

PROGRAMA ACADÉMICO

1. Datos de Identificación					
Unidad de Aprendizaje:	HISTOLOGÍA CON LABORATORIO				
Programa Educativo:	Licenciatura en Fisioterapia				
Clave y Ubicación:	Clave	Semestre	Área		
	1302	03	BASICO		
Horas y Créditos:	Teóricas	Prácticas	Independiente	Total de Horas	Créditos
	40	40	32	112	07
Competencias del perfil de egreso a las que aporta:	Escribir aquí...				
Componentes de la competencia a desarrollar:	Escribir aquí...				
Unidades de aprendizaje relacionadas:	Escribir aquí...				
Responsables del elaborar el programa:	M.C. José Raúl Morales Cuevas.			Fecha de Creación:	
				13/12/2011	
Responsables de actualizar el programa:	Escribir aquí...			Última Actualización:	
				Escribir aquí...	

2. Propósito
<p>Describir y analizar las estructuras que conforman a los diferentes tipos celulares, su función, composición molecular y biosíntesis, además de conocer las características estructurales y funcionales de los tejidos básicos que constituyen los aparatos y sistemas del cuerpo humano y la relación entre ellos. Así como también las diferentes patologías y sus características clínicas que se presentan en los tejidos.</p>

3. Saberes	
Teóricos:	Capacidad para utilizar el conocimiento teórico del cómo funcionan los diferentes tipos de microscopios y su empleo en la biomedicina moderna. Así como las técnicas que coadyuvan al conocimiento de la histología.
Prácticos:	Lectura y comprensión de textos de Histología. Estudio grupal de temáticas del curso. Habilidades en el manejo del microscopio óptico para la identificación de tejidos. Capacidad para comunicarse oralmente y por escrito.
Actitudinales:	Iniciativa y cooperación en las tareas encomendadas. Interés individual en temáticas particulares del curso. Fomentar el trabajo en equipo. Estimular la ética y responsabilidad durante la integración y presentación de trabajos teóricos y prácticos.

4. Contenidos		
4.1. Unidades	4.2. Objetivos	4.3. Duración (Horas)
UNIDAD 01 INTRODUCCIÓN A LA HISTOLOGÍA: MICROSCOPIA Y MÉTODOS DE ESTUDIO	Conocer la terminología que se emplea en la histología para comprender el funcionamiento de los tejidos humanos.	14



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA



<p>1.1. Terminología. 1.2. Tipos de microscopía: óptica, electrónica, campo oscuro, luz ultravioleta, fluorescencia, barrido confocal, interferencia, contraste de fase, luz polarizada, túnel de barrido, fuerzas atómicas. 1.3. Empleo de los diferentes tipos de microscopía: óptica, electrónica, campo oscuro, luz ultravioleta, fluorescencia, barrido con focal, interferencia, contraste de fase, luz polarizada, túnel de barrido, fuerzas atómicas. 1.4. Técnicas histológicas: preparación de tejidos, histoquímica, inmunocitoquímica, radioautografía, criofractura, difracción de rayos X, cultivo de tejidos, fraccionamiento celular. 1.5. Encuadre de términos, función de microscopios y técnicas histológicas</p>	<p>Describir los diferentes tipos de microscopios y así como su aplicación en la biomedicina y los diferentes métodos de estudios que se emplean en el campo de la histología.</p>	
<p>UNIDAD 02 BIOLOGÍA CELULAR. 2.1. Generalidades de la célula. 2.2. Membrana celular: composición molecular, glucocáliz, proteínas de transporte, proteínas de canales, proteínas transportadoras, señalamiento celular, moléculas deseñalamiento, receptores de superficie celular. 2.3. Citoplasma: ribosomas, retículo endoplásmico liso y rugoso, polirribosomas, aparato de Golgi, vesículas, lisosomas, endosomas, peroxisomas, mitocondrias, proteosomas, citoesqueleto, microtubulos. 2.4. Síntesis de proteínas (transcripción). 2.5. Núcleo: morfología general, organelas nucleares, ciclo vital celular, cromosomas.</p>	<p>Describir y analizar las estructuras que conforman a los diferentes tipos celulares, su función, composición molecular y biosíntesis y la relación entre ellos en la interacción con las enfermedades y la salud humana lo que le permitirá comprender una parte del funcionamiento del cuerpo humano.</p>	<p align="center">14</p>
<p>UNIDAD 03 TEJIDO EPITELIAL. 3.1. Generalidades: conceptos, clasificación, características histológicas. 3.2. Función. 3.3. Clasificación de epitelios: plano simple, cúbico simple, cilíndrico simple, pseudoestratificado, estratificado queratinizado, estratificado no queratinizado, plano estratificado, cuboidal estratificado, cilíndrico estratificado, transicional. 3.4. Especializaciones de las superficies celulares epiteliales: apical, basolateral y basal. 3.5. Epitelio especializado glandular: glándulas exocrinas y endocrinas. 3.6. Patologías.</p>	<p>El alumno será capaz de analizar la importancia del tejido epitelial y glandular como tejido básico del organismo además de comprender su estructura y funcionamiento. Diferenciar los epitelios y glándulas considerando su morfología e identificará estructuras anatómicas en las que se localicen los diferentes tipos de epitelios y glándulas. Además conocerá las principales enfermedades que se presentan en los epitelios así como sus características clínicas.</p>	<p align="center">14</p>
<p>UNIDAD 4 TEJIDO CONECTIVO. 4.1. Generalidades: conceptos, clasificación, características histológicas. 4.2. Matriz extracelular: sustancia fundamental, fibras, matriz amorfa, glucoproteínas. 4.3. Componentes celulares: fibroblastos, pericitos, células adiposas, macrófagos, células cebadas, células plasmáticas, leucocitos, mastocitos.</p>	<p>El alumno será capaz de analizar la importancia del tejido conectivo como tejido básico del organismo además de comprender su estructura y funcionamiento. Diferenciar e identificará los diferentes tipos de tejidos conectivos considerando su composición. Además conocerá las principales enfermedades que se presentan en estos tejidos así</p>	<p align="center">14</p>



