreas, sus características, tipos histológicos y evolución.

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<b>PATOLOGIA DE LAS GLANDULAS ANEXAS DEL TUBO DIGESTIVO Y VESÍCULA BILIAR</b>  <b>Hígado</b> Enfermedades infecciosas Enfermedades inducidas por fármacos y toxinas Enfermedades hepáticas metabólicas Enfermedades de la vía biliar intrahepática Cirrosis macro y micronodular Tumors benignos y malignos  <b>Pancreas</b> Pancreatitis aguda y crónica Neoplasias benignas y malignas  <b>Vesícula biliar</b> Colelitiasis Colecistitis aguda y crónica Tumores malignos	Clases prácticas con slides  Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos	Es responsable en cumplir sus tareas.  Es cooperativo.  Es puntual.  Demuestra certeza, criterio (reflexión).  Es solidario.  Trabaja en equipo.

## **UNIDAD 10: PATOLOGIA RENAL**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

1. Comprende los mecanismos inmunopatogénicos fundamentales de las lesiones glomerulares primarias y secundarias, de las lesiones tubulointersticiales y vasculares.
2. Diferencia los cambios morfológicos básicos de las lesiones glomerulares: cambios mínimos, proliferativa mesangial, focal y segmentaria. Membranoproliferativa y membranosa.
3. Fundamenta la utilidad de las técnicas especializadas (histoquímica, inmunofluorescencia directa, microscopia electrónica para el diagnóstico patológico de las lesiones renales.

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<b>PATOLOGIA RENOURETERAL</b>  <b>Riñón</b>  Alteraciones congénitas y quísticas Enfermedades glomerulares primarias y secundarias Enfermedades que afectan a los túbulos y el intersticio Enfermedades de los vasos sanguíneos Uropatía obstructiva Tumores renales benignos y malignos	Clases prácticas con slides  Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos	Es responsable en cumplir sus tareas.  Es cooperativo.  Es puntual.  Demuestra certeza, criterio (reflexión).  Es solidario.  Trabaja en equipo.

## **UNIDAD 11: PATOLOGÍA DEL APARATO MASCULINO Y VIAS URINARIAS**

### **CONTENIDO**

Enfermedades de la Vejiga urinaria. Anomalías congénitas. Inflamación. Neoplasias epiteliales

Pene: Anomalías congénitas. Inflamaciones. Tumores benignos y malignos.

Testículo. Atrofia testicular. Inflamaciones. Trastornos vasculares. Tumores testiculares. Próstata:

Inflamación. Hiperplasia nodular prostática. Tumores malignos

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

1. Conoce las patologías más frecuentes del aparato urinario y genital masculino, la clasificación y cuadro morfológico respectivo.
2. Reconoce los aspectos macro y microscópicos de cada patología.
3. Diferencia los procesos benignos de los malignos especialmente el cáncer de próstata.



<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<p><b>Vejiga urinaria.</b> Anomalías congénitas. Inflamación. Neoplasias epiteliales</p> <p><b>Pene:</b> Anomalías congénitas. Inflamaciones. Tumores benignos y malignos.</p> <p><b>Testículo.</b> Atrofia testicular. Inflamaciones. Trastornos vasculares. Tumores testiculares.</p> <p><b>Próstata:</b> Inflamación. Hiperplasia nodular prostática. Tumores malignos</p>	<p>Clases prácticas con slides</p> <p>Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos</p>	<p>Es responsable en cumplir sus tareas.</p> <p>Es cooperativo.</p> <p>Es puntual.</p> <p>Demuestra certeza, criterio (reflexión).</p> <p>Es solidario.</p> <p>Trabaja en equipo.</p>

## **UNIDAD 12: PATOLOGIA GINECOLOGICA Y OBSTETRICA**

### **COMPETENCIAS BÁSICAS**

1. Conoce las patologías más frecuentes del aparato genital femenino y del embarazo en sus aspectos epidemiológicos, macroscópicos e histológicos y su clasificación.
2. Reconoce la epidemiología y los factores de riesgo del carcinoma de cuello uterino, la clasificación de lesiones precursoras y el valor de la citología exfoliativa para diagnóstico.
3. Diferencia los tumores malignos ginecológicos de los procesos benignos.

