

**PROGRAMA EDUCATIVO
LICENCIATURA EN TERAPIA FÍSICA
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES**

PROGRAMA DE ASIGNATURA: TERAPIA FÍSICA EN REUMATOLOGÍA

CLAVE: E-TFR-4

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante integrará los principales conceptos de reumatología, así como los factores que intervienen en el mismo, a través del desarrollo de habilidades y destrezas para realizar una intervención terapéutica adecuada.			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Implementar planes y programas en las diferentes áreas de intervención en Terapia Física para la atención integral y multidisciplinaria del paciente basados en la evidencia y el conocimiento científico.			
Tipo de competencia	Cuatrimestre	Créditos	Modalidad	Horas por semana	Horas Totales
Específica	11	4.68	Escolarizada	5	75

Unidades de Aprendizaje		Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
I.	Fundamentos de reumatología.	5	10	15
II.	Enfermedades del tejido conjuntivo.	14	16	30
III.	Alteraciones osteoarticulares.	14	16	30
Totales		33	42	75

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>Proponer planes de tratamiento de Terapia Física en sus diversas áreas de especialización con base en evidencia científica actualizada para el manejo integral de las diferentes condiciones de salud, desde prevención, tratamiento y rehabilitación.</p>	<p>Diseñar planes y programas de Terapia Física en las áreas de especialización con base en los resultados del diagnóstico del paciente e implementación de protocolos de tratamiento para reincorporar al usuario a las actividades.</p>	<p>Elaborar informes para el desarrollo de:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Protocolos de tratamiento en áreas de especialidad de Terapia Física. <p>Realizar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Abordajes terapéuticos con técnicas especializadas - Aditamentos funcionales básicos para personas con limitaciones funcionales.
	<p>Adaptar protocolos y planes terapéuticos de las áreas de especialización a las diversas condiciones de salud y funcionalidad de los usuarios para implementar planes de tratamiento enfocados a la individualidad del paciente.</p>	<p>Elaborar informes sobre la aplicación de los métodos y técnicas especializadas en relación a la evolución de estado funcional del usuario que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Historia clínico y exploración física - Diagnóstico funcional - Plan de tratamiento - Pronóstico - Notas de evolución
<p>Innovar en el campo disciplinario de la Terapia Física a través de la aplicación del método científico mediante la generación de nuevas herramientas terapéuticas para contribuir en la salud de los diferentes sectores de la población.</p>	<p>Desarrollar los procedimientos necesarios de la investigación con base en el método científico, para la generación de nuevos conocimientos.</p>	<p>Proponer anteproyecto de investigación científica ó innovación y transferencia tecnológica o intervención comunitaria que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portada. - Introducción. - Objetivos. - Hipótesis. - Justificación. - Marco teórico. - Metodología.

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

		- Referencias.
	Implementar protocolos de investigación con base en la metodología de la investigación y la evidencia científica para sustentar la aplicación de métodos y técnicas de Terapia Física.	<p>Elaborar proyectos de investigación científica o innovación y transferencia tecnológica ó intervención comunitaria, que incluya:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Portada. - Introducción. - Objetivos. - Hipótesis. - Justificación. - Marco teórico. - Metodología. - Evaluación. - Medición de resultados. - Análisis de datos. - Conclusión. - Referencias.

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. Fundamentos de reumatología.					
Propósito esperado	El estudiante integrará los principales conceptos de reumatología, así como los factores que intervienen en el mismo, desarrollando habilidades y destrezas para realizar una intervención terapéutica adecuada.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	5	Horas del Saber Hacer	10	Horas Totales	15

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuaciones	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Conceptos generales.	diferencia el concepto de reumatología y gerontología. Identifica la clasificación de las enfermedades reumatológicas.	Diferenciar las enfermedades reumatológicas considerando signos, síntomas y estudios de laboratorio y gabinete.	Fomentar la capacidad de análisis y asociación para identificar las diversas alteraciones.
Estructura articular.	Reconocer las estructuras articulares y tipos de movimientos articulares.	Distinguir las estructuras articulares y su localización en el cuerpo humano.	Fomentar la empatía, el respeto y el trato ético que debe brindar a todos y cada uno de los pacientes.
Inmunidad, inflamación y reacción de fase aguda.	Reconocer los mecanismos de inflamación en el cuerpo humano. Reconocer los estados de inmunosupresión e inmunodepresión.	Explicar los mecanismos de inflamación en el cuerpo humano. Distinguir los estados de inmunosupresión e inmunodepresión.	
Diagnóstico clínico y métodos básicos de estudio en reumatología.	Reconocer los elementos que componen la Historia clínica reumatológica: - Anamnesis. - Examen físico.	Explicar la información de la Historia Clínica para integrar un adecuado Diagnóstico Funcional y tratamiento acorde a las necesidades del paciente.	

