

PROGRAMA EDUCATIVO
LICENCIATURA EN TERAPIA FÍSICA
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES

PROGRAMA DE ASIGNATURA: PRÁCTICA INTEGRATIVA II

CLAVE: E-PRI2-3

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante integrará de forma práctica el aprendizaje adquirido durante los ciclos de formación para realizar un diagnóstico y propuesta de tratamiento en Terapia Física.			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Desarrollar un plan de intervención con base en el diagnóstico y pronóstico en Terapia Física a través de la integración de métodos terapéuticos para contribuir a la mejora de la salud de los pacientes.			
Tipo de competencia	Cuatrimestre	Créditos	Modalidad	Horas por semana	Horas Totales
Específica	8	3.75	Escolarizada	4	60

Unidades de Aprendizaje	Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
	I. Neuropatología.	4	11
II. Estudios de imagen.	4	11	15
III. Aplicaciones prácticas en fisiología del ejercicio.	4	11	15
IV. Agentes físicos.	4	11	15
Totales	16	44	60

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
Diseñar métodos, protocolos y procedimientos a través de un plan de intervención para eficientizar los servicios de atención, mediante metodologías y herramientas de planeación.	Reunir información clínica con base en las características del usuario, a través de la aplicación de métodos avanzados de Terapia Física y rehabilitación para prevenir, preservar y mejorar la calidad de vida.	Integrar un expediente clínico, de acuerdo a la normativa vigente que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Diagnóstico funcional. - Historia clínica. - Consentimiento informado.
	Ejecutar pruebas específicas de tipo radiológico, análisis clínicos, de exploración física, de habilidad y validez para confirmar el diagnóstico funcional.	Complementar el expediente clínico, de acuerdo a la normativa vigente con: <ul style="list-style-type: none"> - Estudios de gabinete. - Antropometría.
Ejecutar pruebas fisioterapéuticas específicas a partir del diagnóstico funcional y acorde a las necesidades del paciente para la planeación de la intervención terapéutica.	Valorar los resultados obtenidos de las evaluaciones clínicas a través de la interpretación de los estudios específicos y complementarios para integrar un plan de tratamiento.	Complementar el expediente clínico, de acuerdo a la normativa vigente con: <ul style="list-style-type: none"> - Estudios de imagen. - Evaluaciones funcionales. - Propuestas de tratamiento.
	Elaborar planes y programas de Terapia Física Tomando en cuenta los principios terapéuticos de los agentes físicos y el ejercicio para el manejo de lesiones neuromusculoesqueléticas	Elaborar un reporte que contenga: <ul style="list-style-type: none"> - Protocolos de tratamiento basados en los principios terapéuticos de los medios físicos. - Planes y programas de atención basados en ejercicios terapéuticos.

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. Neuropatología.					
Propósito esperado	El estudiante identificará los signos neurológicos anormales del paciente pediátrico y adulto para su aplicación en casos clínicos.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	4	Horas del Saber Hacer	11	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Neuropatología humana en pediatría.	Identificar signos neurológicos anormales en el paciente pediátrico a través de la entrevista y la exploración física.	Desarrollar de manera sistemática la anamnesis y la exploración física del paciente pediátrico de acuerdo con la patología.	Alcanzar la responsabilidad ética que conlleva la realización de la exploración física.
Neuropatología humana en el adulto.	Identificar signos neurológicos anormales en el paciente adulto a través de la entrevista y la exploración física.	Desarrollar de manera sistemática la anamnesis y la exploración física del paciente adulto de acuerdo con la patología.	Desarrollar el análisis clínico para la toma de decisiones y la resolución de conflictos.
Casos clínicos en la neuropatología humana pediátrica.	Identificar signos neurológicos anormales para el reconocimiento de riesgos a través de la entrevista y la exploración física en: <ul style="list-style-type: none"> - Trastornos neurológicos pediátricos adquiridos. - Trastornos congénitos del Sistema Nervioso. 	Desarrollar un diagnóstico diferencial de acuerdo con los signos neurológicos anormales. Resolver un caso clínico de paciente pediátrico neurológico.	Desarrollar la actitud de servicio, respeto y empatía hacia el paciente.

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

Casos clínicos en la neuropatología humana en el adulto.	Integrar los componentes de la historia clínica. Describir signos neurológicos anormales para el reconocimiento de riesgos a través de la exploración física en: <ul style="list-style-type: none"> - Sistema Nervioso Central. - Sistema Nervioso Periférico. 	Desarrollar un diagnóstico diferencial de acuerdo con los signos neurológicos anormales. Resolver un caso clínico de paciente adulto neurológico.	
--	---	--	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	
		Búsqueda bibliográfica y análisis de la información. Equipos de trabajo. Aula invertida.	Pizarrón. Equipo audiovisual. Internet. Diapositivas.
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes evalúan los signos neurológicos anormales del paciente pediátrico y del paciente adulto.	A partir de la realización de un portafolio de evidencia que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación y resolución de casos clínicos de patología neurológica del paciente pediátrico utilizando: historia clínica, exploración física y nota con formato SOAP. - Interpretación y resolución de casos clínicos de patología neurológica del paciente adulto utilizando: historia clínica, 	Rúbrica de evaluación para casos prácticos. Guía de observación