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<p><b>Vulva- vagina:</b> Tumores benignos y malignos. Lesiones asociadas.</p> <p><b>Cuello uterino:</b> Pólipo endocervical. Infección cervical por HPV. Lesiones precursoras del cáncer del cérvix. Conceptos básicos sobre citología cervico-vaginal. Sistema Bethesda. Tumores malignos del cuello uterino.</p> <p><b>Cuerpo uterino:</b> Mioma y pólipo endometrial. Adenomiosis uterina. Tumores malignos epiteliales. Carcinoma endometrial. Hiperplasia endometrial. Tumores malignos no epiteliales. Tumores mixtos, epiteliales y estromales del cuerpo uterino</p> <p>Enfermedad trofoblástica gestacional. Mola hidatidiforme parcial y completa. Tumor del sitio de implantación placentario. Coriocarcinoma.</p> <p><b>Trompa uterina:</b> Salpingitis aguda y crónica. Embarazo ectópico tubárico.</p> <p><b>Ovario:</b> Patología del ovario. Lesiones neoplásicas y condiciones seudotumorales del ovario</p>	<p>Clases prácticas con slides</p> <p>Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos</p>	<p>Es responsable en cumplir sus tareas.</p> <p>Es cooperativo.</p> <p>Es puntual.</p> <p>Demuestra certeza, criterio (reflexión).</p> <p>Es solidario.</p> <p>Trabaja en equipo.</p>

## UNIDAD 13: PATOLOGIA DE LA GLANDULA MAMARIA

### COMPETENCIAS BÁSICAS

1. Justifica el uso de la técnica de punción aspiración con aguja fina en el diagnóstico de lesiones mamarias.
2. Conoce y describe los aspectos clínico-patológicos el método mas eficaz, la detección de lesiones benignas y malignas mas frecuentes de la mama.
3. Reconoce y aplica los parámetros patológicos que predicen el pronóstico en las lesiones malignas de la mama.

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
<p><b>Citología mamaria.</b></p> <p><b>Patología mamaria benigna.</b> Cambio fibroquístico del parénquima mamario. Tumores benignos.</p> <p><b>Patología mamaria maligna:</b> Clasificación, aspectos patológicos, estadificación, correlación clínico-patológica y factores pronósticos.</p> <p><b>Procesos inflamatorios de la mama.</b></p>	<p>Clases prácticas con slides</p> <p>Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos</p>	<p>Es responsable en cumplir sus tareas.</p> <p>Es cooperativo.</p> <p>Es puntual.</p> <p>Demuestra certeza, criterio (reflexión).</p> <p>Es solidario.</p> <p>Trabaja en equipo.</p>

#### UNIDAD 14: PATOLOGIA DE LA PIEL

1. Conoce las patologías más frecuentes de la piel en sus aspectos epidemiológicos, macroscópicos e histológicos y su clasificación.
2. Reconoce la epidemiología y los factores de riesgo de las neoplasias benignas y malignas de la piel, la clasificación de lesiones precursoras y el valor de la biopsia para diagnóstico.
3. Diferencia los tumores malignos de la piel de los procesos benignos.

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
Lesiones no tumorales de la piel Tumores epiteliales benignos Tumores epidérmicos premalignos y malignos	Clases prácticas con slides Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos	Es responsable en cumplir sus tareas. Es cooperativo. Es puntual. Demuestra certeza, criterio (reflexión). Es solidario. Trabaja en equipo.

#### UNIDAD 14: PATOLOGIA DE LA PIEL

1. Conoce las patologías más frecuentes de la piel en sus aspectos epidemiológicos, macroscópicos e histológicos y su clasificación.
2. Reconoce la epidemiología y los factores de riesgo de las neoplasias benignas y malignas de la

piel, la clasificación de lesiones precursoras y el valor de la biopsia para diagnóstico.

