

PROGRAMA Y PLANIFICACIÓN DE CURSO

Primer Semestre Académico 2023

I. Actividad Curricular y Carga Horaria

| Nombre del curso | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| Anatomía Patológica – Pathological Anatomy | | | |
| Escuela | Carrera (s) | Código | |
| Salud | Medicina | MD4401 | |
| Semestre | Tipo de actividad curricular | | |
| 7 | OBLIGATORIA | | |
| Prerrequisitos | | Correquisitos | |
| Histología – Embriología; Anatomía, Fisiopatología | | No | |
| Créditos SCT | Total, horas semestrales | Horas Directas semestrales | Horas Indirectas semestrales |
| 4 | 120 | 72 | 48 |
| Ámbito | | | |
| Ciencias Básicas, Humanidades, Genérica, Profesional | | | |
| Competencias a las que tributa el curso | | Subcompetencias | |
| <p>1.1 Aplica saberes fundamentales de las ciencias, particularmente biológicas, psicológicas y sociales; para comprender integralmente los fenómenos relacionados con el ciclo de la vida de las personas en contextos de salud-enfermedad, utilizando un razonamiento científico y crítico.</p> | | <p>1.1.1 Comprende los fenómenos biológicos, fisiológicos, psicológicos, sociológicos y culturales que influyen en la salud de las personas y comunidades.</p> <p>1.1.3 Explica las alteraciones biológicas, fisiológicas, psicológicas y sociológicas que contribuyen a la presencia de patologías, discapacidades y disfunciones.</p> <p>1.1.5 Utiliza fuentes de información válidas, manejando las bases de datos de importancia en</p> | |

| | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>biomedicina, psicología y socioantropología que permitan tener acceso e incorporar información científica actualizada.</p> <p>1.1.6 Distingue la información relevante para su disciplina y/o profesión, en el contexto de los avances del conocimiento provistos por las nuevas tecnologías y descubrimientos.</p> |
| <p>1.2 Utiliza metodologías de investigación coherentes con el estudio de fenómenos propios de los seres vivos, para identificar situaciones relacionadas con el proceso salud-enfermedad de las personas y su entorno.</p> | <p>1.2.1 Identifica situaciones que directa o indirectamente influyen sobre la salud de los individuos</p> <p>1.2.6 Indaga los fenómenos biológicos de salud y enfermedad aplicando el método científico para mejor explicar su origen causal, así como las consecuencias durante el desarrollo y a través del ciclo vital.</p> |
| <p>2.1 Actúa en coherencia con los valores y principios éticos que fundamentan el ejercicio de su profesión, para la protección de la calidad de vida y salud de las personas, familias y comunidades, considerando un enfoque de derecho y bases epistemológicas</p> | <p>2.1.2 Comprende bases epistemológicas que fundamentan el respeto por la diversidad e inclusión de las personas.</p> <p>2.1.3 Analiza la aplicación de los valores y principios éticos profesionales que orientan su quehacer, en contextos de salud.</p> |
| <p>3.1. Utiliza habilidades comunicacionales que facilitan la interacción con las personas, familias, comunidades y equipos de trabajo, aumentando la efectividad de su trabajo, y evitando o resolviendo conflictos</p> | <p>3.1.1 Aplica los axiomas de la comunicación al interactuar con personas, familias y comunidades.</p> <p>3.1.4 Actúa asertivamente en las diversas situaciones que enfrenta durante su desempeño</p> <p>3.1.5 Construye documentos escritos, utilizando redacción clara y lenguaje coherente</p> |
| <p>4.1 Evidencia conocimientos, habilidades y actitudes profesionales para asumir las responsabilidades que le competen respecto de la salud de las personas, familias y comunidades, considerando sus dimensiones biológicas, psicológicas, sociales, culturales y espirituales.</p> | <p>4.1.2. Evalúa la necesidad y pertinencia de identificar, informar y colaborar en el rol activo que la familia y la comunidad pueden desempeñar, para efectos de intervenir sobre los determinantes sociosanitarios que directa o indirectamente influyen en el proceso salud-enfermedad.</p> |
| <p>4.3 Plantea hipótesis diagnósticas fundamentadas de patologías que, por su prevalencia o gravedad, debe resolver como médico general, así como posibles diagnósticos diferenciales complejos, que requieran su derivación para estudio y resolución por especialistas o centros de mayor complejidad</p> | <p>4.3.1 Identifica y diferencia las características morfológicas, fisiológicas y psicológicas normales, propias de cada etapa del ciclo vital, detectando cuando estas se encuentran alteradas</p> |

| | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>4.3.2 Efectúa anamnesis completa registrando la información en forma coherente con el motivo de consulta y considerando las diversas características de las personas según edad, discapacidades, gravedad etc. así como los aspectos éticos y el contexto de atención en que esta se realiza.</p> |
| <p>Propósito general del curso</p> | |
| <p>El curso de Patología tiene tres ejes temáticos los cuales se abordan durante el semestre. Uno que entrega conceptos de patología general, otro que analiza la patologías clínicas de alta prevalencia e inmunopatología básica y por último la patología neoplásica (benigna y maligna más frecuente). Todo lo anterior permite conocer los cambios morfológicos, macroscópicos y microscópicos de las patologías más frecuentes, su etiología, expresión clínica e historia natural de las enfermedades.</p> <p>El propósito del curso es que los estudiantes reconozcan las manifestaciones morfológicas generales y específicas de los distintos procesos patológicos y su correlación con la clínica. Esto se logra mediante la observación directa (macroscopía y microscopía de las lesiones más comunes) usando diferentes herramientas (uso del microscopio óptico, imágenes de preparados histológicos e imágenes de piezas operatorias). Se espera además que comprendan el apoyo que brindan los exámenes auxiliares de la especialidad (como microscopía electrónica, histoquímica, inmunohistoquímica, biología molecular, entre otros) para con este curso sean capaces de explicar, describir y diferenciar los distintos procesos patológicos y enunciar los diagnósticos probables.</p> | |
| <p>Resultados de Aprendizaje (RA)</p> | |
| <p>RA1: Reconoce los cambios histológicos de la patología general como específica, para relacionarlos con las bases fisiopatológicas, así como la expresión clínica de ellos.</p> <p>RA2: Distingue los cambios morfológicos generales y específicos de los procesos patológicos mediante la observación directa de órganos o estructuras celulares a través del microscopio o imágenes digitalizadas con el fin de esquematizar y explicar los hallazgos encontrados.</p> <p>RA3: Elabora diagnósticos probables, incluso diagnósticos diferenciales; mediante el análisis combinado de la historia clínica, los resultados histopatológicos y los posibles exámenes complementarios de la especialidad a realizarse.</p> | |

II. Antecedentes generales del semestre en curso.

| N° Total de Semanas del Curso | Horario / Bloque horario | Horas Semanales | Horas Directas semanales | Horas Indirectas semanales |
|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------|----------------------------|
| 18 | Miércoles Bloque 1 (14:30 a 16:00) Bloque 2 (16:15 a 17:45) Bloque 3 (18:00 a 19:30) | 6.6 | 4.5 | 2.1 |
| Profesor/a Encargado/a de Curso (PEC) | | | Profesor /a Coordinador/a | |
| Guillermo Pérez Navarro | | | Carlos Canales | |
| Profesor/a Participante | | Profesor/a Invitado | | Ayudante Docente |
| Carlos Canales | | | | |

