


TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO
 EN TERAPIA FÍSICA ÁREA TURISMO DE SALUD Y
 BIENESTAR
 EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

ASIGNATURA DE ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II

1. Competencias	Integrar el tratamiento terapéutico, a través de la valoración inicial, la planeación, la ejecución y la evaluación de técnicas de Terapia Física, para la mejora de la calidad de vida del cliente/paciente.
2. Cuatrimestre	Segundo
3. Horas Teóricas	75
4. Horas Prácticas	45
5. Horas Totales	120
6. Horas Totales por Semana Cuatrimestre	8
7. Objetivo de aprendizaje	El estudiantado relacionará las estructuras anatómicas con los procesos fisiológicos correspondientes a los sistemas esquelético, muscular y articular, considerando los componentes estructurales y su función motora para examinar el estado clínico funcional del cliente/paciente.

Unidades de Aprendizaje	Horas		
	Teóricas	Prácticas	Totales
I. Sistema Esquelético.	25	15	40
II. Sistema Articular.	20	10	30
III. Sistema Musculoesquelético.	30	20	50
Totales	75	45	120


ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre de 2022	

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II

UNIDADES DE APRENDIZAJE


1. Unidad de aprendizaje	I. Sistema Esquelético.
2. Horas Teóricas	25
3. Horas Prácticas	15
4. Horas Totales	40
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El estudiantado integrará la anatomía y fisiología del sistema esquelético, para explicar su funcionamiento e identificar alteraciones.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Organización, estructura y funciones del esqueleto humano.	<p>Describir las seis funciones principales del sistema esquelético.</p> <p>Describir la organización del sistema esquelético:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Esqueleto axial. - Esqueleto apendicular. <p>Identificar los huesos de acuerdo a la clasificación con base a su estructura.</p> <p>Describir la estructura y la función de cada una de las partes de un hueso largo.</p> <p>Describir los principales reparos de la superficie ósea y sus funciones.</p>	<p>Localizar las estructuras óseas de acuerdo a la organización del sistema esquelético.</p> <p>Contrastar las funciones del esqueleto axial y el esqueleto apendicular.</p> <p>Diferenciar los huesos de acuerdo a la clasificación con base a su estructura.</p> <p>Explicar las implicaciones estructurales y funcionales de un daño o lesión en las diferentes partes de un hueso.</p> <p>Localizar los principales reparos óseos a través de la palpación.</p>	<p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Organizado</p> <p>Observador</p> <p>Objetivo</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	


TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TERAPIA FÍSICA ÁREA SALUD Y BIENESTAR EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Tejido óseo y crecimiento.	<p>Describir las características y la ubicación del tejido óseo compacto y tejido óseo esponjoso.</p> <p>Describir la composición celular del tejido óseo y las funciones de cada tipo de célula.</p> <p>Describir las generalidades de la irrigación y la inervación del hueso.</p> <p>Describir los procesos relacionados con el crecimiento óseo:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Alargamiento. - Aumento del diámetro. - Remodelación. - Factores que lo afectan (vitaminas, minerales y hormonas). 	<p>Comparar las diferencias estructurales y funcionales que se presentan entre el tejido óseo compacto y el tejido óseo esponjoso.</p> <p>Comparar las funciones específicas de las células óseas.</p> <p>Explicar el modo en que la actividad física, la tensión mecánica y el envejecimiento afectan al tejido óseo.</p>	<p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Organizado</p> <p>Observador</p> <p>Objetivo</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	


TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TERAPIA FÍSICA ÁREA SALUD Y BIENESTAR EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Esqueleto axial.	<p>Nombrar y ubicar los huesos craneanos y los huesos de la cara.</p> <p>Identificar la localización y reparos de los huesos de la cabeza.</p> <p>Identificar las regiones y las curvas normales de la columna vertebral.</p> <p>Describir las características estructurales y funcionales de los huesos de diversas regiones de la columna vertebral.</p> <p>Identificar la localización y características de superficie de la columna vertebral.</p> <p>Identificar y ubicar los huesos del tórax.</p> <p>Identificar la localización y características de superficie del tórax.</p>	<p>Relacionar los huesos del cráneo y cara con base en su estructura y función.</p> <p>Palpar los principales reparos óseos de los huesos de la cabeza.</p> <p>Comparar las vértebras de las regiones de la columna con base en su estructura y función.</p> <p>Palpar los principales reparos óseos de los huesos de la columna vertebral.</p> <p>Relacionar los huesos del tórax con base en su estructura y función.</p> <p>Palpar los principales reparos óseos de los huesos del tórax.</p>	<p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Organizado</p> <p>Observador</p> <p>Objetivo</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TERAPIA FÍSICA ÁREA SALUD Y BIENESTAR EN COMPETENCIAS PROFESIONALES