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

	exploración física y nota con formato SOAP.	
--	---	--

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. Estudios de imagen.					
Propósito esperado	El estudiante identificará las estructuras anatómicas a través de estudios de imagen, diferenciando valores fisiológicos y patológicos para su aplicación en casos clínicos.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	4	Horas del Saber Hacer	11	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Generalidades de patologías en imagenología diagnóstica.	Identificar las estructuras anatómicas para la identificación de valores patológicos mediante el uso de estudios de imagen.	Realizar un análisis sobre los hallazgos anormales de estudios de imagen para desarrollar la toma de decisiones clínicas.	Alcanzar la responsabilidad ética que conlleva el análisis de los estudios de imagen como método de apoyo para el diagnóstico de patologías.
Casos clínicos en rayos X	Reconocer hallazgos anatómicos fisiológicos y patológicos mediante rayos X y su correlación con la presentación clínica.	Realizar un análisis de casos clínicos para desarrollar la toma de decisiones clínicas de acuerdo con los resultados obtenidos en el estudio de rayos X. Realizar un análisis de casos clínicos para identificar en qué pacientes solicitar un estudio de rayos X.	Desarrollar el análisis clínico para la toma de decisiones y la resolución de conflictos. Desarrollar la actitud de servicio, respeto y empatía hacia el paciente.
Casos clínicos en resonancia magnética.	Reconocer hallazgos anatómicos fisiológicos y patológicos mediante resonancia magnética y su correlación con la presentación clínica.	Realizar un análisis de casos clínicos para desarrollar la toma de decisiones clínicas de acuerdo con	

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

		los resultados obtenidos en resonancia magnética. Realizar un análisis de casos clínicos para identificar en qué pacientes solicitar un estudio de resonancia magnética.	
Casos clínicos en tomografía axial computarizada, ecografía y electromiografía.	Reconocer hallazgos anatómicos y funcionales fisiológicos y patológicos mediante tomografía axial computarizada, ecografía y electromiografía y su correlación con la presentación clínica.	Realizar un análisis de casos clínicos para desarrollar la toma de decisiones clínicas de acuerdo con los resultados obtenidos en tomografía axial computarizada, ecografía y electromiografía.	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	
Búsqueda bibliográfica y análisis de la información. Equipos colaborativos. Juego de roles.	Negatoscopio. Pizarrón. Equipo audiovisual. Internet. Diapositivas. Videos. Libros de texto.	Laboratorio / Taller	X
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes establecen una correlación entre las características clínicas del paciente y los hallazgos del estudio de imagen.	A partir de la realización de un portafolio de evidencia que incluya: -Interpretación y resolución de casos clínicos de pacientes con estudios de imagen.	Rúbrica de evaluación para casos prácticos. Guía de observación

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

	-Cuadro comparativo en el cuál se describen los hallazgos del estudio de imagen y signos y síntomas del paciente.	
--	---	--

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. Aplicaciones prácticas en fisiología del ejercicio.					
Propósito esperado	El estudiante analizará la biomecánica del paciente para desarrollar propuestas de ejercicios dentro de casos clínicos.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	4	Horas del Saber Hacer	11	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Adaptaciones al ejercicio.	Identificar las adaptaciones cardiorrespiratorias, neuromusculares y renales al ejercicio.	Diseñar propuestas de actividad física terapéutica necesarias para lograr adaptaciones al ejercicio.	<p>Alcanzar la responsabilidad ética que conlleva la realización de la intervención de Terapia Física.</p> <p>Desarrollar el análisis clínico para la toma de decisiones y la resolución de conflictos.</p> <p>Desarrollar la actitud de servicio, respeto y empatía hacia el paciente.</p>
Abordaje del ejercicio en poblaciones especiales.	Identificar el tipo de ejercicio óptimo para abordar diferentes patologías: cardiovasculares, respiratorias, osteoporosis, diabetes mellitus, obesidad, cáncer y lesión medular.	Diseñar propuestas de ejercicios específicos a una patología.	
Casos clínicos enfocados a las adaptaciones al ejercicio.	Reconocer la aplicación clínica del ejercicio de acuerdo con las adaptaciones fisiológicas deseadas.	Diseñar un compendio de propuestas de ejercicio para la generación de adaptaciones: cardiorrespiratorias, neuromusculares y renales.	
Casos clínicos enfocados al ejercicio en poblaciones específicas.	Reconocer la aplicación clínica del ejercicio de acuerdo con las características del paciente.	Diseñar un compendio de propuestas de ejercicio para poblaciones específicas.	