III. Unidades, Contenidos y Actividades

| Número de la Unidad | Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad | Nombre de la Unidad | Duración en semanas |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 1 | RA 1 RA 2 RA 3 | Patología General | 4 semanas |
| Contenidos | | Indicadores de logro | |
| Patología General <ul style="list-style-type: none"> ● Introducción a la Patología ● Técnicas Histológicas ● Daño Celular <ul style="list-style-type: none"> ○ Adaptación ○ Lesión celular ○ Muerte celular ● Acumulaciones y calcificaciones ● Inflamación Aguda ● Inflamación Crónica ● Reparación y cicatrización | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Describe los tipos de biopsia, su procesamiento en el laboratorio y los diferentes exámenes complementarios disponibles con su aplicación general. 2. Explica con el uso de esquemas los cambios celulares adaptativos y la lesión celular, muerte celular y su conceptualización fisiopatológica. 3. Identifica entre los procesos inflamatorios, sus mediadores celulares y humorales, así como sus patrones morfológicos generales. 4. Reconoce el proceso de reparación celular y sus características morfológicas. | |

| | |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> • Generalidades de patologías infecciosas | <p>5. Infiere los cambios celulares inflamatorios asociados a los procesos infecciosos más comunes.</p> <p>6. Reconoce imágenes macroscópicas, así como de preparaciones histológicas características de las lesiones más comunes.</p> |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| Número de la Unidad | Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad | Nombre de la Unidad | Duración en semanas |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 2 | <p>RA 1</p> <p>RA 2</p> <p>RA 3</p> | Trastornos hemodinámicos, patología cardiovascular, cerebral e inmunopatología | 3 semanas |
| Contenidos | | Indicadores de logro | |
| <p>Trastornos hemodinámicos</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edemas y derrames • Hiperemia y congestión • Trombosis y embolia • Infarto y Shock <p>Patología Cardiovascular</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reacción general de la pared vascular • Enfermedad hipertensiva • Aterosclerosis • Arteriosclerosis • Aneurismas y disecciones • Cardiopatía isquémica, hipertensiva y valvular <p>Patología Sistema Nervioso central</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reacciones a la lesión (edema) • Hipertensión e hidrocefalia • Lesiones traumáticas • Enfermedad cerebrovascular • Infecciones <p>Inmunopatología</p> | | <p>1. Describe la estructura general del o los tejidos y órganos a revisar.</p> <p>2. Identifica los principales procesos fisiopatológicos asociados al o los tipos de daño que puede sufrir el órgano o tejido.</p> <p>3. Correlaciona las principales patologías con su etiología, cuadro clínico y pronóstico.</p> <p>4. Distingue las características morfológicas de los principales procesos patológicos benignos y malignos por órgano o sistema.</p> <p>5. Reconoce imágenes macroscópicas, así como de preparaciones histológicas características de las patologías más comunes.</p> <p>5. Explica la respuesta inmunitaria innata y adaptativa y la patogenia de las reacciones de hipersensibilidad.</p> | |

| Número de la Unidad | Resultado de Aprendizaje al que contribuye la Unidad | Nombre de la Unidad | Duración en semanas |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
| 3 | RA 1 RA 2 RA 3 | Patología Neoplásica | 6 semanas |
| Contenidos | | Indicadores de logro | |
| Patología Neoplásica <ul style="list-style-type: none"> ● Generalidad de las neoplasias ● Bases moleculares del cáncer ● Sustancias cancerígenas y aspectos clínicos de las neoplasias ● Patología dermatológica ● Patología mamaria ● Patología del sistema digestivo ● Patología del sistema respiratorio ● Patología del sistema reproductor ● Patología hemolinfática ● Patología endocrina | | <ol style="list-style-type: none"> 1. Describe la estructura general del o los tejidos y órganos a revisar. 2. Identifica los principales procesos fisiopatológicos asociados al o los tipos de daño que puede sufrir el órgano o tejido. 3. Correlaciona las principales patologías benignas de los órganos con su etiología, cuadro clínico y pronóstico. 4. Correlaciona las principales patologías malignas de los órganos con su etiología, cuadro clínico y pronóstico. 5. Distingue las características morfológicas de los principales procesos tumorales benignos y malignos por órgano o sistema. 6. Reconoce imágenes macroscópicas, así como de preparaciones histológicas características de las lesiones más comunes. | |

