

PROGRAMA DE ASIGNATURA: HISTOLOGÍA APLICADA A LA TERAPIA FÍSICA

CLAVE: E-HATF-1

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante relacionará la estructura y clasificación de los tejidos del cuerpo humano, mediante su descripción basada en la evidencia científica actual, para identificar su relación y aplicación en la práctica clínica diaria.			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Argumentar los fundamentos en el conocimiento de la anatomofisiología del cuerpo humano y la evaluación de los procesos normales y patológicos mediante instrumentos y pruebas específicas clínico- funcionales para la integración del diagnóstico en Terapia Física respetando la normatividad vigente.			
Tipo de competencia	Cuatrimestre	Créditos	Modalidad	Horas por semana	Horas Totales
Específica	3	4.68	Escolarizada	5	75

Unidades de Aprendizaje	Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
	I. Introducción a la Histología.	2	8
II. Histología General Humana.	20	15	35
III. Histología de Aparatos y Sistemas.	8	22	30

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Totales	30	45	75
----------------	-----------	-----------	-----------

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Funciones	Capacidades	Criterios de Desempeño
Identificar las bases y fundamentos de la Terapia Física, las estructuras anatómicas y funciones corporales a través de los conceptos, teorías y modelos para comprender el contexto de la profesión, utilizando organizadores gráficos para la identificación de las bases de la Terapia Física.	Clasificar los fundamentos y antecedentes de la Terapia Física a través del análisis de mapas conceptuales, líneas del tiempo, cuadros comparativos, esquemas y diagramas de flujo para establecer la actuación del terapeuta.	<p>Crear un organizador gráfico que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Antecedentes históricos de la Terapia Física. - Fundamentos de la Terapia Física.
	Describir las estructura y las funciones anatómicas a través de técnicas de observación, examinación y palpación, así como análisis de modelos anatómicos para lograr un aprendizaje significativo en la comprensión del funcionamiento del cuerpo humano	<p>Construir un modelo anatómico con el cual:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Reconocerá los diferentes niveles estructurales, aparatos, sistemas y el desarrollo embrionario. - Comprenderá el funcionamiento del cuerpo humano.
Valorar lesiones y enfermedades neuromusculares mediante pruebas y escalas específicas para la identificación del diagnóstico funcional y la organización de la propuesta del plan de tratamiento conforme a la valoración inicial.	Identificar alteraciones funcionales en el cuerpo humano a través del uso de técnicas de observación, exploración y valoración de las estructuras corporales para establecer un diagnóstico funcional.	Integrar en una historia clínica como evidencia la aplicación de escalas al paciente y plasma las diferencias entre los valores normales y patológicos del cuerpo humano.
	Determinar los valores funcionales y patológicos a través de un análisis comparativo de los resultados obtenidos en las pruebas y estudios de imagen para diseñar un plan de tratamiento.	<p>Integrar un expediente clínico de acuerdo a la normativa vigente que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Historia clínica. - Interrogatorio. - Exploración física. - Evaluaciones complementarias.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	I. Introducción a la histología.					
Propósito esperado	El estudiante reconocerá los conceptos de la histología humana para describir los diferentes tejidos.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	2	Horas del Saber Hacer	8	Horas Totales	10

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Marco Histórico de la Histología	Identificar los antecedentes históricos de la Histología Humana.		Comprender la importancia de los fundamentos de la Histología, de forma ética, responsable y con pensamiento crítico, para una correcta intervención en los servicios de Terapia Física.
Sistemas de clasificación de los tejidos	Reconocer los niveles de organización de los tejidos.		
Métodos y técnicas para el estudio de los tejidos.	Reconocer las características generales morfológicas y funcionales de los tejidos.	Comparar las características generales de los diferentes tejidos.	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Investigación. Lectura asistida. Equipos colaborativos.	Pintarrón. Equipo audiovisual. Internet. Bibliografía básica. Material audiovisual. Modelos anatómicos.	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes identifican los sistemas de clasificación, métodos y técnicas para el estudio de los tejidos.	<p>A partir de un caso, realizar una síntesis la cual debe incluir los siguientes apartados:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Introducción. - Marco teórico: - Antecedentes históricos de la histología humana. Identificar los niveles de organización del cuerpo humano. - Análisis. - Generar una conclusión. - Referencias bibliográficas. - Ortografía y gramática sin errores. 	<p>Lista de cotejo. Rúbrica.</p>

