

PROGRAMA DE ASIGNATURA: ANATOMÍA I

CLAVE: E-ANA1-1

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante identificará las estructuras del sistema muscular mediante un enfoque funcional, para permitir su relación y posterior aplicación de los métodos y técnicas utilizados en la Terapia Física.			
Competencia		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	2	5.62	Escolarizada	6	90

Unidades de Aprendizaje	Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
	I. Generalidades del sistema muscular.	4	6
II. Músculos esqueléticos de cabeza, cuello y tronco.	10	20	30
III. Músculos esqueléticos de miembro superior.	10	15	25
IV. Músculos esqueléticos de miembro inferior.	10	15	25
Totales	34	56	90

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
<p>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.</p>	<p>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>	<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. -
	<p>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>	<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.
<p>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.</p>	<p>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.</p>	<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.
	<p>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>	<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. Generalidades del sistema muscular.					
Propósito esperado	El estudiante identificará las estructuras del sistema muscular mediante un enfoque funcional, para permitir su relación y posterior aplicación 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
Histología del músculo	Reconocer los tipos de tejido muscular que existen en el cuerpo humano, así como compararlos entre sí, mencionando donde se encuentra cada uno: <ul style="list-style-type: none"> - Estriado. - Liso. - Esquelético. Clasificar los tipos de fibras musculares que existen <ul style="list-style-type: none"> - Fibras tipo I - Fibras tipo IIa - Fibras tipo IIb 	Identificar la importancia de los diferentes tipos de músculo, así como los diversos tipos de fibra que existen en el músculo esquelético y su implicación en la práctica clínica de la Terapia Física.	Propiciar un ambiente de trabajo en equipo y colaborativo para la sana convivencia dentro del aula.
Sarcómero	Identificar las partes del sarcómero: <ul style="list-style-type: none"> - Disco Z. - Banda H. - Banda I. - Zona A. 	Explicar las distintas porciones con las que cuenta el sarcómero y así comprender el papel de la contracción muscular.	

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
Tareas de investigación. 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 alumnos clasifican la existencia de los distintos tipos de músculo. Los alumnos identifican las regiones que componen el sarcómero.	A partir del uso de organizadores gráficos realizar un mapa mental sobre las partes que conforman la sarcómera.	Lista de cotejo. Guía de observación

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. Músculos esqueléticos de cabeza, cuello y tronco.					
Propósito esperado	El estudiante localizará, el origen, la inserción, acción e inervación de la musculatura correspondiente a la región de cabeza, cuello y tronco, para explicar su funcionamiento e identificar alteraciones.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	10	Horas del Saber Hacer	20	Horas Totales	30

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Músculos esqueléticos de cabeza y cara.	<p>Describir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos de la expresión facial.</p> <p>Diferenciar el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos que mueven la mandíbula e intervienen en la masticación y el habla.</p>	<p>Palpar los músculos de la expresión facial.</p> <p>Simular los movimientos de los músculos de la expresión facial.</p> <p>Palpar los músculos que participan en el movimiento de la mandíbula.</p> <p>Simular los movimientos de los músculos de la mandíbula.</p>	<p>Se propiciará un ambiente de respeto para realizar la palpación de la musculatura de la región.</p> <p>De manera sistemática se realizará el estudio de la musculatura de la región.</p>
Músculos esqueléticos de cuello y tronco.	<p>Distinguir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos que mueven la cabeza.</p>	<p>Palpar los músculos que mueven la cabeza.</p> <p>Simular los movimientos de los músculos que mueven la cabeza</p>	

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

	<p>Describir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos que mueven la columna vertebral.</p> <p>Diferenciar el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos del CORE abdominal.</p> <p>Distinguir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos del suelo pélvico.</p>	<p>indicando los músculos agonistas y antagonistas.</p> <p>Palpar los músculos que mueven la columna vertebral.</p> <p>Simular los movimientos de los músculos de la columna vertebral indicando los músculos agonistas y antagonistas.</p> <p>Simular la contracción muscular de los músculos del suelo pélvico</p>	
--	--	--	--