IV. Metodologías, Evaluaciones y Requisitos de Aprobación

| Metodologías y Recursos de Enseñanza - Aprendizaje | Evaluaciones del Curso y Requisitos de Aprobación |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Clases Teóricas Expositivas Activas: Las que son presenciales, pudiendo ser on-line asincrónicas en casos especiales (se entregará calendarización del tipo de clase al inicio del semestre):</p> <p>Corresponden a clases expositivas dictadas por un docente al curso completo</p> <p>Talleres de correlación clínico patológico:</p> | <ol style="list-style-type: none"> 1. Certamen (3): Durante el semestre se realizarán 3 pruebas de cátedra o certámenes sumativos. Cada prueba está compuesta de 2 partes; una teórica que incluirá una combinación de preguntas de selección múltiple de cuatro alternativas, así como respuestas cortas, completar frases, preguntas de desarrollo y términos pareados. Y otra parte práctica consistente en el reconocimiento de cambios patológicos macro |

Instancias de correlación de imágenes macro y microscópicas de patologías vistas en clases. Estos talleres tendrán una prueba sumativa de salida posterior al taller.

Laboratorio de Microscopía: Instancias de manejo de microscopios en laboratorio de la Universidad con tutoría por uno o dos docentes. Incluye exploración de preparados histológicos y desarrollo de guías de trabajo grupales o individuales. Los laboratorios tienen una prueba formativa de entrada.

Clase Invertida: Incluye entrega de material de estudio previo (entregado 1 semana antes) que consiste en cápsula de video con aspectos teóricos a desarrollar de forma presencial y entrega de Bibliografía complementaria que debe ser revisada previo a la clase. El material se entrega al inicio del curso . Se desarrollará trabajo en grupos pequeños que culmina con presentación de los resultados al plenario. Incluye prueba formativa de entrada y evaluación sumativa con rúbrica de la presentación y del material a desarrollar.

y microscópicos de la fototeca o microscopía directa.

Cada una de las pruebas se realiza acorde a la calendarización del curso entregada al comienzo de la asignatura.

Cada prueba de cátedra pondera de forma diferente para la nota de presentación según la extensión del módulo (ver resumen evaluativo). **Cada certamen estará conformado por un 70% de teoría y 30% de reconocimiento de imágenes.**

2. **Laboratorio (2):** Durante el curso se desarrollan dos laboratorios de microscopía. Uno correspondiente a “inflamación aguda y crónica” y el otro de “tumores”. En el laboratorio se desarrolla exploración de preparados histológicos e interacción con guía o tutor. Tienen una prueba formativa de entrada
3. **Clase Invertida (1):** La clase invertida se encuentra constituida por 2 partes equivalentes entre sí, la presentación al plenario (50%) y la entrega del material desarrollado en grupo (ppt subido a UCAMPUS (50%))
4. **Talleres de correlación (7):** Ejecutados en aula con curso completo o dividido dónde se realiza un resumen de temas ya vistos en clases y se explora en conjunto fototeca de piezas macroscópicas y preparados histológicos con ejemplos representativos de lo visto en clases. Tiene prueba de salida sumativa en 6/7 talleres.

De esta forma, la nota de presentación del curso de Patología estará constituida de la siguiente forma:

RESUMEN EVALUATIVO

- Prueba de Cátedra 1: **20%** (teórico 80% y práctico 20%)

- Prueba de Cátedra 2: **15%** (teórico 80% y práctico 20%)
- Prueba de Cátedra 3: **30%** (teórico 80% y práctico 20%)
- Laboratorio 1 (Inflamación Aguda y Crónica): Formativo
- Laboratorio 2 (Tumores): Formativo
- Flipped Classroom (clase invertida): **15%** (50% presentación al plenario; 50% material a subir al portal)
- Talleres de correlación (6): Pruebas de salida **3,33%** cada uno (total 20%)

El rendimiento académico de los estudiantes será expresado en la escala de notas de 1,0 a 7,0 hasta con un decimal de aproximación. Las centésimas inferiores al dígito 5 no afectarán a la décima. Las centésimas iguales o superiores al dígito 5, se aproximan a la décima superior. La nota mínima de aprobación será 4,0 con exigencia de un 60%.