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	II. Histología general humana.					
Propósito esperado	El estudiante logrará identificar las características morfológicas de los tejidos básicos, para comprender el funcionamiento del cuerpo humano.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	20	Horas del Saber Hacer	15	Horas Totales	35

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Tejido epitelial.	<p>Identificar las características generales y variedades.</p> <p>Reconocer los epitelios de revestimiento y su clasificación.</p> <p>Identificar la estructura, función y localización de las glándulas exocrinas y endocrinas.</p>	<p>Describir las características morfológicas y funcionales del tejido epitelial.</p>	<p>Asumir con responsabilidad, ética profesional y calidad, la identificación de los diferentes tipos de tejidos humanos y sus características, dimensionando las buenas prácticas con responsabilidad social.</p>

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Tejido conectivo.	<p>Reconocer las generalidades del tejido:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Concepto, células de tejido conectivo, fibras y sustancia fundamental. <p>Identificar los componentes del tejido conectivo especializado (estructura, distribución y propiedades funcionales):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Tejido adiposo. - Tejido cartilaginoso. - Tejido óseo. - Tejido Linfohematopoyético. 	<p>Describir las características morfológicas y funcionales del tejido conectivo y tejido conectivo especializado.</p>	
Tejido muscular.	<p>Identificar el concepto, variedades y distribución del tejido muscular:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Músculo Liso, Estriado y Cardíaco. 	<p>Describir las características morfológicas y funcionales del tejido muscular.</p>	
Tejido nervioso	<p>Identificar el concepto, variedades y distribución del tejido nervioso.</p> <p>Reconocer la histogénesis del Sistema Nervioso:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Neurona (origen y diferenciación). <p>Reconocer las células gliales del Sistema Nervioso Central (origen y diferenciación)</p>	<p>Describir los componentes de la Neurona.</p> <p>Describir las características morfológicas y funcionales del tejido nervioso.</p>	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Investigación. Lectura asistida. Equipos colaborativos.	Pintarrón. Equipo audiovisual. Internet. Bibliografía básica. Material audiovisual. Modelos Anatómicos.	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes diferencian las características del tejido epitelial, tejido conectivo, tejido muscular y tejido nervioso.	A partir de un caso, realizar una correlación de los diferentes tejidos, identificando su morfología y características principales, en dicha correlación se deberá considerar: <ul style="list-style-type: none"> - Ortografía y gramática sin errores. - Formato. - Palabras clave. - Referencias bibliográficas 	Rúbrica. Lista de cotejo.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	III. Histología de aparatos y sistemas.					
Propósito esperado	El estudiante identificará las características morfológicas de los tejidos que componen a los sistemas y aparatos, para diferenciar el funcionamiento de cada uno de ellos.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	8	Horas del Saber Hacer	22	Horas Totales	30

