



**UNIVERSIDAD RICARDO PALMA
FACULTAD DE MEDICINA HUMANA
SEMESTRE ACADÉMICO 2023 - II
SÍLABO**

I. DATOS ADMINISTRATIVOS

1. Asignatura : PATOLOGÍA GENERAL
2. Código : MH - 0504
3. Naturaleza : Teórico - práctica
4. Condición : Obligatoria
5. Requisitos : Histología, Anatomía humana
6. Número de créditos : 05 (cinco)
7. Número de horas : Dos horas teóricas, cuatro horas de Laboratorio y dos horas de Práctica (Seminario).
8. Semestre académico : 2023 - II
9. Docentes : Dr. Palomino Portilla, Eugenio Américo (Coordinador)
Dr. Carbajal Chávez, Tomás Humberto
Dra. Medrano Huallanca, María Angélica
Dra. Núñez Carrión, Ericka Cecilia
Dr. Pachas Peña, Melchor Carlos
Dra. Patiño Calla, Karina Liset
Dra. Sánchez Sifuentes, Joselyn Rebeca
Dr. Valdés Gómez, Jorge Justo
- Correo institucional : eugenio.palomino@urp.edu.pe

II. SUMILLA

La Patología General es la ciencia que estudia los principios generales y mecanismos de la enfermedad. Las alteraciones de las actividades básicas celulares tales como el metabolismo, crecimiento y la capacidad de respuesta, son los grandes capítulos de la Patología General. Este curso es el nexo esencial entre las ciencias clínicas y las ciencias básicas. Es un curso de naturaleza teórico-práctica perteneciente al área de ciencias básicas. Los principales ejes temáticos son: generalidades, adaptación celular, genética, trastornos hemodinámicos, patología vascular, inflamación, patología inmunológica, neoplasias, patología nutricional, patología de enfermedades infecciosas y parasitarias, patología infantil, patología del envejecimiento y patología ambiental. Se enfatiza el rol de los agentes etiológicos, patogenia y los cambios anatomopatológicos que ocasionan estas noxas en los diferentes tejidos, células y órganos.

III. COMPETENCIAS GENÉRICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Al concluir el curso, el (la) estudiante de Patología general:

- a) Reconocerá enfermedades, sus lesiones, describirá la macroscopía y microscopía, con proyección hacia la Patología especial.
- b) Aprenderá los métodos de diagnóstico, citológico e histológico.
- c) Comprenderá los aspectos etiológicos, patogénicos y cambios morfológicos de las lesiones, con proyección a la clínica.
- d) Entenderá el valor del autoaprendizaje y el comportamiento ético necesario.

IV. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Al finalizar el curso, el (la) estudiante de Patología general podrá:

- a) Reconocer los diferentes mecanismos de alteración y producción de lesiones que ocasionan las diferentes noxas.
- b) Explicar las características de los procesos metabólicos, genéticos, hemodinámicos, inflamatorios, inmunológicos, neoplásicos y otros.
- c) Interpretar las bases morfológicas y microscópicas de la enfermedad.
- d) Explicar la patogenia de la enfermedad.
- e) Aplicar conocimientos y habilidades para el diagnóstico de las enfermedades.
- f) Reconocer los principales cambios macro y microscópicos de la enfermedad.
- g) Explicar los procesos que alteran las estructuras normales de órganos, tejidos y células.
- h) Demostrar habilidades para aprender a aprender, asegurando la autoformación sostenida.
- i) Retroalimentar la autoformación, buscando fuentes de información sobre el contenido del curso.

V. DESARROLLA EL COMPONENTE DE

INVESTIGACIÓN (X) RESPONSABILIDAD SOCIAL (X)

El curso de Patología general permite al estudiante recorrer el camino para llegar al diagnóstico definitivo, lo cual se define siempre como el estándar dorado (gold standard) en el conocimiento de una enfermedad y es la base para todos los estudios de investigación.

Igualmente, el conocimiento detallado de las enfermedades, permite al estudiante comprender su multicausalidad y la necesidad de un enfoque no sólo médico, sino social, económico y de conductas responsables con los semejantes y el entorno.

