

PROGRAMA DE ASIGNATURA: PRESCRIPCIÓN DEL EJERCICIO

CLAVE: E-PDE-3

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante prescribirá e implementará un programa de entrenamiento físico ajustado a las necesidades del rendimiento físico que el paciente requiera para una intervención terapéutica.			
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	9	4.68	Escolarizada	5	75

Unidades de Aprendizaje	Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
	I. Principios de la dosificación del ejercicio.	9	12

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

II. Prescripción del entrenamiento aeróbico.	7	11	18
III. Prescripción del entrenamiento de fuerza.	7	11	18
IV. Prescripción del entrenamiento de flexibilidad.	7	11	18
Totales	30	45	75

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	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.

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

necesidades del paciente para la planeación de la intervención terapéutica.	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 neuromusculares.	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. Principios de dosificación del ejercicio.					
Propósito esperado	El estudiante identificará las bases del entrenamiento físico y la prescripción del ejercicio para su correcta dosificación.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	9	Horas del Saber Hacer	12	Horas Totales	21

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Prescripción del ejercicio: FITT.	Definir los componentes de la prescripción del ejercicio.	Ejemplificar la importancia de la terminología y conceptos sobre componentes de la prescripción del ejercicio.	Fomentar la capacidad de análisis y comprensión sobre la dosificación en el ejercicio.
Cualidades físicas en el ejercicio.	Relacionar las cualidades físicas del ejercicio y su relación entre estas tanto positivas como perjudiciales.	Organizar las cualidades físicas del ejercicio (resistencia, fuerza, velocidad, flexibilidad, coordinación, equilibrio) y su relación entre estas.	Desarrollar hábitos sanos que permitan organizar de manera efectiva las actividades y tiempos del estudiantado.
Elementos para el entrenamiento.	Distinguir los elementos para el entrenamiento.	Implementar los elementos para el entrenamiento para realizar un correcto plan de entrenamiento físico.	Propiciar un ambiente de trabajo en equipo y colaborativo para la sana convivencia dentro del aula.

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

Leyes o síndromes de adaptación o supercompensación.	Clasificar las leyes o síndromes de la adaptación o supercompensación.	Implementar las leyes o síndromes de la adaptación o supercompensación para realizar un correcto plan de entrenamiento físico.	
--	--	--	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Estudio de caso. Práctica entre pares. Discusión dirigida.	Pintarrón. Computadora. Material y equipo audiovisual. Internet.	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes identifican la prescripción del ejercicio para su correcta dosificación.	A partir de un cuestionario, evidenciar los conceptos y terminología de las bases del entrenamiento físico.	Cuestionario. Lista de cotejo.

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

	A partir de un reporte, analizar y reflexionar sobre la prescripción del entrenamiento, su aplicación en la práctica deportiva y el ejercicio para la salud.	
--	--	--

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. Prescripción del entrenamiento aeróbico.					
Propósito esperado	El estudiante evaluará la resistencia cardiorrespiratoria y muscular, así como prescribir un programa de entrenamiento de resistencia aeróbica para la correcta prescripción de dicha resistencia.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	7	Horas del Saber Hacer	11	Horas Totales	18

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Ejercicio aeróbico.	<p>Identificar las bases del ejercicio aeróbico o cardiovascular.</p> <p>Relacionar la clasificación del ejercicio aeróbico con los efectos fisiológicos del ejercicio aeróbico.</p>	<p>Categorizar los conceptos de ejercicio aeróbico, así como la clasificación de éste.</p> <p>Determinar las indicaciones y contraindicaciones del ejercicio aeróbico.</p> <p>Diferenciar las indicaciones y contraindicaciones o precauciones del ejercicio aeróbico.</p>	<p>Fomentar la capacidad de análisis y comprensión sobre la prescripción del entrenamiento aeróbico.</p> <p>Desarrollar hábitos sanos que permitan organizar de manera efectiva las actividades y tiempos del estudiantado.</p>