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"> - Valoración reumatológica. - Diagnóstico funcional. - Intervención terapéutica. - Pronóstico de Terapia Física. 		
--	---	--	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	
Búsqueda bibliográfica y análisis de la información. Equipos colaborativos. Enseñanza Basado en problemas.	Cañón. Computadora. Internet. Bibliografía. Diapositivas. Modelos anatómicos. Programa 3D.	Taller/Laboratorio	X
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes identifican los fundamentos de la reumatología y los estados de inmunosupresión e inmunosupresión para correlacionarse con la valoración en Terapia Física en Reumatología.	A partir de los conocimientos obtenidos desarrollar un trabajo escrito que contenga: <ul style="list-style-type: none"> - Características e intervención terapéutica en los estados de inmunosupresión e inmunodepresión. - Abordaje en Terapia Física para pacientes en estado de inmunosupresión e inmunosupresión. 	Lista de cotejo. Rúbrica

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. Enfermedades del tejido conjuntivo.					
Propósito esperado	El estudiante identificará el cuadro clínico de las principales enfermedades del tejido conjuntivo así como los factores que intervienen en el mismo, desarrollando habilidades y destrezas para realizar una intervención terapéutica adecuada.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	14	Horas del Saber Hacer	16	Horas Totales	30

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuaciones	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Artritis reumatoide.	<p>Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con algún tipo de artritis reumatoide:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Juvenil. - Reactiva. - Esclerodermia. - Psoriásica. <p>Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de artritis reumatoide.</p>	<p>Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos con algún tipo de artritis reumatoide:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Juvenil. - Reactiva. - Esclerodermia. - Psoriásica. <p>Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con artritis reumatoide.</p>	<p>Fomentar la capacidad de análisis y asociación para identificar las diversas alteraciones.</p> <p>Fomentar la empatía, el respeto y el trato ético que deben brindar en cada uno de los pacientes.</p>
Lupus eritematoso sistémico.	Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y	Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en	

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

	<p>complicaciones en pacientes con lupus eritematoso sistémico.</p> <p>Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de lupus eritematoso sistémico.</p>	<p>cuadros clínicos de los pacientes con lupus eritematoso sistémico.</p> <p>Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con lupus eritematoso sistémico.</p>	
Síndrome de Sjögren.	<p>Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con Síndrome de Sjögren.</p> <p>Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento del Síndrome de Sjögren.</p>	<p>Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con Síndrome de Sjögren.</p> <p>Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con Síndrome de Sjögren.</p>	
Vasculitis.	<p>Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con Vasculitis.</p> <p>Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de Vasculitis.</p>	<p>Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con vasculitis.</p> <p>Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con vasculitis.</p>	
Poliomiositis.	<p>Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con poliomielitis.</p> <p>Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de poliomiositis.</p>	<p>Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con poliomielitis.</p> <p>Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con poliomielitis.</p>	
Esclerosis sistémica.	<p>Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con esclerosis sistémica.</p>	<p>Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con esclerosis sistémica.</p>	

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

	Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de esclerosis sistémica.	Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con esclerosis sistémica.	
--	--	---	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	
Búsqueda en diferentes fuentes y análisis de la misma. Enseñanza Basado en problemas. Enseñanza situada.	Cañón. Computadora. Internet. Bibliografía. Diapositivas. Modelos anatómicos. Programa 3D.	Taller/Laboratorio	X
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes realizan una valoración en Terapia Física según un cuadro clínico de enfermedad reumatológica enfocada a tejidos conjuntivos para realizar un diagnóstico clínico-funcional e implementar un protocolo de Terapia Física.	A partir de un caso clínico de un paciente real o simulado elaborar un reporte escrito que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Fisiopatología de la enfermedad reumatológica enfocada a tejidos conjuntivos - Probable diagnóstico funcional - Propuesta de tratamiento en Terapia Física 	Lista de cotejo Rúbrica

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. Alteraciones osteomioarticulares.					
Propósito esperado	El estudiante identificará el cuadro clínico de las principales alteraciones osteomioarticulares así como los factores que intervienen en el mismo, desarrollando habilidades y destrezas para realizar una intervención terapéutica adecuada.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	14	Horas del Saber Hacer	16	Horas Totales	30

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuaciones	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Osteoporosis.	<p>Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con desmineralización ósea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osteopenia. - Osteoporosis. <p>Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de desmineralización ósea.</p>	<p>Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con desmineralización ósea:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Osteopenia. - Osteoporosis. <p>Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con desmineralización ósea.</p>	<p>Fomentar la capacidad de análisis y asociación para identificar las diversas alteraciones.</p> <p>Fomentar la empatía, el respeto y el trato ético que debe brindar a todos y cada uno de los pacientes adultos mayores.</p>
Artritis infecciosa.	<p>Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con artritis infecciosa.</p> <p>Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de artritis infecciosa</p>	<p>Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con artritis infecciosa.</p> <p>Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con Artritis infecciosa.</p>	

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

Osteomielitis vertebral.	Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con osteomielitis Vertebral Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de osteomielitis vertebral.	Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con osteomielitis vertebral. Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con osteomielitis vertebral.	
Gota.	Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con gota. Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de gota.	Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con gota. Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con gota.	
Condrocálcinosis.	Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con condrocálcinosis. Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de condrocálcinosis.	Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con condrocálcinosis. Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con condrocálcinosis.	
Enfermedad de Paget.	Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con enfermedad de Paget. Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de enfermedad de Paget.	Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con enfermedad de Paget. Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con enfermedad de Paget.	