VI. LOGRO DE LA ASIGNATURA

La carrera de Medicina humana tiene como eje fundamental a las enfermedades pues conociéndolas a fondo, es posible aplicar estrategias de prevención, diagnóstico, tratamiento, recuperación y rehabilitación. El curso de Patología general le presenta al estudiante el mundo de las enfermedades, sus procesos generales y la secuencia de eventos que ocurren en el organismo humano, desde el primer contacto con el factor nocivo, su desarrollo en células, tejidos y órganos, los mecanismos causantes del daño, la explicación de los signos/síntomas, los medios de diagnóstico para detectarlos, los cambios macro/microscópicos causados por la enfermedad, el enfoque de tratamiento, la complicaciones, pronóstico y profilaxis.

Al finalizar el curso de Patología general, los estudiantes contarán con el conocimiento de los procesos generales comunes a la mayoría de las enfermedades que afecta al ser humano. Esta base de conocimientos les permitirá luego el mejor entendimiento de las enfermedades en cada órgano y sistema.

VII. PROGRAMACIÓN DE CONTENIDOS

UNIDAD I	
LOGROS DE APRENDIZAJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Tendrá conocimiento de las lesiones generales que afectan los órganos enfermos mediante los métodos de diagnóstico utilizados en Anatomía patológica - Identificará los diferentes tipos de adaptaciones y necrosis celular mediante las alteraciones macro y microscópicas - Comprenderá las bases genéticas de las enfermedades, como un componente central en la patogenia de las enfermedades. - Reconocerá con base patológica el edema, la hemorragia, trombosis, el shock y la coagulación intravascular diseminada. - Reconocerá con base patológica la arterioesclerosis, vasculopatía hipertensiva, aneurismas, disecciones vasculares, la enfermedad inflamatoria vascular y los tumores vasculares. 	
Semana	Contenido
1 Tema: Generalidades sobre Patología General Fecha: 21 al 26 de agosto 2023	Teoría: Generalidades: concepto de Patología general. Métodos de diagnóstico utilizados en patología. Clase inaugural. Dr. Eugenio Américo Palomino Portilla Martes 22 de agosto 2023 – Grupo 1 – 17:10– 18:50 horas Jueves 24 de agosto 2023 – Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas Laboratorio: preparados histopatológicos de tipos de especímenes (biopsia endoscópica, biopsia con aguja, biopsia quirúrgica, citología, células gigantes, histoquímica). Seminario: Conformación de grupos de alumnos, distribución y reparto de temas, explicación de la metodología a usar.
2 Tema: Lesión y adaptación celular	Teoría: Lesión y muerte celular. Acumulaciones intracelulares. Calcificación patológica. Adaptaciones celulares. Dra. Karina Liset Patiño Calla Martes 29 de agosto 2023 – Grupo 1 – 17:10– 18:50 horas Jueves 31 de agosto 2023 – Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas

