

PROGRAMA Y PLANIFICACIÓN DE CURSO

Segundo Semestre Académico 2022

I. Actividad Curricular y Carga Horaria

Nombre del curso			
Histología y Embriología			
Escuela	Carrera (s)	Código	
SALUD	MEDICINA	MED1302	
Semestre	Tipo de actividad curricular		
2° Semestre	OBLIGATORIO		
Prerrequisitos		Correquisitos	
Anatomía I		No tiene	
Créditos SCT	Total, horas semestrales	Horas Directas semestrales	Horas Indirectas semestrales
5 SCT	150 horas	96 horas (presencial)	54 horas
Ámbito			
1.- Ciencias básicas 2.- Humanidades 3.- Competencias Genéricas 4.- Profesional			
Competencias a las que tributa el curso		Subcompetencias	
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.		1.1.1. Comprende los fenómenos biológicos, fisiológicos, psicológicos, sociológicos y culturales que influyen en la salud de las personas y comunidades. 1.1.2. Relaciona y jerarquiza los procesos que caracterizan las diferentes etapas del ciclo de vida de las personas, familias y comunidades. 1.1.3. Explica las alteraciones biológicas, fisiológicas, psicológicas y sociológicas que contribuyen a la presencia de patologías, discapacidades y disfunciones.	

	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.
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.	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.
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.	2.1.3. Analiza la aplicación de los valores y principios éticos profesionales que orientan su quehacer, en contextos de salud.
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	3.1.2. Fortalece el quehacer cooperativo, comunicándose eficientemente con equipos de estudio y trabajo.
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.	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.
Propósito general del curso	
<p>Histología y Embriología es un curso enfocado hacia la comprensión del desarrollo del ser humano y su organización progresiva desde las células a los tejidos, los cuales conformarán órganos, sistemas, aparatos y, finalmente, un organismo humano normal.</p> <p>El curso abre un espacio para articular contenidos contemporáneos de los cursos de biología, genética y anatomía mediante el conocimiento de los tejidos y su organización. Los conocimientos adquiridos en el curso permitirán a él/la estudiante comprender las bases celulares de la fisiología y entregarán también una base para el futuro entendimiento respecto del diagnóstico y labores de la Anatomía Patológica.</p>	

Resultados de Aprendizaje (RA)	
RA1.	Conocer las técnicas de estudio utilizadas en el laboratorio de histología e histopatología
RA2.	Reconocer las partes y funcionamiento del microscopio óptico
RA3.	Reconocer estructuras generales de los tejidos, órganos y sistemas humanos
RA4.	Comprender los fenómenos subyacentes al desarrollo humano desde los gametos hasta el fin del período embrionario
RA5.	Asociar la estructura histológica de los diferentes órganos y sistemas y relacionarlo con sus funciones y propiedades estructurales.

II. Antecedentes generales del semestre en curso.

Nº Total de Semanas del Curso	Horario / Bloque horario	Horas Semanales	Horas Directas semanales	Horas Indirectas semanales
16	Miércoles 16:15 a 19:30 Jueves 16:15 a 19:30	9,4 horas	6 horas	3,4 horas
Profesor/a Encargado/a de Curso (PEC)			Profesor /a Coordinador/a	
Guillermo Pérez Navarro			Carlos Canales	
Profesor/a Participante		Profesor/a Invitado		Ayudante Docente
NO		NO		

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	RA1 RA2 RA3	Introducción a las técnicas histológicas e Histología general	5 semanas
2	RA4	Histo – Embriología del período embrionario.	4 semanas
3	RA5	Histología de sistemas	7 semanas

