

PROGRAMA DE ASIGNATURA: ANATOMÍA II

CLAVE: E-ANA2-1

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante identificará las estructuras del sistema muscular mediante un enfoque funcional, para que permita su relación y posterior aplicación a los métodos y técnicas utilizados en la Terapia Física.			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Establecer los fundamentos teóricos 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. Sistema cardiovascular	10	15
II. Sistema respiratorio	6	9	15
III. Aparato digestivo	4	6	10
IV. Aparato genitourinario	6	9	15
V. Sistema tegumentario	4	6	10

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

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

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 neuromusculoesqueléticas 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.	<ul style="list-style-type: none"> - 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	Integrar un expediente clínico de acuerdo a la normativa vigente que incluya:

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

	<p>en las pruebas y estudios de imagen para diseñar un plan de tratamiento.</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. Sistema cardiovascular.					
Propósito esperado	El estudiante explicará las estructuras del sistema cardiovascular, sus relaciones y su posterior aplicación dentro de los métodos y técnicas utilizados en la Terapia Física.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	10	Horas del Saber Hacer	15	Horas Totales	25

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Corazón.	Describir la anatomía del corazón. Distinguir la ubicación del corazón. Diferenciar las estructuras del pericardio y de la pared cardíaca. Describir la anatomía de las cámaras y válvulas cardíacas.	Identificar la circulación sanguínea a través de las cámaras cardíacas y de las circulaciones pulmonar y sistémica.	Conectar los distintos conceptos para lograr diferenciar las cámaras cardíacas, válvulas, así como la circulación mayor y menor. Propiciar un ambiente de respeto para realizar la práctica correspondiente a la región.
Arterias, venas y sistema linfático.	Describir la anatomía de: <ul style="list-style-type: none"> - Vasos sanguíneos (arterias, arteriolas, venas vénulas y capilares). - Paquetes linfáticos (localización de ganglios principales). 	Comparar los tipos de vasos sanguíneos con base en su estructura.	Realizar de manera sistemática el estudio de la anatomía del corazón y sus vasos.

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
Lluvia de ideas. Organizadores gráficos. Body Paint.	Pintarrón. Computadora. Material y equipo audiovisual. Internet. Modelos anatómicos. Software de Anatomía 3D.	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
<p>Los estudiantes comprenden la existencia de las 4 cámaras cardíacas, válvulas, así como la configuración externa e interna del corazón.</p> <p>Los estudiantes identifican la circulación mayor y menor, así como la diferencia entre sus vasos.</p>	<p>A partir de un modelo anatómico del corazón que incluya regiones anatómicas, identificar las distintas estructuras con las que cuenta el corazón y sus vasos</p> <p>A partir del uso de figuras de papiroflexia en forma de pirámide invertida el estudiante nombra e identifica las caras del corazón y como está formada cada una de ellas.</p> <p>A partir del uso de láminas para colorear, iluminar las distintas regiones del corazón y los vasos.</p>	<p>Lista de cotejo. Guía de observación. Ejercicios prácticos.</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. Sistema respiratorio.					
Propósito esperado	El estudiante explicará las estructuras del sistema respiratorio, sus relaciones y su posterior aplicación dentro de los métodos y técnicas utilizados en la Terapia Física.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	6	Horas del Saber Hacer	9	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actucional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Generalidades del sistema respiratorio	Clasificar las estructuras anatómicas del sistema respiratorio con base en su localización: <ul style="list-style-type: none"> - Vías aéreas superiores. - Vías aéreas inferiores. 	Describir la localización y las vías aéreas superiores e inferiores y relacionarlas espacialmente.	Construirá su conocimiento para lograr diferenciar la clasificación de las vías aéreas. Proporcionará un ambiente de respeto para la práctica del sistema respiratorio. Realizará de manera sistemática el estudio de la anatomía del sistema respiratorio.
Anatomía de las vías aéreas superiores e inferiores.	Describir la anatomía de las siguientes estructuras del sistema respiratorio: <ul style="list-style-type: none"> - Nariz. - Faringe. - Laringe. 	Describir las estructuras que conforman las vías aéreas superiores e inferiores. I Explicar cuáles son los principales músculos de la respiración.	