3. Diferencia los tumores malignos de la piel de los procesos benignos.

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
Lesiones no tumorales de la piel Tumores epiteliales benignos Tumores epidérmicos premalignos y malignos	Clases prácticas con slides Examen de láminas histológicas y especímenes macroscópicos	Es responsable en cumplir sus tareas. Es cooperativo. Es puntual. Demuestra certeza, criterio (reflexión). Es solidario. Trabaja en equipo.

#### **UNIDAD 14: PATOLOGIA DE LOS ORGANOS LINFOIDES**

1. Conoce las patologías más frecuentes de los organos linfoides, en sus aspectos epidemiológicos, macroscópicos e histológicos y su clasificación.

2. Reconoce la epidemiología ,los aspectos morfologicos de las lesiones no neoplasicas y neoplasicas del sistema linfoide, su clasificacion patologica, y los metodos de diagnostico patologico.

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
Lesiones no neoplásicas de los órganos linfoides. Linfomas Hodgkinianos Linfomas no Hodgkinianos Lesiones metastásicas en órganos linfoides.	Clases prácticas con slides	Es responsable en cumplir sus tareas. Es cooperativo. Es puntual. Demuestra certeza, criterio (reflexión). Es solidario. Trabaja en equipo.

#### **UNIDAD 14: PATOLOGIA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL**

1. Conoce las patologías más frecuentes del Sistema Nervioso Central en sus aspectos epidemiológicos, macroscópicos e histológicos y su clasificación.
2. Reconoce la epidemiología de las neoplasias benignas y malignas del Sistema Nervioso Central
3. Diferencia los tumores malignos primarios del SNC de los procesos benignos y de los tumores metastásicos..

<b>CONCEPTUALES</b>	<b>PROCEDIMENTALES</b>	<b>ACTITUDINALES</b>
Lesiones no tumorales del SNC Tumores del SNC benignos Tumores del SNC malignos, primarios y secundarios.	Clases prácticas con slides	Es responsable en cumplir sus tareas. Es cooperativo. Es puntual. Demuestra certeza, criterio (reflexión). Es solidario.

		Trabaja en equipo.
--	--	--------------------

## **6. METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA**

### **6.1. Desarrollo de las actividades**

El desarrollo del programa se realiza en unidades de enseñanza con una duración de una a tres semanas por cada una. En patología general, una unidad corresponde a cada uno de los procesos patológicos que existen y en patología especial, a los procesos patológicos distribuidos por aparatos y sistemas, cada una con sus actividades correspondientes, las cuales incluyen:

- a. Clases teóricas de orientación
- b. Clases prácticos de microscopía.
- c. Clases prácticos de macroscopía.

#### **6.1.1. CLASES TEÓRICAS**

Las clases teóricas son de orientación para la definición de conceptos, actualización de los temas, incluyendo conocimientos sobre los datos del país e insistiendo fundamentalmente en las competencias básicas de cada unidad. Son desarrolladas por docentes profesores o instructores encargados de las distintas unidades del programa, según calendario académico en el horario

comprendido entre 07:30 y 16:00 horas.

### **6.1.2. CLASES PRÁCTICAS**

Comprenden diferentes actividades que se califican como trabajos prácticos, como ser:

#### **a. Prácticas de Microscopía:**

Los trabajos prácticos de microscopía son clases prácticas, en las que cada alumno tiene la oportunidad de observar con el microscopio óptico o con multimedia dependiendo del capítulo a desarrollar una colección de imágenes y láminas histológicas de las patologías correspondientes a la Unidad previamente desarrollada en la clase teórica de orientación y aplicar la metodología para el reconocimiento del proceso patológico y del diagnóstico. El conocimiento de la histología normal es indispensable. Estas clases se llevarán a cabo los días Lunes en el horario de la tarde.