Contenidos	Indicadores de logro
<p>Introducción a las técnicas histológicas</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconoce y describe los procedimientos necesarios para lograr el procesamiento histológico de los tejidos y sus tinciones habituales. ● Conoce las partes de un microscopio óptico y entiende el funcionamiento general del equipo. ● Logra visualizar, enfocar y recorrer un preparado histológico en el microscopio óptico.
<p>Histología General</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tejidos epiteliales (especializaciones de membrana celular y mecanismos de secreción glandular) ● Tejido conjuntivo propiamente tal. Tejido Adiposo. Tejido cartilaginoso. Tejido óseo. ● Tejido cartilaginoso y óseo. Componentes celulares y rasgos específicos de su matriz extracelular ● Osteogénesis: aspectos histológicos y moleculares fundamentales ● Médula ósea, sangre y hematopoyesis ● Tejido nervioso: aspectos morfofuncionales ● Tejido muscular: rasgos morfofuncionales ● Tejido linfoide ● Funcionamiento general del sistema inmune 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconocer, clasificar y describir los distintos tipos epiteliales según sus rasgos morfológicos y arquitectónicos. ● Reconocer y clasificar los tipos de tejidos conjuntivos propiamente tales. ● Describir los rasgos morfológicos y funcionales de los tejidos conjuntivos propiamente tales. ● Reconocer y clasificar las variantes de tejidos óseos y cartilaginosos. ● Describir los rasgos morfológicos y funcionales de las variantes de los tejidos óseos y cartilaginosos. ● Reconocer los rasgos morfológicos de la osteogénesis y condrogénesis. ● Describir el proceso osteogénico y condrogénico. ● Reconocer e identificar las distintas células sanguíneas circulantes. ● Describir el proceso de origen y desarrollo de los precursores de las células sanguíneas. ● Reconocer y describir las manifestaciones morfológicas y la organización arquitectónica del tejido nervioso que conforma el sistema nervioso central y periférico. ● Describir los aspectos funcionales básicos de la comunicación neural. ● Reconocer e identificar las variantes del tejido muscular. ● Describir las características morfofuncionales de las variantes del tejido muscular. ● Reconocer, identificar y describir las diferentes organizaciones morfológicas y arquitectónicas del tejido linfoide. ● Indicar los componentes del sistema inmune innato y adaptativo. ● Describir el mecanismo general de la respuesta inmunitaria y el rol clave de cada uno de sus componentes fundamentales.

<p>Histoembriología del período embrionario</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Histología del aparato reproductor femenino ● Gametogénesis femenina ● Histología del aparato reproductor masculino ● Gametogénesis masculina ● Fecundación e implantación (primera semana del desarrollo) ● La gastrulación (segunda semana del desarrollo) ● Tercera semana del desarrollo ● Conformación del plan corporal final (cuarta a octava semana del desarrollo). 	<ul style="list-style-type: none"> ● Indicar y describir las fases de la gametogénesis femenina y masculina. ● Indicar y describir los eventos claves de la fecundación e implantación. ● Indicar y describir los eventos fundamentales que suceden durante los primeros 14 días del desarrollo embrionario, especialmente la blastogénesis, implantación y gastrulación. ● Indicar y describir los sucesos claves de la neurulación y la organización posterior de los tejidos embrionarios. ● Indicar y describir los destinos de las tres capas embrionarias, junto con el desarrollo de algunos sistemas orgánicos generales.
<p>Histología de sistemas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Corazón, vasos sanguíneos y linfáticos; morfología y función. ● Piel y faneras ● Aparato respiratorio 1 (superior): Organización arquitectónica de sus tejidos. ● Aparato respiratorio 2 (inferior): Organización arquitectónica de sus tejidos. ● Aparato digestivo 1: Organización morfológica y funciones del tracto digestivo. ● Aparato digestivo 2: Organización morfofuncional de las glándulas digestivas. ● Sistema urinario: Organización morfológica y funciones renales y de las vías urinarias. ● Sistema reproductor: Organización morfológica de los tejidos que conforman el aparato reproductor femenino y masculino. ● Sistema endocrino: Organización morfofuncional del sistema endocrino. 	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconocer e identificar los diferentes componentes del corazón, los vasos sanguíneos y los linfáticos. ● Describir los rasgos funcionales básicos de la microcirculación. ● Reconocer, identificar y describir los diferentes componentes que conforman la piel delgada y gruesa, junto con sus especializaciones. ● Reconocer, indicar y describir los rasgos morfológicos y arquitectónicos de los tejidos que conforman el aparato respiratorio superior. ● Reconocer, indicar y describir los rasgos morfológicos y arquitectónicos de los tejidos que conforman aparato respiratorio inferior. ● Reconocer, indicar y describir los rasgos morfológicos, arquitectónicos y funcionales de los tejidos que conforman el tracto digestivo. ● Reconocer, indicar y describir los rasgos morfológicos, arquitectónicos y funcionales de los tejidos que conforman las glándulas digestivas. ● Reconocer, indicar y describir los rasgos morfológicos, arquitectónicos y funcionales de los tejidos que conforman el riñón y las vías urinarias. ● Reconocer, indicar y describir los rasgos morfológicos, arquitectónicos y funcionales de los tejidos que conforman el aparato reproductor femenino y masculino. ● Reconocer, indicar y describir los rasgos morfológicos, arquitectónicos y funcionales de los tejidos que conforman el sistema endocrino.