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

	<ul style="list-style-type: none"> - Tráquea. - Bronquios. - Pulmones. <p>Localizar los puntos de auscultación pulmonar.</p>	Comparar los tipos de respiración que existen.	
--	---	--	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Lluvia de ideas. Organizadores gráficos. Body Paint.	Pintarrón. Computadora. Material y equipo audiovisual. Internet. Modelos anatómicos. Software de Anatomía 3D	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
<p>Los estudiantes clasifican las vías respiratorias, así como la configuración de estas.</p> <p>Los estudiantes identifican cada una de las estructuras que conforman las vías respiratorias.</p>	<p>A partir de un modelo anatómico del sistema respiratorio que incluye regiones anatómicas, identificar las distintas estructuras con las que cuenta el sistema respiratorio.</p> <p>A partir del uso de láminas para colorear, iluminar las distintas regiones de las vías.</p>	<p>Lista de cotejo. Guía de observación.</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	III. Aparato digestivo.					
Propósito esperado	El estudiante explicará las estructuras del aparato digestivo, sus relaciones y su posterior aplicación dentro de los métodos y técnicas utilizados en la Terapia Física.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	4	Horas del Saber Hacer	6	Horas Totales	10

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Anatomía del tubo digestivo	Describir la anatomía del sistema digestivo, así como las subdivisiones: <ul style="list-style-type: none"> - Tubo Digestivo: Intestino grueso y delgado. 	Explicar la anatomía del tubo a digestivo, enfocado en las porciones que tiene el mismo	Construirá su conocimiento para lograr diferenciar la clasificación del aparato digestivo. Proporcionará un ambiente de respeto para la práctica del aparato respiratorio. Realizará de manera sistemática el estudio de la anatomía del aparato digestivo.
Anatomía de los órganos accesorios	Describir la anatomía del sistema digestivo, así como las subdivisiones:	Explicar la anatomía de los órganos accesorios del aparato digestivo,	

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

	- Órganos Accesorios: glándulas salivales, hígado, vesícula biliar y páncreas.	enfocado en las porciones que tienen los mismos	
--	--	---	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Lluvia de ideas. Organizadores gráficos. Body Paint.	Pintarrón. Computadora. Material y equipo audiovisual. Internet. Modelos anatómicos. Software de Anatomía 3D	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes clasifican el aparato digestivo, así como la configuración de estas.	A partir de un modelo anatómico del tubo digestivo que incluye regiones anatómicas, identificar las distintas estructuras con las que cuenta el sistema digestivo.	Lista de cotejo. Guía de observación.
Los estudiantes identifican cada una de las porciones con las que cuenta el tubo digestivo y los órganos accesorios.	A partir del uso de láminas para colorear, iluminar las distintas regiones del aparato digestivo.	
Los estudiantes localizan en cuadrantes abdominales cada una de las estructuras que conforman el aparato digestivo	Mediante Body Paint identificar las vísceras que conforman el aparato digestivo en el abdomen.	

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	IV. Sistema genitourinario.					
Propósito esperado	El estudiante comparará las estructuras del sistema urinario, aparato reproductor masculino y femenino, para permitir su relación y posterior aplicación a los métodos y técnicas utilizados en la Terapia Física.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	6	Horas del Saber Hacer	9	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Sistema urinario.	Describir las estructuras anatómicas que conforman el sistema urinario: <ul style="list-style-type: none"> - Riñón. - Uréteres. - Vejiga. - Uretra. 	Explicar la anatomía del Sistema urinario y su implicación dentro de la Terapia Física.	Construirá su conocimiento para lograr relacionar el sistema urinario con aparato reproductor.
Aparato reproductor femenino.	Identificar las estructuras que componen el aparato reproductor femenino: <ul style="list-style-type: none"> - Útero. - Trompas uterinas. - Ovarios. - Vagina. - Vulva. - Glándulas mamarias. 	Explicar la anatomía del Aparato reproductor femenino y su implicación dentro de la Terapia Física.	Proporcionará un ambiente de respeto para la práctica del sistema genitourinario Realizará de manera sistemática el estudio de la anatomía del aparato genitourinario
Aparato reproductor masculino.	Identificar las estructuras que componen el aparato reproductor masculino: <ul style="list-style-type: none"> - Testículos. - Epidídimo. 	Explicar la anatomía del Aparato reproductor masculino y su implicación dentro de la Terapia Física.	