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	

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
<p>Los estudiantes identifican el origen e inserción, acción e inervación de los músculos esqueléticos de cabeza, cuello y tronco.</p> <p>Los estudiantes emplean la palpación para identificar los distintos músculos que componen la región.</p>	<p>A partir de un ejemplo de actividad funcional básica (de sedestación a bipedestación) realizar un mapa mental en donde se explique qué músculos funcionan como agonistas y antagonistas.</p> <p>A partir del origen, inserción, inervación y función de cada uno de los músculos, realizar un tarjetero de la musculatura de la región.</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. Músculos esqueléticos de miembro superior.					
Propósito esperado	El estudiante localizará, el origen, inserción, acción e inervación de la musculatura correspondiente a miembros superiores.					
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
Músculo esquelético de brazo	Describir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos que mueven la cintura escapular y el hombro.	Palpar los músculos que mueven la cintura escapular y el hombro. Simular los movimientos de los músculos de la cintura escapular y el hombro indicando los músculos agonistas y antagonistas.	Propiciará un ambiente de respeto para realizar la palpación de la musculatura de la región. Realizará de manera sistemática el estudio de la musculatura de la región.
Músculos esqueléticos de antebrazo.	Diferenciar el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos que mueven el codo y las articulaciones radiocubital proximal y distal.	Palpar los músculos que mueven el codo y las articulaciones radiocubital proximal y distal. Simular los movimientos de los músculos del codo y las articulaciones radiocubital proximal y distal indicando los músculos agonistas y antagonistas.	

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

Músculos esqueléticos de mano.	<p>Distinguir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos del antebrazo que mueven la muñeca, y las articulaciones de mano y dedos.</p> <p>Describir el origen, inserción, acción e inervación de los músculos de la palma que mueven los dedos (músculos intrínsecos de la mano).</p>	<p>Palpar los músculos del antebrazo que mueven la muñeca, y las articulaciones de mano y dedos.</p> <p>Simular los movimientos de la muñeca, mano y dedos indicando los músculos agonistas y antagonistas.</p> <p>Palpar los músculos intrínsecos de la mano.</p> <p>Simular los movimientos intrínsecos de la mano indicando los músculos agonistas y antagonistas.</p>	
--------------------------------	---	---	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Clase magistral. Organizadores gráficos. Body Paint.	Pintarrón. Computadora. Material y equipo audiovisual. Internet. Modelos anatómicos. Software de Anatomía 3D	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
<p>Los estudiantes identifican origen e inserción acción e inervación de los músculos esqueléticos de miembro superior.</p> <p>Los estudiantes emplean la palpación para identificar los distintos músculos que componen la región.</p>	<p>A partir de un ejemplo de actividad funcional básica (lanzar pelota, usar cuchara, peinarse), realizar un mapa mental donde se mencionen los músculos que funcionaron como agonistas y antagonistas.</p> <p>A partir del origen, inserción, inervación y función de cada uno de los músculos, realizar un tarjetero de la musculatura de la región.</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	IV. Músculos esqueléticos de miembro inferior.					
Propósito esperado	El estudiante localizará origen, inserción, acción e inervación de la musculatura correspondiente a miembros inferiores.					
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
Músculos esqueléticos de muslo y pierna.	<p>Describir el origen, inserción, acción e inervación de los músculos de la región glútea que mueven el fémur.</p> <p>Diferenciar el origen, inserción, acción e inervación de los músculos del muslo que mueven el fémur, la tibia y el peroné.</p>	<p>Palpar los músculos de la región glútea que mueven el fémur.</p> <p>Simular los movimientos del fémur indicando los músculos agonistas y antagonistas.</p> <p>Palpar los músculos del muslo que mueven el fémur, la tibia y el peroné.</p> <p>Simular los movimientos del muslo indicando los músculos agonistas y antagonistas.</p>	<p>Propiciar un ambiente de respeto y confidencialidad para realizar la palpación de la musculatura de la región.</p> <p>Realizará de manera sistemática el estudio de la musculatura de la región.</p>

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

Músculos esqueléticos de pie.	<p>Distinguir el origen, inserción, acción e inervación de los músculos de la pierna que mueven el pie y los dedos.</p> <p>Describir el origen, inserción, acción e inervación de los músculos intrínsecos del pie que mueven los dedos.</p>	<p>Palpar los músculos de la pierna que mueven el pie y los dedos.</p> <p>Simular los movimientos del pie y los dedos indicando los músculos agonistas y antagonistas.</p> <p>Palpar los músculos intrínsecos del pie que mueven los dedos.</p> <p>Simular los movimientos de los dedos indicando los músculos agonistas y antagonistas.</p>	
-------------------------------	--	--	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Clase magistral. Lluvia de ideas. 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 identifican origen e inserción, acción e inervación de los músculos esqueléticos de miembro inferior.	A partir de un ejemplo de actividad funcional básica (patear balón, hacer sentadilla), realizar un mapa mental donde se mencionan los músculos que funcionan como agonistas y antagonistas.	Lista de cotejo Guía de observación

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

Los estudiantes emplean la palpación para identificar los distintos músculos que componen la región.	A partir del origen, inserción, inervación y función de cada uno de los músculos, realizar un tarjetero de la musculatura de la región.	
--	---	--

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					
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 Zárate Garza, Guillermo Jacobo Baca	2022	<i>Anatomía esencial para la clínica.</i>	México	Panamericana	9786078546541

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

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