<p>Esqueleto apendicular.</p>	<p>Identificar los huesos de la cintura escapular (hombro), su estructura y sus funciones.</p> <p>Identificar los principales reparos anatómicos de la cintura escapular.</p> <p>Identificar los huesos de la extremidad superior, su estructura y sus funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Húmero. - Radio y Cúbito. - Carpo. - Metacarpo. - Falanges. <p>Identificar los principales reparos anatómicos de la extremidad superior.</p> <p>Identificar los huesos de la cintura pélvica, su estructura y sus funciones.</p> <p>Identificar los principales reparos anatómicos de la cintura pélvica.</p> <p>Identificar los huesos de la extremidad inferior, su estructura y sus funciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fémur. - Tibia y peroné. - Tarso. - Metatarso. - Falanges. <p>Identificar los principales reparos anatómicos de la extremidad inferior.</p>	<p>Relacionar los huesos de la cintura escapular con base en su estructura y función.</p> <p>Palpar los principales reparos óseos de la cintura escapular.</p> <p>Relacionar los huesos de la extremidad superior con base en su estructura y función.</p> <p>Palpar los principales reparos óseos de la extremidad superior.</p> <p>Relacionar los huesos de la cintura pélvica con base en su estructura y función.</p> <p>Palpar los principales reparos óseos de la cintura pélvica.</p> <p>Relacionar los huesos de la extremidad inferior con base en su estructura y función.</p> <p>Palpar los principales reparos óseos de la extremidad inferior.</p>	<p>Analítico Sistemático Organizado Observador Objetivo</p>
-------------------------------	---	---	---

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>El estudiantado entregará:</p> <p>1) Portafolio de evidencias que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Un organizador gráfico (infografía, cuadro comparativo, mapa conceptual, etc.) sobre las funciones y organización del sistema esquelético, la clasificación estructural del hueso, partes de un hueso largo y los tipos de reparos óseos. - Recursos gráficos digitales (infografía, comic, video, tik tok) sobre los procesos relacionados con el crecimiento óseo y la composición histológica ósea. <p>2) Práctica O.S.C.E. (Objective Structural Clinical Examination):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicar “x” estructura ósea. -Clasificar al hueso por su estructura y localización. -Describir la estructura ósea. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Comprender la organización del sistema esquelético y la clasificación del hueso. 2. Describir la composición celular y los tejidos óseos. 3. Analizar los procesos relacionados con el crecimiento óseo. 4. Relacionar las estructuras óseas del esqueleto axial y del apendicular. 	<p>Rúbrica.</p> <p>Guías de observación.</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

<p>-Relacionar el hueso con estructuras colindantes.</p> <p>-Palpar reparos de superficie.</p>		
--	--	--

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	


ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Tareas de investigación. Discusión dirigida. Clase magistral. Lluvia de ideas. Organizadores gráficos. Body Paint.	Pintarrón. Equipo audiovisual. Internet. Diapositivas. Esquemas. Modelos anatómicos. Software de Anatomía 3D.

ESPACIO FORMATIVO

Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X	X	


ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II

UNIDADES DE APRENDIZAJE


1. Unidad de aprendizaje	II. Sistema Articular.
2. Horas Teóricas	20
3. Horas Prácticas	10
4. Horas Totales	30
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El estudiantado integrará la anatomía y fisiología del sistema articular, para explicar su funcionamiento e identificar alteraciones.