Los alumnos pueden eximirse del examen final cuando la nota de presentación alcance un 5.0 o superior. En estos casos la nota de presentación corresponderá a la nota final

En los casos donde la nota de presentación sea inferior a 5.0 será necesario rendir el examen y la nota final estará constituida de la siguiente forma:

Nota de presentación (60%)
Nota de examen final (40%).

El examen final tiene carácter reprobatorio. Si el (la) alumno (a) no alcanza el corte de aprobación (4.0) de este examen, más allá de la ponderación, no podrá ser promovido en esta asignatura. El temario del examen final es global al curso (incluye materia del módulo 1, módulo 2 y módulo 3).

Este curso NO cuenta con exámenes de segunda instancia.

Para aprobar el curso es necesario asistencia de 100% a las actividades prácticas (talleres de correlación, clase invertida y laboratorios) Reglamento de estudios de pregrado, título VIII permanencia, artículos 46 y 47.

| | |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>El estudiante que falte a una actividad con evaluación debe seguir el procedimiento del <i>Reglamento de la escuela de salud, artículo 26</i> y las condiciones descritas en dicho artículo.</p> |
|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

V. Bibliografía

| |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Bibliografía Fundamental-Obligatoria</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ● Kumar V, Abbas A, et al. Robbins y Cotran, Patología estructural y funcional, novena edición. Elsevier, 2015 ● Kumar V, Abbas A, Aster J: Robbins. Patología Humana, 10 edición, Editorial Elsevier, Madrid, 2018. ● Kumar V, Abbas A, Aster C, Deydrup A: Robbins Essential Pathology, Editorial Elsevier, USA, 2021 |
| <p>Bibliografía Complementaria</p> |
| <ul style="list-style-type: none"> ● David Strayer: Rubin y Strayer Patología, Fundamentos Clínico-patológicos en medicina. Séptima Edición. Wolters Kluwer. 2017 ● Rosai, J: Rosai and Ackerman´s, Surgical Pathology, tenth edition, Elsevier, 2011. ● Artículos de revisión de libre acceso |

VI. Calendarización de actividades semana a semana

| UNIDAD: I – Patología General | | | | |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Semana / Fecha* | Contenidos y Metodología | Actividades de enseñanza y aprendizaje | | Actividades de evaluación diagnóstica, formativa y/o sumativa |
| | | Tiempo directo en hrs | Tiempo indirecto en hrs (trabajo autónomo del o la estudiante) | |
| Semana 1 15/03/2023 | Bienvenida al curso Contenido: Introducción a la Anatomía Patológica y técnicas histológicas Metodologías: Clases Presenciales (3 clases de 90 minutos) <ul style="list-style-type: none"> ● Introducción a la Patología ● Lesión y muerte celular ● Acumulaciones y envejecimiento celular | 4,5 horas | 2,1 horas | No tiene |
| Semana 2 22/03/2023 | Contenidos: Inflamación Aguda y Crónica Metodologías: Clases Teórica (2 clases de 90 minutos) <ul style="list-style-type: none"> ● Inflamación Aguda ● Inflamación Crónica | 4,5 horas | 2,1 horas | Prueba de salida taller de correlación (sumativa) |

| | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------|----------------------------------------------------------|
| | <p>Taller de correlación (fototeca) con ejemplos de adaptación y lesión celular, daño celular y muerte celular. Se promoverá el uso de plataformas interactivas de participación del alumnado como <i>Mentimeter</i> durante el taller.</p> | | | |
| <p>Semana 3 29/03/2023</p> | <p>Contenido: Reparación y cicatrización. Patologías infecciosas</p> <p>Metodologías:</p> <p>Clase Teórica: (2 clases de 90 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reparación y cicatrización • Patologías infecciosas <p>Taller de correlación (fototeca) (1 bloque de 90 minutos) con ejemplos de reparación, cicatrización, patologías infecciosas. Se promoverá el uso de plataformas interactivas de participación del alumnado como <i>Mentimeter</i> durante el taller.</p> | <p>4,5 horas</p> | <p>2,1 horas</p> | <p>Prueba de salida taller de correlación (sumativa)</p> |
| <p>Semana 4 05/04/2023</p> | <p>Laboratorio de microscopía #1: Inflamación Aguda y Crónica.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo 1 (22 alumnos) 1.5 horas • Grupo 2 (22 alumnos) 1.5 horas • Grupo 3 (21 alumnos) 1.5 horas | <p>1.5 horas cada laboratorio</p> <p>3 Bloques 1, 2 y 3</p> | <p>5.1 horas</p> | <p>Prueba de entrada al laboratorio (formativa)</p> |

| | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------|
| Semana 5 12/04/2023 | CERTAMEN 1 + Recuperativos | 80 minutos Teórico 10 minutos Práctico | | Certamen (sumativo) |
| UNIDAD: II – Trastornos Hemodinámicos, Cardiovasculares y Cerebrales. Inmunopatología | | | | |
| Semana 6 19/04/2023 | <p>Contenidos: Trastornos hemodinámicos, patología cardiovascular y cerebral</p> <p>Metodologías:</p> <p>Clases Presenciales (3 clases de 90 minutos):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trastornos hemodinámicos ● Patología Cardiovascular ● Patología del Sistema nervioso central | 4.5 horas | 2.1 horas | No tiene |
| Semana 7 26/04/2023 | <p>Contenidos: Inmunopatología</p> <p>Metodologías:</p> <p>Clases Presenciales (2 clases de 90 minutos):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Respuesta inmune y organización morfológica ● Respuesta inmunitaria innata | 4.5 horas | 2.1 horas | Prueba de salida taller de correlación (sumativa) |

| | | | | |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Taller de correlación (fototeca) (1 bloque de 90 minutos) con ejemplos de trastornos hemodinámicos, cardiovasculares y cerebrales. Se promoverá el uso de plataformas interactivas de participación del alumnado como <i>Mentimeter</i> durante el taller. | | | |
| Semana 8 03/05/2023 | <p>Contenidos: Inmunopatología</p> <p>Metodologías:</p> <p>Clases Presenciales (3 clases de 90 minutos):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respuesta inmunitaria adaptativa • Reacciones de hipersensibilidad • Inmunodeficiencia | 4.5 horas | 2.1 horas | No tiene |
| Semana 9 8 - 12 mayo | RECESO UNIVERSITARIO * | | | |
| Semana 10 17/05/2023 | CERTAMEN 2 + Recuperativos | 80 minutos Teórico 10 minutos Práctico | | Certamen (sumativo) |
| UNIDAD: III – Patología Neoplásica | | | | |
| Semana 11 24/05/2023 | <p>Contenidos: Bases Moleculares del cáncer y Neoplasias</p> <p>Metodología:</p> <p>Clase Presencial (1 clase de 90 minutos):</p> | 3 horas | 3.6 horas | Evaluación sumativa mediante rúbrica asociada a la presentación al plenario y la entrega de material al portal UCAMPUS (presentación) |

| | | | | |
|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------|
| | <ul style="list-style-type: none"> • Generalidades de las neoplasias <p>Clase Invertida (Flipped Classroom) (90 min)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Entrega de Material será el 12/04 • Cápsula de video con “generalidades del genoma, señalización celular, factores de crecimiento y sus receptores”. • Entrega de Bibliografía: <i>Hallmarks of Cáncer 2000</i> y <i>Hallmarks of Cancer 2010</i>, <i>Hallmarks of Cancer, New Dimensions 2021</i>; para lectura domiciliaria. • Desarrollo de trabajo en grupos pequeños (14 grupos de 4 o 5 personas) y presentación de los resultados al plenario. Evaluación con rúbrica. | | | |
| <p>Semana 12 31/05/2023</p> | <p>Contenidos: Neoplasias</p> <p>Metodología:</p> <p>Clases Presenciales: (1 clases de 90 minutos)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sustancias cancerígenas y aspectos clínicos de las neoplasias <p>Laboratorio de microscopía #2:</p> <p>Tumores</p> <ul style="list-style-type: none"> • Grupo 1 (33 alumnos) 1 de 1.5 horas • Grupo 2 (32 alumnos) 1 de 1.5 horas | <p>1.5 horas</p> <p>1.5 horas</p> <p>1.5 horas</p> | <p>3.6 horas</p> | <p>Prueba de entrada al laboratorio (formativa)</p> |