<p>Fecha: 28 de agosto al 02 de setiembre 2023</p>	<p>Laboratorio: preparados histopatológicos (histoquímica, necrosis isquémica intestinal, necrosis enzimática de páncreas, hipertrofia del miometrio, atrofia testicular, hiperplasia prostática).</p> <p>Seminario: Gota.</p>
<p>3 Tema: Genética</p> <p>Fecha: 04 al 09 de setiembre 2023</p>	<p>Teoría: Alteraciones genéticas por defecto de material genético. Alteraciones por exceso de material genético. Alteraciones del orden de la secuencia del ADN. Patogenia de las enfermedades por alteraciones genéticas. Herencia autosómica recesiva. Enfermedades hereditarias ligadas al sexo. Enfermedades de herencia multifactorial.</p> <p>Dr. Tomás Humberto Carbajal Chávez Martes 05 de setiembre 2023 – Grupo 1 – 17:10– 18:50 horas Jueves 07 de setiembre 2023 – Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas</p> <p>Laboratorio: preparados histopatológicos (metaplasia intestinal, displasia leve del cuello uterino, displasia severa del cuello uterino, necrosis tumoral, colesterosis de vesícula biliar, hemosiderosis hepática).</p> <p>Seminario: Genoma humano.</p>
<p>4 Tema: Transtornos hemodinámicos</p> <p>Fecha: 11 al 16 de setiembre 2023</p>	<p>Teoría: Edema, hiperemia y congestión, hemorragia, hemostasia y trombosis, coagulación intravascular diseminada, embolismo, infarto, choque.</p> <p>Dra. María Angélica Medrano Huallanca Martes 12 de setiembre 2023 – Grupo 1 – 17:10– 18:50 horas Jueves 14 de setiembre 2023– Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas</p> <p>Laboratorio: preparados histopatológicos (edema pulmonar, hemorragia pulmonar, hemorragia cerebral, infarto esplénico, congestión pasiva hepática, necrosis tubular aguda).</p> <p>Seminario: Coagulación intravascular diseminada.</p>
<p>5 Tema: Patología vascular</p> <p>Fecha: 18 al 23 de setiembre 2023</p>	<p>Teoría: Vascularización normal. Enfermedades vasculares: Alteraciones congénitas. Arterioesclerosis. Enfermedad vascular hipertensiva. Enfermedad inflamatoria vascular. Aneurismas y disección. Neoplasias.</p> <p>Dra. María Angélica Medrano Huallanca Martes 19 de setiembre 2023 – Grupo 1 – 17:10– 18:50 horas Jueves 21 de setiembre 2023 – Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas</p> <p>Laboratorio: preparados histopatológicos (arterioesclerosis-trombo, arterioesclerosis de Monckeberg, malformación arteriovenosa, hemangioma capilar, émbolo, hemangioma cavernoso).</p> <p>Seminario: Neoplasias vasculares.</p>
<p>6 Exámenes finales de la Unidad I</p>	<p>Teoría (26 de setiembre 2023, 5pm): Examen escrito parcial cancelatorio, fecha y hora única, para todos los estudiantes.</p>

	Laboratorio (semana del 25 al 30 de setiembre): Examen parcial cancelatorio de Laboratorio, en día/hora de cada sub-grupo.
UNIDAD II	
LOGROS DE APRENDIZAJE	
<ul style="list-style-type: none"> - Adquirirá la destreza para identificar los diferentes tipos de inflamaciones. Reparación y cicatrización - Comprenderá los mecanismos inmunológicos, sus alteraciones, su traducción histopatológica y funcional. - Conocerá la utilidad en el diagnóstico anatomopatológico de las pruebas complementarias basadas en la inmuno-patología. - Identificará la importancia de diferenciar una neoplasia benigna y maligna de acuerdo a la histogénesis así como las diferentes formas de metástasis y estadiaje de las neoplasias. - Conocerá las implicancias nocivas de las alteraciones nutricionales en los diferentes órganos y sistemas humanos. - Identificará los cambios histopatológicos característicos de la malnutrición y sus correlatos fisiopatológicos 	
Semana	Contenido
7 Tema: Inflamación Fecha: 02 al 07 de octubre 2023	Teoría: Inflamación aguda, alteraciones vasculares, fagocitosis de los leucocitos, diapédesis, mediadores químicos. Inflamación crónica, reparación. Inflamación granulomatosa. Curación de las heridas. Dr. Melchor Pachas Peña Martes 03 de octubre 2023– Grupo 1 – 17:10– 18:50 horas Jueves 05 de octubre 2023– Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas Laboratorio: preparados histopatológicos (apendicitis aguda, absceso en epiplon, gastritis crónica por Helicobacter pylori, granulomas en tuberculosis ganglionar, inflamación granulomatosa por blastomicosis sudamericana en ganglio linfático, granuloma a cuerpo extraño). Seminario: Tuberculosis pulmonar.
8 Tema: Patología inmunológica Fecha: 09 al 14 de octubre 2023	Teoría: Inmunopatología: Sistema Inmunitario. Patología del sistema inmunitario Dra. Ericka Cecilia Núñez Carrión Martes 10 de octubre 2023 – Grupo 1 – 17:10– 18:50 horas Jueves 12 de octubre 2023 – Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas Laboratorio: preparados histopatológicos (amiloidosis en corazón, sarcoma de Kaposi esofágico, sialoadenitis en Síndrome de Sjögren, pénfigo, psoriasis, nódulo reumatoide). Seminario: Inmunología en el diagnóstico anatomopatológico. Inmunohistoquímica. Inmunofluorescencia.
9 Tema: Neoplasia	Teoría: Definiciones, nomenclatura. Características de las neoplasias benignas y malignas. Diferenciación y anaplasia. Invasión local. Metástasis. Vías de diseminación. Estadiaje. Dra. Karina Liset Patiño Calla Martes 17 de octubre 2023– Grupo 1 – 17:10– 18:50 horas