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Clasificación articular.	<p>Describir las clasificaciones estructurales y funcionales de las articulaciones.</p> <p>Describir la estructura de los tres tipos de articulaciones fibrosas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Suturas. - Sindesmosis. - Membranas Interóseas. <p>Describir la estructura de los dos tipos de articulaciones cartilaginosas:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sincondrosis. - Sínfisis. <p>Describir la estructura general de las articulaciones sinoviales y sus subtipos:</p>	<p>Relacionar la estructura de las articulaciones fibrosas con su función.</p> <p>Relacionar la estructura de las articulaciones cartilaginosas con su función.</p> <p>Relacionar la estructura de las articulaciones sinoviales con su función.</p>	<p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Organizado</p> <p>Observador</p> <p>Objetivo</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TERAPIA FÍSICA ÁREA SALUD Y BIENESTAR EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
	<ul style="list-style-type: none"> - Artrodia. - Gínglimo. - Trocoide. - Art. Condílea. - Art. en silla de montar. - Enartrosis. 	Comparar los subtipos de articulaciones sinoviales con sus movimientos.	
Articulaciones específicas de cabeza y tronco.	<p>Reconocer la planimetría articular.</p> <p>Describir los componentes anatómicos de las articulaciones principales de cabeza y tronco:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Art. Temporomandibular (ATM). - Art. Atlanto-occipital y atlo-axoidea. - Arts. Intervertebrales. - Arts. Acromioclavicular y esternoclavicular. 	<p>Relacionar las articulaciones de cabeza y tronco con los movimientos que producen.</p> <p>Palpar los reparos articulares de las articulaciones de cabeza y tronco.</p>	<p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Organizado</p> <p>Observador</p> <p>Objetivo</p>
Articulaciones específicas de miembro superior.	<p>Describir los componentes anatómicos de las articulaciones de miembro superior:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Hombro. - Codo. - Muñeca. - Articulación. Trapecio-metacarpiana. 	<p>Relacionar las articulaciones del miembro superior con los movimientos que producen.</p> <p>Palpar los reparos articulares de las articulaciones de miembro superior.</p>	<p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Organizado</p> <p>Observador</p> <p>Objetivo</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TERAPIA FÍSICA ÁREA SALUD Y BIENESTAR EN COMPETENCIAS PROFESIONALES


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Articulaciones específicas de miembro inferior.	<p>Describir los componentes anatómicos de las articulaciones de miembro inferior:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cadera. - Rodilla. - Articulación Talocrural. 	<p>Relacionar las arts. de miembro inferior con los movimientos que producen.</p> <p>Palpar los reparos articulares de las articulaciones de miembro inferior.</p>	<p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Organizado</p> <p>Observador</p> <p>Objetivo</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>Por equipos colaborativos, el estudiantado, entregará:</p> <p>1) Portafolio de evidencias que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un cuadro comparativo de la clasificación estructural y funcional de las articulaciones. -Presentar un prototipo anatomo-mecánico de las diferentes estructuras articulares. <p>2) Práctica O.S.C.E. (Objective Structural Clinical Examination):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ubicar “x” estructura articular. - Clasificar la articulación. -Describir los componentes articulares. - Palpar reparos de superficie. -Simular los movimientos articulares conforme a la planimetría corporal. 	<p>1. Comprender la clasificación funcional y estructural del sistema articular.</p> <p>2. Describir los componentes anatómicos de las principales articulaciones del cuerpo humano.</p> <p>3. Relacionar los movimientos articulares con la planimetría anatómica.</p>	<p>Rúbrica.</p> <p>Guía de observación.</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	


ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Tareas de investigación. Discusión dirigida. Clase magistral. Lluvia de ideas. Organizadores gráficos. Body Paint.	Pintarrón. Equipo audiovisual. Internet. Diapositivas. Esquemas. Modelos anatómicos. Software de Anatomía en 3D.

ESPACIO FORMATIVO


Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X	X	

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II


UNIDADES DE APRENDIZAJE

1. Unidad de aprendizaje	III. Sistema Musculoesquelético.		
2. Horas Teóricas	30		
3. Horas Prácticas	20		
4. Horas Totales	50		
5. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	El estudiantado integrará la anatomía y fisiología del sistema musculoesquelético, para explicar su funcionamiento e identificar alteraciones.		
Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Principios de anatomía y fisiología del músculo esquelético.	<p>Enlistar los tipos de tejido muscular:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Describir la histología de una fibra de músculo esquelético. <p>Identificar las reacciones mediante las cuales las fibras musculares producen ATP.</p> <p>Distinguir entre respiración celular anaeróbica y aeróbica.</p> <p>Identificar los factores que contribuyen a la fatiga muscular.</p> <p>Describir la estructura y función de una unidad motora.</p> <p>Describir los efectos del ejercicio sobre los diferentes tipos de fibras del músculo esquelético.</p>	<p>Explicar las diferencias estructurales entre los tres tipos de tejido muscular.</p> <p>Comparar la estructura y la función de los tres tipos de fibras musculares esqueléticas.</p> <p>Explicar cómo surgen los potenciales de acción muscular en la unión neuromuscular.</p> <p>Explicar las fases de una contracción repentina.</p> <p>Explicar cómo se genera el tono muscular.</p> <p>Diferenciar (distinguir) contracciones isotónicas e isométricas.</p>	<p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Organizado</p> <p>Observador</p> <p>Objetivo</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	


TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TERAPIA FÍSICA ÁREA SALUD Y BIENESTAR EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Músculos esqueléticos de cabeza y tronco.	<p>Describir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos de la expresión facial.</p> <p>Describir 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>Describir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos que mueven la cabeza.</p> <p>Describir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos que mueven la columna vertebral.</p> <p>Describir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos del suelo de la pelvis.</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 mueven la mandíbula.</p> <p>Simular los movimientos de los músculos de la mandíbula.</p> <p>Palpar los músculos que mueven la cabeza.</p> <p>Simular los movimientos de los músculos que mueven la cabeza indicando los músculos agonista 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 agonista y antagonistas.</p> <p>Simular la contracción muscular de los músculos del suelo pélvico.</p>	<p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Organizado</p> <p>Observador</p> <p>Objetivo</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

TÉCNICO SUPERIOR UNIVERSITARIO EN TERAPIA FÍSICA ÁREA SALUD Y BIENESTAR EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Músculos esqueléticos de miembro superior.	<p>Describir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos que mueven la cintura escapular y el hombro.</p> <p>Describir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos que mueven el codo y las articulación radio-cubital proximal y distal.</p> <p>Describir el origen, la inserción, la acción y la inervación de los músculos del antebrazo que mueven la muñeca, y las articulación 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 que mueven la cintura escapular y el hombro.</p> <p>Simular los movimientos de los músculos de la cintura escapular y el hombro indicando los músculos agonistas y antagonistas.</p> <p>Palpar los músculos que mueven el codo y las articulación radiocubital proximal y distal.</p> <p>Simular los movimientos de los músculos del codo y las articulación radiocubital proximal y distal indicando los músculos agonistas y antagonistas.</p> <p>Palpar los músculos del antebrazo que mueven la muñeca, y las articulación 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>	<p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Organizado</p> <p>Observador</p> <p>Objetivo</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	


Temas	Saber	Saber hacer	Ser
Músculos esqueléticos de miembro inferior.	<p>Describir el origen, inserción, acción e inervación de los músculos de la región glútea que mueven el fémur.</p> <p>Describir el origen, inserción, acción e inervación de los músculos del muslo que mueven el fémur, la tibia y el peroné.</p> <p>Describir 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 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>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>	<p>Analítico</p> <p>Sistemático</p> <p>Organizado</p> <p>Observador</p> <p>Objetivo</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II

PROCESO DE EVALUACIÓN

Resultado de aprendizaje	Secuencia de aprendizaje	Instrumentos y tipos de reactivos
<p>Por equipos colaborativos, el estudiantado entregará:</p> <p>1) Un portafolio que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Un organizador gráfico (infografía, cuadro comparativo, mapa conceptual, etc.) acerca de las características estructurales y funcionales del tejido muscular esquelético. - Recursos gráficos digitales (infografía, comic, video, tik tok) acerca de los procesos de producción de ATP, respiración anaeróbica y aeróbica, fatiga muscular, contracción repentina, tipos de contracciones musculares. - Mapa mental sobre la estructura y función de la unidad motora. <p>2) Práctica OSCE: A partir de un ejemplo de actividad funcional básica (de sedestación a bipedestación) el estudiantado indicará lo siguiente:</p>	<p>1. Identificar la anatomía y fisiología del sistema músculo esquelético</p> <p>2. Comprender los procesos de producción de ATP, respiración anaeróbica y aeróbica, fatiga muscular, contracción repentina, tipos de contracciones musculares.</p> <p>3. Comprender los efectos del ejercicio sobre los diferentes tipos de fibras musculoesqueléticas.</p> <p>4. Relacionar el sistema musculoesquelético con sistema óseo y sistema articular.</p>	<p>Ejercicios prácticos Guía de observación</p>

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

<p>-Músculos agonistas y antagonistas</p> <p>-Origen, inserción e inervación</p> <p>-Acción (movimiento que realiza).</p>		
---	--	--

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	


ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II

PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE

Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos
Tareas de investigación. Discusión dirigida. Clase magistral. Lluvia de ideas. Organizadores gráficos. Body Paint.	Pintarrón. Equipo audiovisual. Internet. Diapositivas. Esquemas. Modelos anatómicos. Software de Anatomía en 3D.