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

	<ul style="list-style-type: none"> - Conductos aferentes. - Conductos deferentes. - Conducto eyaculador. - Vesículas seminales. - Próstata. - Uretra. - Pene. 		
--	--	--	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Lluvia de ideas. Organizadores gráficos. Body Paint.	Pintarrón. Computadora. Material y equipo audiovisual. Internet. Modelos anatómicos. Software de Anatomía 3D	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
<p>Los estudiantes comparan la distribución del aparato reproductor masculino y femenino, así como relacionar sus estructuras con el sistema urinario.</p> <p>Los estudiantes identifican cada una de las porciones con las que cuenta el aparato genitourinario.</p>	<p>A través de un modelo anatómico del aparato genitourinario que incluya regiones en las que se puedan apreciar las distintas estructuras con las que cuenta.</p> <p>Con el uso de láminas para colorear las distintas regiones del aparato genitourinario.</p> <p>Con el apoyo de un video explicar las fases del trabajo de parto</p>	<p>Lista de cotejo</p> <p>Guía de observación.</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	V. Sistema tegumentario.					
Propósito esperado	El estudiante explicará las estructuras de la piel y sus anexos ,sus relaciones y su posterior aplicación dentro de los métodos y técnicas utilizados en la Terapia Física.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	6	Horas del Saber Hacer	9	Horas Totales	10

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Órgano cutáneo.	Describir las estructuras anatómicas y células que componen la epidermis, la dermis y el tejido celular subcutáneo.	Comparar las diferentes estructuras de la piel (la epidermis, dermis, hipodermis) con base en su función.	Construir su conocimiento para identificar las capas de la piel, y la acción que ejerce cada una de ellas Se proporcionará un ambiente de respeto para la práctica de piel y anexos.
Anexos cutáneos.	Describir las estructuras anatómicas y células que componen los elementos estructurales que integran los anexos cutáneos: <ul style="list-style-type: none"> - Folículo pilo sebáceo. - Pelo. - Glándulas sebáceas. - Glándulas sudoríparas. - Uñas. 	Relacionar los diferentes anexos cutáneos con base en su acción.	

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
Lluvia de ideas. Organizadores gráficos. Body Paint.	Pintarrón. Computadora. Material y equipo audiovisual. Internet. Modelos anatómicos. Software de Anatomía 3D.	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes comparan las capas que presenta la piel, así como las estructuras más importantes ubicadas en cada una de ellas. Los estudiantes identifican los anexos cutáneos, así como la acción que ejercen en la piel.	A través de un esquema donde se evidenciar las capas que tiene la piel, señalar los receptores cutáneos	Lista de cotejo. Guía de observación.

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 y afines.	Preferentemente experiencia de acuerdo con su formación académica. Experiencia docente preferentemente en educación superior.

Referencias bibliográficas

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

Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN
Tortora Gerard J. & Derrickson. Bryan	2018	<i>Principios de Anatomía y fisiología.</i>	México	Panamericana	9788411060264
Raúl Guzmán Muñoz	2019	<i>Texto y Atlas de Anatomía y Disecciones.</i>	México	Universidad Autónoma de Coahuila	978-607-506-369-0
Drake L. Richard	2020	<i>Anatomía para estudiantes.</i>	México	ELSEVIER	9788491136088
Santos Guzmán López,Rodrigo E. Elizondo-Omaña,Pablo Patricio Zárata Garza,Guillermo Jacobo Baca	2022	<i>Anatomía esencial para la clínica.</i>	México	Panamericana	9786078546541

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo
Andrew Bowditch Matthew Bowditch	22 Marzo 2024	<i>Visible Body</i>	https://www.visiblebody.com/es/tours
Facultad de Medicina de la Universidad Austral de Chile	22 Marzo 2024	<i>Anatomía Humana 3D</i>	https://anatomiahumana3d.com/
Elsevier	22 Marzo 2024	<i>Base de datos de artículos científicos</i>	https://www.elsevier.es/es
PubMed	22 Marzo 2024	<i>Base de datos de artículos científicos</i>	https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/
PEDro	22 Marzo 2024	<i>Base de datos de artículos científicos</i>	https://pedro.org.au/spanish/

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