<p>Fecha: 16 al 21 de octubre 2023</p>	<p>Jueves 19 de octubre 2023– Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas</p> <p>Laboratorio: preparados histopatológicos (adenoma tubular de colon, condrosarcoma, papiloma esofágico, leiomioma uterino, adenocarcinoma de páncreas, carcinoma epidermoide infiltrante de cérvix).</p> <p>Seminario: Carcinogénesis.</p>
<p>10 Tema: Patología nutricional.</p> <p>Fecha: 23 al 28 de octubre 2023</p>	<p>Teoría: Enfermedades nutricionales. Malnutrición, desnutrición proteico- calórica: marasmo, kwashiorkor. Vitaminas lipo e hidrosolubles: avitaminosis, hipervitaminosis.</p> <p>Dra. María Angélica Medrano Huallanca</p> <p>Martes 24 de octubre 2023 – Grupo 1 – 17:10– 18:50 horas Jueves 26 de octubre 2023– Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas</p> <p>Laboratorio: preparados histopatológicos (atrofia muscular, médula ósea hipoplásica, médula ósea megaloblástica, osteopenia, malabsorción, esteatosis hepática).</p> <p>Seminario: Obesidad mórbida.</p>
<p>11 Exámenes finales de la Unidad II.</p>	<p>Teoría (02 de noviembre 2023, 5pm): Examen escrito parcial cancelatorio, fecha y hora única, para todos los estudiantes.</p> <p>Laboratorio (semana del 30 de octubre al 04 de noviembre): Examen parcial cancelatorio de Laboratorio, en día/hora de cada sub-grupo.</p>

UNIDAD III	
<p>LOGROS DE APRENDIZAJE</p> <ul style="list-style-type: none"> - Entenderá los mecanismos defensivos que desencadenan los diversos tipos de infecciones. - Conocerá las lesiones causadas por los agentes infecciosos en los órganos más frecuentemente afectados y establecerá sus correlatos clínico-morfológicos. - Conocerá e interpretará los procesos patológicos más frecuentes que acontecen en la edad pediátrica. - Reconocerá los diferentes mecanismos de alteraciones y producción de lesiones que ocasiona el envejecimiento. Interpretará las bases morfológicas y microscópicas de éstas lesiones. - Explicará los procesos que alteren las estructuras normales de órganos, tejidos y células que ocurre con el envejecimiento. - Reconocerá los diferentes mecanismos de alteraciones y producción de lesiones que ocasiona el medio ambiente. Interpretará las bases morfológicas y microscópicas de las enfermedades producidas por la contaminación ambiental. - Explicará los procesos que alteren las estructuras normales de órganos, tejido y células que ocurre por la exposición a diferentes agentes ambientales. 	
Semana	Contenido