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 clases son presenciales (pudiendo ser transformadas al formato online asincrónico dependiendo del estado de la pandemia u otros imponderables). Corresponden a clases expositivas dictadas por un docente al curso completo. Actividad no obligatoria.</p> <p>Laboratorio de Microscopía: Instancia para conocer el instrumento básico de estudio de la histología donde se practicará el manejo de microscopios. Se realiza en el laboratorio de microscopía de la universidad, Campus Rancagua dirigido por un docente. Incluye exploración autónoma de preparados citológicos. Actividad de asistencia obligatoria, no recuperable.</p> <p>Clase Invertida: Incluye entrega de material de estudio previo (entregado 1 semana antes) que consiste en cápsulas de video con material referente al desarrollo embrionario y entrega de Bibliografía complementaria que debe ser estudiada previo a la clase. En la instancia, habrá desarrollo de trabajo en grupos que culmina con presentación de los resultados al plenario. Incluye prueba formativa de entrada y evaluación sumativa con rúbrica además de la entrega de la presentación realizada en el portal de UCAMPUS.</p> <p>Paso práctico integrativo de Histología y Embriología: Instancias prácticas participativas de observación y correlación de imágenes preferentemente microscópicas de temas revisados hasta la fecha de realización (actividades sumativas). Estos pasos prácticos tendrán al inicio una prueba formativa para activar conocimientos vía Mentimeter. Al final</p>	<p>1. Certamen (3): Durante el semestre se realizarán 3 pruebas de cátedra o certámenes (una por cada módulo del curso)</p> <p>Cada prueba está compuesta de preguntas de selección múltiple de cuatro alternativas, así como respuestas cortas o completar frases. Los encabezados de las preguntas pueden corresponder a imágenes para identificar estructuras, pudiendo estas alcanzar un 50% del total de la prueba.</p> <p>Cada prueba de cátedra pondera de forma equitativa para la nota de presentación (20% cada una).</p> <p>2. Laboratorio de microscopía (1): En la primera parte del curso se desarrolla un laboratorio de microscopía. Actividad de asistencia obligatoria, no recuperable. No tiene evaluación.</p> <p>3. Clase Invertida (1): La clase invertida pondera un 10% de la nota de presentación. La nota obtenida está conformada por dos partes equivalentes entre sí. 1) Presentación oral al plenario y 2) Entrega del material creado para la presentación a través del portal UCAMPUS. Esta evaluación es mediante rúbrica.</p> <p>4. Pasos Prácticos Integrativos (4): Revisión práctica conjunta de tipo activo, participativo mediante observación dirigida con correlación de imágenes preferentemente microscópicas de temas revisados hasta la fecha de realización (actividades sumativas). En cada paso habrá una prueba formativa de entrada vía mentimeter para activar conocimientos y una prueba sumativa de salida. Cada paso aporta equitativamente un 7,5% para la nota de presentación. Total 30% de la nota de presentación</p> <p>De esta forma, la nota de presentación del curso de Histología y Embriología estará constituida de la siguiente forma:</p>

habrá una prueba sumativa (de salida).
Actividad de asistencia obligatoria, no recuperable.

RESUMEN PONDERACIÓN:

- Prueba de Cátedra 1: 20%
- Prueba de Cátedra 2: 20%
- Prueba de Cátedra 3: 20%
- Clase Invertida: 10%
- Pasos prácticos: 7,5% c/u x 4 = 30%

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 final 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 contenidos de todos los módulos).