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

Pruebas de esfuerzo aeróbico.	Relacionar las diferentes pruebas y test para determinar la capacidad aeróbica previa al entrenamiento físico. Identificar qué prueba aeróbica se aplicará de acuerdo a las características del individuo.	Implementar las diferentes pruebas y test para medir la capacidad aeróbica que se adapte mejor a las características del individuo.	Propiciar un ambiente de trabajo en equipo y colaborativo para la sana convivencia dentro del aula.
Prescripción y la resistencia aeróbica.	Implementar la prescripción del ejercicio aeróbico de acuerdo a las características del individuo. Identificar las fases del entrenamiento aeróbico. Dosificar el ejercicio aeróbico de acuerdo a las características del individuo.	Determinar un programa de entrenamiento aeróbico, identificando la correcta prescripción, fases y dosificación del ejercicio cardiovascular.	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Equipos colaborativos. Práctica entre pares. Discusión dirigida.	Pintarrón. Equipo audiovisual. Internet. Diapositivas. Esquemas. Oxímetro. Baumanómetro.	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 prescriben un programa de entrenamiento de resistencia aeróbica.	<p>A partir de un reporte de práctica, analizar y reflexionar sobre las pruebas de esfuerzo junto con los resultados obtenidos.</p> <p>A partir de un programa terapéutico, prescribir el ejercicio aeróbico, así mismo o con paciente.</p>	<p>Rúbrica.</p> <p>Lista de cotejo.</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. Prescripción del entrenamiento de fuerza.					
Propósito esperado	El estudiante identificará la capacidad de fuerza máxima muscular, potencia muscular y resistencia anaeróbica para la correcta prescripción del entrenamiento de fuerza.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	7	Horas del Saber Hacer	11	Horas Totales	18

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actucional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Ejercicio de fuerza.	<p>Identificar el concepto y sinónimos del ejercicio de fuerza.</p> <p>Relacionar los tipos de fortalecimiento muscular (isotónico, isométrico, isocinético)</p> <p>Categorizar los efectos fisiológicos y morfológicos del ejercicio de fuerza.</p> <p>Establecer las indicaciones y contraindicaciones o precauciones del ejercicio de fuerza.</p>	<p>Relacionar el ejercicio de fuerza con el ejercicio aeróbico.</p> <p>Categorizar los diferentes tipos de ejercicio de fortalecimiento.</p> <p>Verificar los efectos fisiológicos y morfológicos de los ejercicios de fuerza.</p> <p>Determinar las indicaciones y contraindicaciones del ejercicio de fuerza.</p>	<p>Fomentar la capacidad de análisis y comprensión sobre la prescripción del entrenamiento de fuerza.</p> <p>Desarrollar hábitos sanos que permitan organizar de manera efectiva las actividades y tiempos del estudiantado.</p>

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

Pruebas de valoración de la fuerza y resistencia muscular.	<p>Seleccionar las principales pruebas y test para determinar la fuerza y resistencia muscular.</p> <p>Identificar las pruebas de valoración de fuerza y resistencia muscular de acuerdo a grupos musculares.</p>	Categorizar de acuerdo a los grupos musculares, los diferentes tipos de pruebas y test para evaluar la fuerza y resistencia muscular.	Propiciar un ambiente de trabajo en equipo y colaborativo para la sana convivencia dentro del aula.
Prescripción y entrenamiento de fuerza muscular.	<p>Emplear la prescripción del ejercicio de fuerza de acuerdo a las características del individuo.</p> <p>Dosificar el ejercicio de fuerza de acuerdo a las características del individuo.</p>	Determinar un programa de entrenamiento de fuerza muscular, identificando la correcta prescripción y dosificación del ejercicio.	

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Discusión dirigida. Equipos colaborativos. Práctica entre pares.	Pintarrón. Equipo audiovisual. Internet. Diapositivas. Dinamómetro. Ligas de resistencia. Polainas.	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 evalúan la capacidad de fuerza máxima muscular, potencia muscular y resistencia anaeróbica.	<p>A partir de un taller, analizar y reflexionar de manera práctica las pruebas para la determinación de la fuerza y resistencia muscular en miembros superiores e inferiores, así como de músculos movilizados primarios, ya sea a sí mismo o con paciente.</p> <p>A partir de un reporte de práctica, analizar y reflexionar sobre la prescripción de un programa de ejercicio de fuerza, así mismo o con paciente.</p>	<p>Guía de observación.</p> <p>Lista de cotejo.</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. Prescripción del entrenamiento de flexibilidad.					
Propósito esperado	El estudiante identificará las capacidades viscoelásticas del músculo y tejido tegumentario, así como los diferentes tipos de ejercicios para flexibilidad.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	7	Horas del Saber Hacer	11	Horas Totales	18