<p>12 Tema: Patología de las enfermedades infecciosas y parasitarias.</p> <p>Fecha: 06 al 11 de noviembre 2023</p>	<p>Teoría: Mecanismos de lesión inflamatoria y tipos de respuesta tisular frente a las enfermedades virales, bacterianas, micóticas y parasitarias. Dr. Eugenio Américo Palomino Portilla Martes 07 de noviembre 2023– Grupo 1 – 17:10– 18:50 horas Jueves 09 de noviembre 2023– Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas</p> <p>Laboratorio: preparados histopatológicos (gastritis granulomatosa tuberculosa, esofagitis herpética, estrongiloidiasis gástrica, giardiasis duodenal, oxiuriasis apendicular, citomegalovirus en estómago).</p> <p>Seminario: Leishmaniasis en el Perú.</p>
<p>13 Tema: Patología Infantil.</p> <p>Fecha: 13 al 18 de noviembre 2023</p>	<p>Teoría: Anomalías congénitas, asfixia perinatal, distrés respiratorio idiopático neonatal. Enterocolitis necrotizante neonatal. Trauma obstétrico. Alteraciones del metabolismo de carbohidratos, glicoproteínas, lípidos, aminoácidos. Tumores y pseudotumores de la infancia. Dra. Karina Liset Patiño Calla Martes 14 de junio 2023 – Grupo 1 – 17:10– 18:50 horas Jueves 16 de junio 2023– Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas</p> <p>Laboratorio: preparados histopatológicos (enfermedad de la membrana hialina pulmonar, tumor de Wilms, neuroblastoma, hemorragia intracerebral, riñón poliquístico, aspiración de líquido amniótico).</p> <p>Seminario: Muerte súbita del lactante.</p>
<p>14 Tema: Patología del envejecimiento.</p> <p>Fecha: 20 al 25 de noviembre 2023</p>	<p>Teoría: Envejecimiento orgánico. Definición, Envejecimiento celular, Teorías del envejecimiento. Enfermedades del envejecimiento: cambios en los órganos y sistemas. Dr. Melchor Pachas Peña Martes 21 de noviembre 2023–Grupo 1 –17:10– 18:50 horas Jueves 23 de noviembre 2023– Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas</p> <p>Laboratorio: preparados histopatológicos (elastosis actínica, catarata, keratoacantoma, endometrio atrófico, queratosis seborreica).</p> <p>Seminario: Envejecimiento celular y cáncer.</p>
<p>15 Tema: Patología ambiental.</p> <p>Fecha: 27 de noviembre al 02 de diciembre 2023</p>	<p>Teoría: Contaminación Ambiental. Lesiones por Medicamentos, yatrogenia. Lesiones por agentes químicos. Lesiones por agentes físicos. Traumatismo mecánico. Lesiones térmicas, generalidades, concepto. Dr. Melchor Pachas Peña Martes 28 de noviembre 2023– Grupo 1 – 17:10– 18:50 horas Jueves 30 de noviembre 2023– Grupo 2 – 17:10– 18:50 horas</p> <p>Laboratorio: preparados histopatológicos (hemosiderosis esplénica, queratosis actínica, enfisema. bronquitis crónica, cáncer de vejiga, antracosis pulmonar).</p>

	Seminario: Neumoconiosis.
16 Exámenes finales de la Unidad III	Teoría (05 de diciembre 2023, 5pm): Examen escrito parcial cancelatorio, fecha y hora única, para todos los estudiantes. Laboratorio (semana del 04 al 09 de diciembre): Examen parcial cancelatorio de Laboratorio, en día/hora de cada sub-grupo.
17	Examen sustitutorio (12 de diciembre 2023, 5pm).

VIII. ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Debido a la cantidad de información que el curso brindará, se utilizarán diversas estrategias, dependiendo del tema a exponer. Entre las técnicas más utilizadas tenemos el aprendizaje basado en evidencias, el aprendizaje colaborativo, el uso de mapas mentales y el estudio de casos clínico-patológicos. Todo lo anterior se utilizará para las actividades siguientes:

Clases Teóricas:

Actividad educativa alrededor de la cual giran todas las otras actividades de la semana, dictada por los profesores del curso, en modalidad presencial, tipo Conferencia, fomentando la participación activa del estudiantado, en el aula designada para tal fin. Cada docente dictará la clase respectiva en el capítulo correspondiente y de acuerdo al cronograma establecido en el Sílabo, los días martes para el grupo 01-0 y jueves para el grupo 02-0; por lo tanto, cada grupo tendrá una clase teórica de dos horas académicas por semana.

Laboratorio de microscopía:

Actividad educativa realizada en modalidad presencial, en el ambiente físico del Laboratorio de Patología, usando los medios de bioseguridad indicados en el respectivo manual. El docente responsable empezará la actividad con una exposición sobre las láminas histopatológicas de las enfermedades que se estudiarán en la sesión. Para esto utilizará un sistema de cómputo proyectando sobre un écran los conceptos teóricos y prácticos necesarios para el desarrollo de la actividad, fomentando la participación activa de los estudiantes, absolviendo las preguntas del auditorio y motivando su interés. Esta exposición dura un promedio de 50 a 60 minutos.