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Sistema tegumentario.	Reconocer las características morfológicas de las capas de la piel: <ul style="list-style-type: none"> - Epidermis: Células de la epidermis (Melanocitos, Queratinocitos, Langerhans, Merkel), capas de la epidermis (estratos). - Dermis: Células de la Dermis y capas. - Hipodermis: Características morfológicas. - Anexos cutáneos (glándulas sebáceas y sudoríparas, pelo y uñas). 	Describir cada tipo celular presente en la piel de acuerdo a su ubicación y función en general.	Asumir con responsabilidad, ética profesional y calidad, la identificación de la histología de los aparatos y sistemas del cuerpo humano, dimensionando las buenas prácticas con responsabilidad social.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Aparato cardiovascular.	Reconocer las características morfológicas del corazón. Identificar la estructura microscópica de vasos sanguíneos: - Arterias. - Venas. - Capilares.	Describir cada tipo celular presente en el aparato cardiovascular de acuerdo a su ubicación y función en general.	
Aparato respiratorio.	Identificar las características morfológicas del aparato respiratorio: - Vía aérea superior (fosas nasales y laringe). - Vía aérea inferior (tráquea, bronquios, bronquiolos, bronquiolos terminales y alvéolos) - Pulmones y pleura.	Describir cada tipo celular presente en el aparato respiratorio de acuerdo a su ubicación y función en general.	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Investigación. Lectura asistida. Equipos colaborativos.	Pintarrón. Equipo audiovisual. Internet. Bibliografía básica. Material audiovisual. Modelos anatómicos. Procesador de textos. Medios digitales.	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes diferencian las características del sistema tegumentario, así como los aparatos cardiovascular y respiratorio.	<p>A partir de los conceptos abordados durante la unidad, elaborar un diagrama de árbol reconociendo y diferenciando las características histológicas de los aparatos y sistemas del cuerpo humano.</p> <ul style="list-style-type: none"> - El estudiante deberá entregar un diagrama de árbol que considere: - Concepto inicial. - Estructura y secuencia lógica. - Palabras clave. - Referencias bibliográficas. - Ortografía y gramática sin errores 	<p>Lista de cotejo. Rúbrica</p>

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional
Licenciatura en Terapia Física, Fisioterapia, Rehabilitación o Licenciatura en Medicina.	Cursos relacionados con pedagogía, didáctica, educación, habilidades docentes, habilidades socioemocionales y de comunicación, ambientes virtuales de aprendizaje, en competencias profesionales y afines.	<p>Preferentemente experiencia de acuerdo con su formación académica.</p> <p>Experiencia docente preferentemente en educación superior.</p>

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

Referencias bibliográficas					
Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN
William K. Ovalle, Patrick C. Nahirney	2021	<i>Netter Histología Esencial</i>	Barcelona, España	ELSEVIER	978-0-323-69464-3
L.C. Junqueira, José Carneiro	2022	<i>Histología Básica</i>	Argentina	Panamericana	9786078546527
James S. Lowe, Peter G. Anderson, Susan I. Anderson	2020	<i>Histología Humana</i>	España	ELSEVIER	9788491136279
Villaro Gumpert. Ana Cristina	2020	<i>Histología para estudiantes</i>	Argentina	Médica Panamericana	97884998359275
Leslie P. Gartner	2022	<i>Texto de Histología, Atlas a color</i>	España	ELSEVIER	9788491138075

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo
Burt, L. A., Billington, E. O., Rose, M. S., Raymond, D. A., Hanley, D. A., & Boyd, S. K.	15 de marzo de 2024	<i>Effect of High-Dose Vitamin D Supplementation on Volumetric Bone Density and Bone Strength: A Randomized Clinical Trial. JAMA, 322(8), 736–745.</i>	https://doi.org/10.1001/jama.2019.11889
Dr. Marcell Guzmán	15 de marzo de 2024	<i>Histología de la piel.</i>	https://www.kenhub.com/es/library/anatomia-es/histologia-de-la-piel
Ana Paula Lastrico	15 de marzo de 2024	<i>Sistema histológico.</i>	https://filadd.com/doc/sistemas-pdf-histologia
LIBORIO NETO, Adail Orrith	15 de marzo de 2024	<i>Histología del Sistema Nervioso: Diversidad móvil, y sus ubicaciones.</i>	https://www.nucleodoconhecimento.com.br/salud/sistema-

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	

			nervioso
Mariela Acosta García	15 de marzo de 2024	<i>Atlas básico de histología .</i>	http://www.netsalud.umich.mx/uvs/pluginfile.php/36770/mod_resource/content/2/Piel%20y%20Anexos.pdf
Facultad de Medicina UNAM	15 de marzo de 2024	<i>Departamento de Biología Celular y Tisular.</i>	http://www.facmed.unam.mx/deptos/biocetis/atlas2013A/

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-58.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE DE 2024	