Este curso NO cuenta con exámenes de segunda instancia.

Para aprobar el curso **es necesaria contar con la asistencia de 100% obligatorias** (Laboratorio, Clase Invertida, Pasos Prácticos) según el *Reglamento de estudios de pregrado, título IV, artículo 15.*

El estudiante que falte a una evaluación o una actividad de asistencia obligatoria debe seguir el procedimiento del Reglamento de estudios de pregrado, título VIII, artículo 26 y las condiciones son las descritas en dicho artículo.

	<p>La recuperación en estos casos donde haya una actividad calificada podrá ser recuperada mediante diferentes alternativas que incluyen examinación oral, desarrollo, selección múltiple. La actividad en sí misma no puede ser recuperada.</p>
--	--

V. Bibliografía

<p>Bibliografía Fundamental-Obligatoria</p>
<p>Pawlina, W. (2020). Ross Histología. “Texto y atlas”. Philadelphia: Wolters Kluwer.</p> <p>Sadler, T.W. (2017). Langman, Embriología Médica. Baltimore: Lippincott Williams & Williams.</p>
<p>Bibliografía Complementaria</p>
<p>Cochard, L. (2012). Netter’s Atlas of Human Embriology. Updated Ed. Saunders, Elsevier.</p> <p>Meshner, A. (2018) Junqueira’s Basic Histology, Text and atlas. 15 ed. Mc Graw Hill.</p> <p>Ovalle, W; Nahirney, P. (2020) Netter’s Essential Histology; with correlated histopathology. 3 ed. Elsevier</p> <p>Carlson, B. (2014). Embriología Humana y Biología del Desarrollo. Barcelona: Elsevier.</p>

VI. Calendarización de actividades semana a semana

UNIDAD: 1 INTRODUCCIÓN A LAS TÉCNICAS HISTOLÓGICAS / HISTOLOGÍA 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 24/08/2022	Contenidos: <ul style="list-style-type: none"> • Desde las células hasta los Tejidos Básicos • ¿Cómo se organizan las células? Regulación y señalización molecular Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.	3	1.7	No tiene
Semana 1 25/08/2022	Contenidos: <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se observan las células y los tejidos? • Tejidos epiteliales Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.	3	1.7	No tiene
Semana 2 31/09/2022	Contenidos: <ul style="list-style-type: none"> • Tejido conjuntivo propiamente tal • Tejido adiposo 	3	1.7	No tiene

	Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.			
Semana 2 01/09/2022	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tejido cartilaginoso ● Tejido óseo <p>Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>	3	1.7	No tiene
Semana 3 07/09/2022	<p>Contenidos (Grupo 1 y 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● ¿Cómo se observan las células y los tejidos? ● Paso práctico: Epitelial, Conjuntivo, Adiposo, Cartilaginoso y Óseo. <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Actividad práctica de laboratorio de microscopía. ● Revisión y correlación práctica de microscopio virtual. ● Activación de conocimientos con prueba formativa de entrada al paso vía Mentimeter. 	3	1.7	<p>Prueba de entrada formativa al paso práctico vía Mentimeter para activar conocimientos.</p> <p>Prueba de salida sumativa del paso práctico</p> <p>Laboratorio microscopía (uso y manejo del microscopio) sin evaluación</p>
	<p>Contenidos (Grupos 3 y 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo autónomo con desarrollo de guía, mismos temas 	0	4,7	No tiene

Semana 3 08/09/2022	<p>Contenidos (Grupo 3 y 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • ¿Cómo se observan las células y los tejidos? • Paso práctico: Epitelial, Conjuntivo, Adiposo, Cartilaginoso y Óseo. <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Actividad práctica de laboratorio de microscopía. • Revisión y correlación práctica de microscopio virtual. • Activación de conocimientos con prueba formativa de entrada al paso vía Mentimeter. 	3	1.7	<p>Prueba de entrada formativa al paso práctico vía Mentimeter para activar conocimientos.</p> <p>Prueba de salida sumativa del paso práctico</p>
	<p>Contenidos (Grupos 1 y 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo autónomo con desarrollo de guía, mismos temas 	0	4,7	No tiene
Semana 4 14/09/2022	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Condrogénesis y Osteogénesis • Tejido sanguíneo <p>Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>	3	1.7	No tiene
Semana 4 15/09/2022	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tejido Muscular • Tejido Nervioso 	3	1.7	No tiene

	Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.			
Semana 5 21/09/2022	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Tejidos y órganos linfáticos ● ¿Cómo funciona nuestro sistema inmune? <p>Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>	3	1.7	No tiene
Semana 5 22/09/2022	CERTAMEN 1 + Retroalimentación	3	0	Evaluación Sumativa
UNIDAD: 2 HISTOEMBRIOLOGÍA DEL PERÍODO EMBRIONARIO				
Semana 6 28/09/2022	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Histología del aparato reproductor femenino ● Gametogénesis femenina <p>Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>	3	1.7	No tiene
Semana 6 29/09/2022	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Histología del aparato reproductor masculino ● Gametogénesis masculina <p>Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>	3	1.7	No tiene

Semana 7 05/10/2022	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Fecundación e implantación: La primera semana del desarrollo • La gastrulación: Segunda semana del desarrollo <p>Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>	3	1.7	No tiene
Semana 7 06/010/2022	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La tercera semana del desarrollo • La conformación del plan corporal final: Cuarta a octava semanas <p>Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>	3	1.7	No tiene
SEMANA 8 RECESO UNIVERSITARIO (10 - 15 DE OCTUBRE 2022)				
Semana 9 19/10/2022	<p>Contenidos (Grupos 1 y 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Histoembriología del período embrionario <p>Metodologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clase invertida 	3	1.7	Presentación y Entrega de Material evaluado mediante rúbrica
	<p>Contenidos (Grupos 3 y 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trabajo autónomo con desarrollo de guía, mismos temas 	0	4,7	No tiene

Semana 9 20/10/2022	<p>Contenidos (Grupos 1 y 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> Histoembriología del período embrionario <p>Metodologías:</p> <ul style="list-style-type: none"> Clase invertida 	3	1.7	Presentación y Entrega de Material evaluado mediante rúbrica
	<p>Contenidos (Grupos 1 y 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajo autónomo con desarrollo de guía, mismos temas 	0	4,7	No tiene
Semana 10 26/10/2022	CERTAMEN 2 + Retroalimentación	3	0	Evaluación Sumativa
UNIDAD: 3 HISTOLOGÍA DE SISTEMAS				
Semana 10 27/10/2022	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Cardiovascular Sistema Tegumentario <p>Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>	3	1.7	No tiene
Semana 11 02/11/2022	<p>Contenidos (Grupo 1 y 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> Sumativos <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisión y correlación práctica de microscopio virtual y/o fotografías histológicas, esquemas, dibujos. 	3	1.7	<p>Prueba de entrada formativa al paso práctico vía Mentimeter para activar conocimientos.</p> <p>Prueba de salida sumativa del paso práctico</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Activación de conocimientos con prueba formativa de entrada al paso vía Mentimeter. 			
	<p>Contenidos (Grupos 3 y 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajo autónomo con desarrollo de guía, temas sumativos. 	0	4,7	No tiene
<p>Semana 11 03/11/2022</p>	<p>Contenidos (Grupo 3 y 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> Sumativos <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> Revisión y correlación práctica mediante microscopio virtual y/o fotografías histológicas, esquemas, dibujos. Activación de conocimientos con prueba formativa de entrada al paso vía Mentimeter. 	3	1.7	<p>Prueba de entrada formativa al paso práctico vía Mentimeter para activar conocimientos.</p> <p>Prueba de salida sumativa del paso práctico</p>
	<p>Contenidos (Grupos 1 y 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> Trabajo autónomo con desarrollo de guía, temas sumativos. 	0	4,7	No tiene
<p>Semana 12 09/11/2022</p>	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Aparato digestivo 1: <ul style="list-style-type: none"> Cavidad oral y glándulas salivales Aparato digestivo 2: <ul style="list-style-type: none"> Esófago 	3	1.7	No tiene