En estas clases se evaluarán parámetros socioafectivos como la asistencia, la puntualidad, la participación, el respeto a los compañeros y profesores y el interés demostrado en la clase.

#### **b. Prácticas de Macroscopía:**

En los trabajos prácticos de macroscopía los alumnos cuentan con un conjunto de piezas quirúrgicas, de autopsias o colección audiovisual correspondientes a las mismas patologías de la microscopía, para su análisis macroscópico, a fin de que, siguiendo la metodología de la descripción y con la base del conocimiento de la anatomía normal y de la patología, puedan identificar el órgano, discutir y clasificar el proceso y la patología.

### 6.1.3: Presentación de Casos Clínicos



Para la presentación de casos clínicos, el curso es dividido en 6 grupos de número aproximado de 5-6 alumnos. Cada Grupo tendrá asignado 3 casos clínicos a lo largo del curso lectivo, y se incluirá: Breve historia clínica, espécimen macroscópico con evaluación macroscópica, preparados histológicos del espécimen, con interpretación de los hallazgos, y la correspondiente correlación clinicopatológica.

## 7. CRITERIOS DE EVALUACIÓN

### 7.1. EVALUACIÓN FORMATIVA:

La Cátedra de Anatomía Patológica opta por un sistema de puntos acumulativos durante el año que sumado al puntaje obtenido en el examen final permitirán aprobar la materia. A continuación se detalla dicho sistema.

#### 7.1.1. EXÁMENES PARCIALES.

Se realizarán un total de 8 exámenes parciales teórico (20) y práctico (10) durante el año, de 30 puntos cada parcial, cuyas fechas ya están fijadas de antemano por la cátedra y se indican en este programa. **Las fechas de los parciales son inmodificables.**

- **EXAMEN TEÓRICO Y PRACTICO (30 PUNTOS):** evaluación escrita, de tipo "selección múltiple", con 20 preguntas que evalúan niveles de conocimientos, de comprensión y de aplicación. Las preguntas de selección múltiple pueden contener hasta cinco posibilidades de las cuales solamente una puede ser la correcta. La evaluación con diapositivas, en el cual el estudiante examina 10 microfotografías o diapositivas con el fin de identificar células, órganos, tejido y correlacionarlas con las patologías.

#### 7.1.2. PRESENTACIÓN DE CASOS CLÍNICOS.

Estos trabajos consisten en la investigación de casos clínicos y en la preparación para la presentación de los mismos.

Esta actividad suma al puntaje acumulativo anual hasta **20 puntos** por cada integrante de cada grupo que participe en la presentación del caso por cada caso clínico (total 3 x grupo). **La ausencia en el día de presentación del caso clínico, justificada o no, indefectiblemente privará al estudiante de los puntos de la actividad (NO SE RECUPERA)**

**7.1.3** :Trabajos de investigación: Siguiendo los criterios señalados en el Reglamento Interno de la Facultad de Medicina UNI.

## **7. 2. DERECHO A EXAMEN FINAL.**

**Para tener derecho al examen final, se deben cumplir los requisitos minimos que constan en el Reglamento Interno de la Facultad de Medicina.**

## **7.4. EXAMEN FINAL.**

Incluye un examen teorico y un examen practico, siguiendo los criterios del Reglamento Interno de la Facultad de Medicina de la UNI..

## **7.5. OBTENCIÓN DE LA NOTA FINAL.**

**Se procedera de acuerdo al Reglamento Interno de la Facultad de Medicina de la UNi**

## **8. BIBLIOGRAFÍA**

### **8.1. BASICA:**

. Patología Estructural y Funcional de Cotran, Kumar, Robbins. 7ma Edición

### **8.2. COMPLEMENTARIA:**

. Surgical Pathology de Juan Rosai. 4 edicion

. Diagnostic Surgical Pathology de Stephen Stennberg. 4ta edicion