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA



<p>4.4. Clasificación de tejidos conectivos: laxo, denso regular, denso irregular, reticular, mucoide y adiposo. 4.5. Patologías.</p>	<p>como sus características clínicas.</p>	
<p>UNIDAD 05 TEJIDO CONECTIVO. Especializado: Cartílago y Hueso 5.1. Introducción a cartílago. 5.2. Clasificación de cartílagos: hialino, elástico y fibrocartílago. 5.3. Descripción de los tipos de cartílago: hialino, elástico y fibrocartílago. 5.4. Introducción al tejido óseo. 5.5. Características histológicas del hueso. 5.6. Elementos estructurales: matriz ósea y células del hueso. 5.7. Histogénesis ósea. 5.8. Patologías.</p>	<p>El alumno será capaz de analizar la importancia del cartílago y hueso como tejido básico del organismo además de comprender su estructura y funcionamiento. Diferenciara e identificará los diferentes tipos de cartílagos considerando su composición. También aprenderá la histogénesis de las estructuras óseas. Además conocerá las principales enfermedades que se presentan en estos tejidos así como sus características clínicas.</p>	<p align="center">14</p>
<p>UNIDAD 06 TEJIDO CONECTIVO. Especializado: Sangre. 6.1. Características generales. 6.2. Componentes sanguíneos: eritrocitos, leucocitos (neutrófilos, basófilos, eosinófilos, monocitos y linfocitos), plaquetas y plasma sanguíneo. 6.3. Función. 6.4. Hemopoyesis. 6.5. Patologías.</p>	<p>El alumno será capaz de analizar la importancia de la sangre como tejido básico del organismo además de comprender su estructura y funcionamiento. Diferenciara e identificará los diferentes tipos de células y elementos presentes en la sangre. Además conocerá las principales enfermedades que se presentan en este tejido así como sus características clínicas.</p>	<p align="center">14</p>
<p>UNIDAD 07 TEJIDO MUSCULAR. 7.1. Generalidades: tipos y función. 7.2. Músculo liso: características en general, distribución, forma, tamaño y función. 7.3. Músculo esquelético: características en general, distribución, forma, tamaño y función. 7.4. Músculo cardíaco: características en general, distribución, forma, tamaño y función. 7.5. Patologías.</p>	<p>El alumno será capaz de analizar la importancia del tejido muscular como tejido básico del organismo además de comprender su estructura y funcionamiento. Diferenciara e identificará los diferentes tipos de músculos presentes en el cuerpo humano. Además conocerá las principales enfermedades que se presentan en este tejido así como sus características clínicas.</p>	<p align="center">14</p>
<p>UNIDAD 08 TEJIDO NERVIOSO. 8.1. Características generales: estructura, distribución, forma, tamaño. 8.2. Neuronas: estructura, función y clasificación. 8.3. Células neurogliales: astrocitos, oligodendrocitos, células microgliales, células de Schwann, células endoteliales. 8.4. Sinapsis y transmisión del impulso nervioso. 8.5. Revestimiento de las fibras nerviosas. 8.6. Sistema nervioso central. 8.7. Sistema nervioso periférico. 8.8. Sistema nervioso autónomo: simpático y parasimpático. 8.9. Ganglios. 8.10 Meninges. 8.11. Patologías.</p>	<p>El alumno será capaz de analizar la importancia del tejido nervioso como tejido básico del organismo además de comprender su estructura y funcionamiento, así como los elementos celulares que lo componen. Además conocerá las principales enfermedades que se presentan en este tejido así como sus características clínicas.</p>	<p align="center">14</p>

5. Actividades para Desarrollar las Competencias



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE SINALOA
FACULTAD DE MEDICINA



Docente:	Exposición teórica profesor/alumno, con preguntas y respuestas, lluvia de ideas, discusión en grupo. Prácticas de laboratorio, videos, investigación bibliográfica, bancos de preguntas.
Estudiante:	Exposición teórica profesor/alumno, con preguntas y respuestas, lluvia de ideas, discusión en grupo. Prácticas de laboratorio, videos, investigación bibliográfica, bancos de preguntas.

6. Evaluación de las Competencias

6.1. Evidencias	6.2. Criterios de Desempeño	6.3. Calificación y Acreditación
Escribir aquí...	Escribir aquí...	<ul style="list-style-type: none"> • Evaluación Diagnóstica. • Examen parcial. • Laboratorio. • Tareas o actividades de aprendizaje. • Participaciones. • Asistencia. • Apego Reglamento General de Servicios Escolares.

6.4. Instrumentos de regulación de la calidad

Escribir aquí...

7. Fuentes de Información

Básica:	-Ross M.H., Kaye G.I., y Paulina W. Histología Texto y Atlas Color con Biología Celular y Molecular. Ed. Médica Panamericana.
Complementaria:	-Gartner L.P. y Hiatt J. L. Texto Atlas de Histología. Editorial Mc Graw-Hill, México. -Finn Geneser. Histología. Ed. Médica Panamericana.

8. Perfil del Profesor

Lic. Biología.
Médico General.
Histopatólogo.