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

Osteoartritis.	<p>Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con osteoartritis.</p> <p>Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de osteoartritis.</p>	<p>Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con osteoartritis.</p> <p>Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con osteoartritis.</p>	
Espondilitis anquilosante.	<p>Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con Espondilitis anquilosante</p> <p>Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de espondilitis anquilosante.</p>	<p>Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con espondilitis anquilosante</p> <p>Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con espondilitis anquilosante.</p>	
Patologías reumatológicas del tejido muscular.	<p>Reconocer la etiología, fisiopatología, cuadro clínico y complicaciones en pacientes con alteraciones en el tejido muscular:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fibromialgia. - Sarcopenia. - Miopatías inflamatorias idiopáticas. - Polimialgia reumática. <p>Reconocer los tipos de tratamiento y las modalidades terapéuticas en el tratamiento de alteraciones en el tejido muscular.</p>	<p>Determinar acciones de tratamiento de Terapia Física en cuadros clínicos de los pacientes con alteraciones en el tejido muscular:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Fibromialgia. - Sarcopenia. - Miopatías inflamatorias idiopáticas. - Polimialgia reumática. <p>Desarrollar tratamientos de Terapia Física en pacientes con alteraciones en el tejido muscular.</p>	

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	
		Laboratorio/Taller	X
Búsqueda en diferentes fuentes y análisis de la misma. Enseñanza Basado en problemas. Enseñanza situada.	Cañón. Computadora. Internet. Bibliografía. Diapositivas. Modelos anatómicos. Programa 3D.	Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
Los estudiantes realizan una valoración en Terapia Física según un cuadro clínico de enfermedad reumatológica enfocada a alteraciones osteomioarticulares para realizar un diagnóstico clínico-funcional e implementar un protocolo de Terapia Física.	A partir de un caso clínico de un paciente real o simulado elaborar un reporte escrito que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Fisiopatología de la enfermedad reumatológica enfocada a alteraciones osteomioarticulares. - Probable diagnóstico funcional. - Propuesta de tratamiento en Terapia Física. 	Lista de cotejo. Rúbrica.

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional
Licenciatura en Terapia Física, Fisioterapia, Rehabilitación, Licenciado en Medicina o especialista en Reumatología.	Cursos relacionados con pedagogía, en competencias profesionales, 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.

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

Referencias bibliográficas					
Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN
Duró, J.	2010	<i>Reumatología Clínica.</i>	España	Elsevier	978-84-8086-645-3
Álvarez, B.	2003	<i>Artritis Reumatoide.</i>	Madrid	Diaz de Santos	84-7978-581-0
Miguel Belmonte	2021	<i>Actualizaciones Reumatológicas.</i>	Valencia	Consorci Hospital General universitario de Valencia	978-84-09-33943-3
Calvó, J.	2014	<i>Manual SER de enfermedades reumáticas.</i>	España	Elsevier	978-84-9022-857-9
Carol, David	2000	<i>Rehabilitación Reumatológica.</i>	España	Elsevier	8481744883, 9788481744880

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo
Miguel A. Belmonte	12 de abril de 2024	<i>Enfermedades reumatológicas SVR.</i>	https://svreumatologia.es/wp-content/uploads/2023/02/svr-libros-enfermedades-reumaticas-actualizacion-svr-2013.pdf
José Antonio Lozano	12 de abril de 2024	<i>Artritis reumatoide (I). Etiopatogenia, sintomatología, diagnóstico y pronóstico.</i>	https://www.elsevier.es/es-revista-offarm-4-articulo-artritis-reumatoide-i-etipatogenia-sintomatologia-13018371
Ulises Mercado	12 de abril de 2024	<i>Artritis Reumatoide, anticuerpos y enzimas PADs</i>	https://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-48662019000300425

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

M. Revenga_Martínez	12 de abril de 2024	<i>Artritis reumatoide. Rheumatoid arthritis.</i>	https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0304541221000846
Instituto Mexicano del Seguro Social.	12 de abril de 2024	<i>Diagnóstico y Tratamiento de Artritis Reumatoide del Adulto.</i>	http://www.imss.gob.mx/profesionales/guiasclinicas/Pages/guias.aspx

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