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	
Búsqueda bibliográfica y análisis de la información. Aprendizajes colaborativos. Juego de roles.	Pizarrón. Equipo audiovisual. Internet. Diapositivas. Videos. Libros de texto.	Laboratorio / Taller	X
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes identifican la actividad física ideal de acuerdo con las características del paciente.	A partir de la realización de un portafolio de evidencia que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación y resolución de casos clínicos enfocados a las adaptaciones al ejercicio. - Manual con propuestas de actividad física de acuerdo a los casos clínicos. 	Rúbrica de evaluación para casos prácticos. 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	IV. Agentes físicos.					
Propósito esperado	El estudiante dosificará los agentes físicos de: termoterapia, crioterapia, hidroterapia y electroterapia de baja y mediana frecuencia, utilizados en Terapia Física para su aplicación en casos clínicos.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	4	Horas del Saber Hacer	11	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Generalidades de la termoterapia, crioterapia e hidroterapia.	Reconocer los modelos de aplicación de la termoterapia, crioterapia e hidroterapia, su dosificación, indicaciones, contraindicaciones y efectos fisiológicos y terapéuticos.	Diseñar un programa de aplicación de termoterapia, crioterapia e hidroterapia.	Alcanzar la responsabilidad ética que conlleva la realización de la intervención de terapia física. Desarrollar el análisis clínico para la toma de decisiones y la resolución de conflictos. Desarrollar la actitud de servicio, respeto y empatía hacia el paciente.
Generalidades de la electroterapia de baja y media frecuencia.	Reconocer los efectos fisiológicos, técnicas de aplicación, indicaciones, contraindicaciones y precauciones de la electroterapia de baja frecuencia: <ul style="list-style-type: none"> - Corriente galvánica. - Corriente diadinámica. - Corriente monofásica. - Corriente Träbert. - Microcorriente. - TENS. - EMS. - Corriente de alto voltaje pulsada. 	Dosificar corrientes de baja y media frecuencia.	

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

	Reconocer los efectos fisiológicos, técnicas de aplicación, indicaciones, contraindicaciones y precauciones de la electroterapia de media frecuencia: <ul style="list-style-type: none"> - Corrientes interferenciales. - Corrientes rusas. 		
Casos clínicos de termoterapia, crioterapia e hidroterapia.	Reconocer la aplicación clínica de la termoterapia, crioterapia e hidroterapia posterior a una exploración física, considerando las características individuales del paciente.	Dosificar los agentes físicos de acuerdo con las características individuales del paciente. Resolver casos clínicos relacionados a la aplicación de agentes físicos.	
Casos clínicos de electroterapia de baja y media frecuencia.	Reconocer la aplicación clínica de electroterapia de baja y media frecuencia posterior a una exploración física, considerando las características individuales del paciente.	Resolver casos clínicos en los cuales se dosifique corrientes de baja y media frecuencia.	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	
Búsqueda bibliográfica y análisis de la información. Aprendizajes colaborativos. Juego de roles.	Pizarrón. Equipo audiovisual. Internet Diapositivas. Libros de texto.	Laboratorio / Taller	X
		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 identifican los modelos de aplicación, dosificación, indicaciones, contraindicaciones y los efectos fisiológicos y terapéuticos de la termoterapia, crioterapia e hidroterapia.	<p>A partir de la realización de un portafolio de evidencia que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interpretación y resolución de casos clínicos mediante el uso de termoterapia, crioterapia e hidroterapia- - Diseño de programas de aplicación de acuerdo con los efectos buscados. 	<p>Rúbrica de evaluación para casos prácticos. Guía de observación</p>

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional
Licenciatura en Terapia Física, Fisioterapia y/o Rehabilitación.	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>

Referencias bibliográficas					
Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN
Kisner C.	2010	<i>Ejercicio terapéutico. Fundamentos y técnicas.</i>	Filadelfia	Médica Panamericana	9789500600965
Tarantino F.	2018	<i>Entrenamiento propioceptivo. Principios en el diseño de ejercicio y guías prácticas.</i>	España	Médica Panamericana	9788491107859

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

Gary L.	2022	<i>Manual ACSM para la valoración y prescripción del ejercicio.</i>	Filadelfia	Wolters Kluwer	9788418563348
Lee A. Grant , Nyree Griffin	2020	<i>Fundamentos del diagnóstico en radiología.</i>	España	Elsevier Health Sciences	9788491138150
Cameron M.	2023	<i>Agentes Físicos en Rehabilitación: de la investigación a la práctica.</i>	Oregón	Elsevier	9788413824208
López Chicharro. José	2023	<i>Fisiología del ejercicio.</i>	España	Panamericana	9788491107491

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo
La Touche R.	08 de abril de 2024	<i>Prescripción de ejercicio terapéutico en Fisioterapia. Las bases elementales de la identidad profesional.</i>	https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=8568657
Dolores M.	08 de abril de 2024	<i>Historia clínica y valoración en fisioterapia.</i>	https://www.npunto.es/content/src/pdf-articulo/5f969a3581fd7art1.pdf

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