ESPACIO FORMATIVO


Aula	Laboratorio / Taller	Empresa
X	X	

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	


ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II

CAPACIDADES DERIVADAS DE LAS COMPETENCIAS PROFESIONALES A LAS QUE CONTRIBUYE LA ASIGNATURA

Capacidad	Criterios de Desempeño
Valorar el estado físico del cliente/paciente mediante la interpretación diagnóstica y aplicando técnicas de exploración física y entrevista clínica, para establecer el plan de tratamiento.	Elaborar un informe de valoración terapéutica, que se integrará al expediente terapéutico, que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Especialista que canaliza. - Consentimiento informado. - Datos personales. - Padecimiento actual. - Historial clínico. - Valoración física y terapéutica.
Determinar el tratamiento terapéutico mediante la selección y programación de técnicas terapéuticas, área, equipo, material de trabajo, recurso humano y calendarización, para contribuir a la evolución del estado de salud del cliente/paciente y a su bienestar.	Elaborar un protocolo de tratamiento, que se integrará al expediente terapéutico, que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Cronograma de sesiones por tratamiento. - Lugar o área de trabajo. - Técnica(s) a utilizar. - Contraindicaciones terapéuticas. - Riesgos y complicaciones. - Relación de material y equipo a utilizar de acuerdo a la normatividad aplicable. - Proyección de la evolución del cliente/paciente. - Terapeuta responsable y especialidad.

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

Capacidad	Criterios de Desempeño
Desarrollar el tratamiento terapéutico mediante terapias manuales y electroterapia, para contribuir en la rehabilitación, estado de salud y bienestar del cliente/paciente.	<p>Ejecutar las técnicas de técnicas manuales y electroterapia de acuerdo al protocolo establecido: Instalaciones, equipo e insumos a utilizar, tiempos, temperatura; indicaciones, contraindicaciones y beneficios para el cliente/paciente.</p> <p>Realizar un registro de la aplicación del tratamiento, que se integrará al expediente terapéutico, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fecha, hora y número de sesión. - Tratamiento especificando las técnicas manuales y electroterapia empleadas. - Avances del tratamiento. - Observaciones. - Reacción o afectación. - Sugerencias de seguimiento y revaloración médica. - Terapeuta responsable y especialidad.
Evaluar la evolución y satisfacción del cliente/paciente a través del análisis de los resultados, para proponer adecuaciones al tratamiento y contribuir al logro de los objetivos del mismo.	<p>Elaborar un informe de resultados que se integrará al expediente terapéutico, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cumplimiento de actividades programadas. - Equipo utilizado. - Técnicas aplicadas. - Cumplimiento de normas de higiene y seguridad. - Grado de evolución del cliente/paciente. - Grado de satisfacción del cliente/paciente. - Conclusiones del tratamiento. - Observaciones y propuesta de adecuaciones al tratamiento.

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	

ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA HUMANA II

FUENTES BIBLIOGRÁFICAS

Autor	Año	Título del Documento	Ciudad	País	Editorial
Elaine N. Marieb	2017	Anatomía y Fisiología Humana.	Madrid	España	PEARSON EDUCACIÓN S.A
John E. Hall	2021	Tratado de fisiología Médica.	Distrito Federal	México	Elsevier
Keith L. Moore	2018	Anatomía con orientación clínica	Madrid	España	LWW; Edición Eighth
Murloney E. susan	2016	Netter. Fundamentos de Fisiología.	Distrito Federal	México	Elsevier
Tortora Gerard J. & Derrickson. Bryan	2021	Principios de Anatomía y Fisiología Humana.	Distrito Federal	México	Médica Panamericana

ELABORÓ:	Comité Nacional de Directoras y Directores de Terapia Física	REVISÓ:	Dirección Académica	
APROBÓ:	D. G. U. T. y P.	FECHA DE ENTRADA EN VIGOR:	Septiembre 2022	