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Estómago <p>Metodología: Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>			
Semana 12 10/11/2022	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aparato Digestivo 3: <ul style="list-style-type: none"> ○ Intestino delgado ○ Intestino grueso ○ Conducto anal ● Aparato Digestivo 4: <ul style="list-style-type: none"> ○ Glándulas del sistema digestivo <p>Metodología: Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>	3	1.7	No tiene
Semana 13 16/11/2022	<p>Contenidos (Grupo 1 y 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sumativos <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Revisión y correlación práctica de microscopio virtual y/o fotografías histológicas, esquemas, dibujos. ● Activación de conocimientos con prueba formativa de entrada al paso vía Mentimeter. 	3	1.7	Prueba de entrada formativa al paso práctico vía Mentimeter para activar conocimientos. Prueba de salida sumativa del paso práctico
	<p>Contenidos (Grupos 3 y 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo autónomo con desarrollo de guía, temas sumativos. 	0	4,7	No tiene

<p>Semana 13 17/11/2022</p>	<p>Contenidos (Grupo 3 y 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sumativos <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Revisión y correlación práctica mediante microscopio virtual y/o fotografías histológicas, esquemas, dibujos. ● Activación de conocimientos con prueba formativa de entrada al paso vía Mentimeter. 	<p>3</p>	<p>1.7</p>	<p>Prueba de entrada formativa al paso práctico vía Mentimeter para activar conocimientos.</p> <p>Prueba de salida sumativa del paso práctico</p>
	<p>Contenidos (Grupos 1 y 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo autónomo con desarrollo de guía, temas sumativos. 	<p>0</p>	<p>4,7</p>	<p>No tiene</p>
<p>Semana 14 23/11/2022</p>	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Respiratorio 1: Tracto respiratorio superior ● Respiratorio 2: Tracto respiratorio inferior <p>Metodología: Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>	<p>3</p>	<p>1.7</p>	<p>No tiene</p>
<p>Semana 14 24/11/2022</p>	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Urinario 1: Riñon ● Urinario 2: Ureter, Vejiga, Uretra <p>Metodología: Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>	<p>3</p>	<p>1.7</p>	<p>No tiene</p>

Semana 15 30/11/2022	<p>Contenidos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sistema Endocrino 1: Hipófisis, Hipotálamo, Pineal. ● Sistema Endocrino 2: Tiroides y Paratiroides. <p>Metodología: Metodologías: Clases teóricas expositivas, activas.</p>	3	1.7	No tiene
Semana 15 1/12/2022	<p>Contenidos (Grupo 1 y 2):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sumativos <p>Metodología:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Revisión y correlación práctica de microscopio virtual y/o fotografías histológicas, esquemas, dibujos. ● Activación de conocimientos con prueba formativa de entrada al paso vía Mentimeter. 	3	1.7	<p>Prueba de entrada formativa al paso práctico vía Mentimeter para activar conocimientos.</p> <p>Prueba de salida sumativa del paso práctico</p>
	<p>Contenidos (Grupos 3 y 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Trabajo autónomo con desarrollo de guía, temas sumativos. 	0	4,7	No tiene
Semana 16 7/12/2022	<p>Contenidos (Grupo 3 y 4):</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sumativos <p>Metodología:</p>	3	1.7	<p>Prueba de entrada formativa al paso práctico vía Mentimeter para activar conocimientos.</p> <p>Prueba de salida sumativa del paso práctico</p>

	<ul style="list-style-type: none"> Revisión y correlación práctica mediante microscopio virtual y/o fotografías histológicas, esquemas, dibujos. Activación de conocimientos con prueba formativa de entrada al paso vía Mentimeter. 			
	Contenidos (Grupos 1 y 2): <ul style="list-style-type: none"> Trabajo autónomo con desarrollo de guía, temas sumativos. 	0	4,7	No tiene
FERIADO 8 DE DICIEMBRE				
Semana 17 14/12/2022	CERTAMEN 3 + Retroalimentación	3	0	Evaluación Sumativa
Semana 18 21/12/2022	EXAMEN FINAL (nota presentación <5.0) + Evaluaciones recuperativas	3	0	Evaluación Sumativa

*Se deben identificar las semanas (con fecha) de receso estudiantil

Elaborado por	Revisado por
Guillermo Pérez	
Fecha de entrega	Fecha de revisión
12/07/2022	