Finalizada la exposición teórica, los estudiantes, utilizando los microscopios y las láminas histopatológicas respectivas, analizarán cada una de las entidades explicadas previamente por el docente, quien estará presente y atento a cualquier consulta y solicitud de los estudiantes del subgrupo.

Se contará con una Guía de Laboratorio que orientará al estudiante en el análisis de los criterios patológicos a ser encontrados en las respectivas láminas histopatológicas. Además, los estudiantes pueden consultar libremente cualquier libro de Patología disponible en físico o vía virtual sobre los temas de estudio.

Cada subgrupo realizará una actividad de Laboratorio por semana, con una duración de 4 horas académicas.

Seminarios (Prácticas):

Constituye una actividad educativa de aprendizaje activo, en modalidad presencial, en donde los estudiantes expositores desarrollan el tema, utilizando el aula designada para tal fin. En la primera semana, el profesor procede a la organización de los grupos de estudiantes y la correspondiente distribución de los temas que figuran en el sílabo, nominándose a los responsables de cada uno de ellos.

A partir de la segunda sesión, el profesor dirige la actividad y los alumnos designados exponen el tema. Al finalizar, hacen entrega de la exposición y/o de un informe monográfico. El resto de estudiantes atenderá la presentación y al término de ésta pueden hacer comentarios, aportes y preguntas. El docente responsable motivará la participación activa de los estudiantes.

Cada subgrupo realizará una actividad de Seminario (Práctica) por semana, con una duración de 2 horas académicas.

*La asistencia a todas las actividades es obligatoria y no podrán ser menores al 70% (Artículo 19 del Reglamento General de La Universidad Ricardo Palma y Artículo 35 del Reglamento General de evaluación académica del estudiante).

Al inicio de cada actividad educativa, el docente llamará lista de asistencia, respetando la tolerancia reglamentaria de 15 minutos.

Las inasistencias superiores al 30% inhabilitan al estudiante para rendir el último examen parcial, colocándose el calificativo de 0 (cero) en dicho examen.

No existe justificación de faltas por motivo de trabajo o viaje.

IX. EVALUACIÓN

Las evaluaciones serán presenciales para todas las actividades. El sistema de evaluación se adecúa al reglamento de evaluación establecido por la Universidad y aprobado por **acuerdo del Consejo Universitario N°1818 – 2019**. Para efectos de la evaluación, el curso se divide en:

Exámenes teóricos, son por escrito, constan de 20 preguntas tipo objetivo con cinco alternativas múltiples de respuesta y valor de 1 punto.

Las fechas programadas para los exámenes son impostergables.

Exámenes de laboratorio, se evalúan utilizando 10 láminas histopatológicas del total de láminas estudiadas en la Unidad respectiva, con valor de 2 puntos, cada una en un microscopio. En cada caso el estudiante identificará el órgano estudiado, el diagnóstico de la lesión, la descripción de los criterios microscópicos y establecerá finalmente una correlación con la etiopatogenia de la enfermedad.

Los exámenes de laboratorio se realizarán en las fechas correspondientes al Laboratorio de cada subgrupo. No se aceptarán cambios, estando prohibido rendir dichos exámenes en un grupo que no sea el determinado por la Oficina de Registros y Matrícula de la Facultad.

Seminarios (prácticas), se evaluarán en el momento de la exposición en base a:

- Asistencia y puntualidad.
- Calidad de la exposición.
- Cumplimiento y calidad del trabajo monográfico digital.
- Participación activa del estudiante.

- Exámenes cortos sobre alguno de los seminarios

Otros criterios de importancia

Las ausencias injustificadas a los exámenes teóricos y de laboratorio se calificarán como 00 (cero).

La revisión de los exámenes se llevará a cabo, como máximo dentro de los 7 días después de la publicación de notas del examen correspondiente, excepto la revisión del tercer y último parcial, cuya revisión se hará en la misma semana del examen.