| | | | | |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|------------------|----------------------------------------------------------|
| | | | | |
| <p>Semana 13 07/06/2022</p> | <p>Contenidos: Patología Cutánea y Patología Mamaria</p> <p>Metodologías:</p> <p>Clases Presenciales (2 clases de 90 minutos):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Patología Cutánea ● Patología Mamaria <p>Taller de correlación (fototeca) (1 bloque de 90 minutos) con ejemplos de tumores cutáneos y mamarios. Se promoverá el uso de plataformas interactivas de participación del alumnado como <i>Mentimeter</i> durante el taller.</p> | <p>4.5 horas</p> | <p>2.1 horas</p> | <p>Prueba de salida taller de correlación (sumativa)</p> |
| <p>Semana 14 14/06/2022</p> | <p>Contenidos: Patología Digestiva</p> <p>Metodologías:</p> <p>Clases Presenciales (2 clases de 90 minutos):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Patología Digestiva | <p>4.5 horas</p> | <p>2.1 horas</p> | <p>Prueba de salida taller de correlación (sumativa)</p> |

| | | | | |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|---------------------------------------------------|
| | <p>Taller de correlación (fototeca) (1 bloque de 90 minutos) con ejemplos de tumores Digestivos. Se promoverá el uso de plataformas interactivas de participación del alumnado como <i>Mentimeter</i> durante el taller.</p> | | | |
| <p>Semana 15 21/06/2022</p> | <p>Contenidos: Patología Respiratoria y Reproductor</p> <p>Metodologías:</p> <p>Clases Asincrónico ON LINE * Feriado (2 clases de 90 minutos):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Patología Respiratoria ● Patología Sistema Reproductor <p>Taller de correlación (fototeca) Asincrónico ON LINE * Feriado (1 bloque de 90 minutos) con ejemplos de tumores del sistema respiratorio y reproductor. Se promoverá el uso de plataformas interactivas de participación del alumnado como <i>Mentimeter</i> durante el taller.</p> | 4.5 horas | 2.1 horas | No tiene evaluación (* Feriado) |
| <p>Semana 16 07/06/2022</p> | <p>Contenidos: Patología Hemolinfática y Endocrino</p> | 4.5 horas | 2.1 horas | Prueba de salida taller de correlación (sumativa) |

| | | | | |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---|--------------------------|
| | <p>Metodologías:</p> <p>Clases Presenciales (2 clases de 90 minutos):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Patología Hemolinfática ● Patología Sistema Endocrino <p>Taller de correlación (fototeca) (1 bloque de 90 minutos) con ejemplos de tumores Hemolinfático y Endocrino. Se promoverá el uso de plataformas interactivas de participación del alumnado como <i>Mentimeter</i> durante el taller.</p> | | | |
| Semana 17 05/07/2022 | CERTAMEN 3 + Recuperativos | 80 minutos Teórico 10 minutos Práctico | | Certamen (sumativo) |
| Semana 18 12/07/2023 | EXAMEN FINAL | 1.5 horas | - | Examen Final (sumativo)- |

*Se encuentra identificada la semana de receso estudiantil

| | |
|-------------------------|--------------------------|
| Elaborado por | Revisado por |
| Guillermo Pérez | Francisca Avila Chamorro |
| Fecha de entrega | Fecha de revisión |
| 6 febrero 2023 | |