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

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Ejercicios de flexibilidad.	<p>Identificar las características y beneficios de los ejercicios de flexibilidad.</p> <p>Categorizar los diferentes tipos de estiramientos en tejidos blandos.</p> <p>Describir los efectos fisiológicos de los ejercicios de flexibilidad.</p> <p>Distinguir las indicaciones y contraindicaciones de los ejercicios de flexibilidad.</p>	<p>Sustentar las características y beneficios, así como los diferentes tipos de estiramientos.</p> <p>Determinar las indicaciones y contraindicaciones de los ejercicios de flexibilidad.</p>	<p>Fomentar la capacidad de análisis y comprensión sobre la prescripción del entrenamiento de flexibilidad.</p> <p>Desarrollar hábitos sanos que permitan organizar de manera efectiva las actividades y tiempos del estudiantado.</p> <p>Propiciar un ambiente de trabajo en equipo y colaborativo para la sana convivencia dentro del aula.</p>
Pruebas de flexibilidad.	<p>Seleccionar las diferentes pruebas y test para determinar la flexibilidad de tejidos blandos.</p> <p>Identificar las pruebas a utilizar de acuerdo a las características del paciente o individuo.</p>	<p>Valorar los diferentes tipos de pruebas que se pueden utilizar de acuerdo a las características del individuo.</p>	

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

<p>Prescripción y entrenamiento del ejercicio de flexibilidad.</p>	<p>Establecer la prescripción del ejercicio de flexibilidad de acuerdo a las características del individuo.</p> <p>Dosificación del ejercicio de flexibilidad de acuerdo a las características del paciente.</p>	<p>Determinar un programa de ejercicio de flexibilidad, identificando la correcta prescripción y dosificación.</p>	
--	--	--	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
<p>Práctica dirigida. Discusión dirigida. Práctica entre pares.</p>	<p>Pintarrón. Equipo audiovisual. Internet. Diapositivas. Esquemas. Tapete terapéutico.</p>	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 prescriben los diferentes tipos de ejercicios para la flexibilidad.	<p>A partir de un reporte de práctica, analizar y reflexionar sobre la valoración de la flexibilidad y estiramientos.</p> <p>A partir de un taller, analizar y reflexionar de manera práctica el entrenamiento de la flexibilidad.</p>	<p>Lista de cotejo.</p> <p>Guía de observación.</p>

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional
Licenciatura en Terapia Física, Fisioterapia o Rehabilitación con experiencia en docencia o enseñanza en el área a fin y/o campo profesional.	Cursos relacionados con pedagogía, didáctica, educación, habilidades docentes, habilidades socioemocionales y de comunicación, ambientes virtuales de aprendizaje 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
Liguori. Gary -American College of Sports Medicine	2022	<i>Manual ACSM para la valoración y prescripción del ejercicio.</i>	Washington	LWW Wolters Kluwer	9788418563348
Mora Rodríguez. Ricardo	2020	<i>Fisiología del Deporte y el Ejercicio Prácticas de campo y laboratorio.</i>	México	Médica Panamericana	9788491103530

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

Kraemer J. William	2022	<i>Fisiología del Ejercicio. Teoría Y Aplicación Práctica.</i>	Madrid	LWW Wolters Kluwer	9788418563799
Ceballos Gurrola, Oswaldo; Tristán Rodríguez, José Leandro; Rangel Colmenero, Blanca Rocío; Medina Rodríguez, Rosa Elena; Cruz Castruita, Rosa María; López Walle, Jeanette Magnolia	2018	<i>Actividad física y deporte.</i>	México	INDE	9788497293785

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo
ES Bayego, GS Vila, IS Martínez	21 de enero de 2012	<i>Prescripción de ejercicio físico: indicaciones, posología y efectos adversos</i>	https://doi.org/10.1016/j.medcli.2010.12.008
Félix Saavedra	27 de enero de 2022	PRESCRIPCIÓN DE EJERCICIOS DE FUERZA PARA NIÑOS Y ADOLESCENTES	https://vocero.uach.mx/index.php/rmccf/article/view/914/1339
Juan Martín Mancera-Alzate, Sebastián Yara-Muñoz, María Ana Tovar-Sánchez	12 de diciembre de 2022	<i>Modelos actuales de prescripción del ejercicio aeróbico de alta intensidad por intervalos</i>	https://dx.doi.org/10.20960/nh.04442
Valcarce, Cristina Gabriela	30 de marzo de 2014	<i>Evaluación de la flexibilidad en alumnos adultos que participan de un programa de</i>	Chrome-extension://efaidnbmnnnibpajpcgcle

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

		<i>ejercicios de flexibilidad y otras actividades físicas, fitness y/o deporte.</i>	findmkaj/https://www.memoria.fahce.unlp.edu.ar/tesis/te.1323/te.1323.pdf
--	--	---	--

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