Los reclamos se harán en primera instancia al profesor responsable de la pregunta, vía delegado estudiantil del curso, dentro de los 7 días posteriores al examen. En segunda instancia, el reclamo se hará al coordinador del curso, adjuntando sustento bibliográfico. No tiene valor de sustento la grabación de clases o apuntes personales.

Todo reclamo posterior será declarado improcedente.

Los exámenes sustitutorios

Se programarán al final del curso, en fecha/hora única y son aplicables a los estudiantes que obtengan nota **desaprobatoria** en el promedio final, siempre que dicho promedio sea de 7, 8, 9 o 10. Igualmente, aplica para estudiantes que por causas justificadas no rindieron un examen teórico en las fechas regulares de exámenes del curso. Sólo hay derecho a UN examen sustitutorio TEÓRICO, aquel en donde el (la) estudiante obtuvo la nota más baja. No existe sustitutorio para estudiantes con promedio aprobatorio. No existe sustitutorio de examen de laboratorio ni de notas de seminario.

Sobre las notas promedio y final

La escala de calificación es vigesimal (de 0 a 20), siendo la nota aprobatoria mínima once (11). La fracción 0.5 o mayor se redondeará al entero inmediato superior, solo en el promedio final.

Las notas de las actividades educativas Laboratorio y Seminarios tienen un peso específico de 1 (uno).

Las notas de la actividad educativa Teórica tiene un peso específico de 2 (dos).

Fórmula del curso para la obtención de la nota final: Ejemplo:

	(P.T.		
+	P.P.	PROMEDIO TEÓRICO (P.T.)	
)	/	Primer examen teórico = 15	PROMEDIO PRÁCTICO (P.P.)
3		Segundo examen teórico = 15	Primer examen laboratorio = 15
		Tercer examen teórico = 15	Segundo examen laboratorio = 15
			Tercer examen laboratorio = 15
		<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>	
		45 / 3 = 15 x 2 = 30	Nota final de Práctica (Sem.) = 15
		(factor de calificación 2)	<hr style="width: 50%; margin: 0 auto;"/>
			60 / 4 = 15 x 1 = 15
			(factor de calificación 4)
		PROMEDIO FINAL = 30 + 15 = 45 / 3 = 15 (Nota Final)	

*La fórmula de evaluación, ingresada al Aula Virtual, es la siguiente:

$$((2*(1PRT+2PRT+3PRT)/3 + (1L+2L+3L+PRA1)/4)/3)$$

X. RECURSOS

*Equipos: Proyector multimedia, computadoras, microscopios binoculares. Los estudiantes también pueden utilizar laptops, tablets, celulares, etc.

*Materiales: Actividades educativas en medios informáticos (power point, PDF), Guía de Laboratorio, libros de texto, láminas histopatológicas.

*Páginas web de Patología, ejemplo "Pathologyoutlines.com" o similares.

XI. REFERENCIAS

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

-Patología estructural y funcional; Robbins y Cotran, año 2015, 9na. edición, Editorial Elsevier, Barcelona.

-Robbins patología humana, Kumar, Vinay; 2013, 9a edición.

-Robbins y Cotran: Atlas de Anatomía Patológica; Klatt, Edward C.; 2016, 3a edición.

-Rubin Principios de Patología, Rubin, Emanuel; 2019, 7a edición.

-Principios de Patología, Ruy Pérez Tamayo; 2007, 4a edición.

-Wheater Histopatología básica : Atlas y texto en color; Stevens, Alan, 2003.

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTARIA

-Netter. Anatomía Patológica; Buja, Maximilian L., 2006.

-Patología de Muir, Levison, David A.; 2009, 14a edición.

-Rubin y Strayer. Patología. Fundamentos clinicopatológicos en medicina; Strayer, David. 2017 7a edición.

-Principios de Patología, autor Emanuel Rubín, año 2019, 7ma. Edición, Editorial Wolters Kluwer

-Anatomía patológica, autor Francisco Pardo Mindán, Editorial Elsevier, España

-Pathology, autor Alan Stevens, año 2000, Editorial Mosby.