





## DIRECTORIO

Lic. Emilio Chuayffet Chemor  
Secretario de Educación Pública

Dr. Fernando Serrano Migallón  
Subsecretario de de educación superior

Mtro. Héctor Arreola Soria  
Coordinadora General de Universidades Tecnológicas y Politécnicas

Dr. Gustavo Flores Fernández  
Coordinador de universidades Politécnicas



PAGINA LEGAL

Participantes:

Dr. Emilio Moreno- Universidad Politécnica de Quintana Roo  
Coordinador del programa educativo de terapia física

Primera Edición: 2013


DR © 2013  
Coordinación de Universidades Politécnicas.  
Número de registro:  
México, D.F.

ISBN-----



## INDICE

INTRODUCCION	5
TEMARIO	10
PROGRAMA DE ESTUDIOS	11
FICHA TECNICA	12
DESARROLLO DE LA PRACTICA O PROYECTO	14
INSTRUMENTOS DE EVALUACION	19
GLOSARIO	20
BIBLIOGRAFIA	22



## Introducción

Las técnicas en terapia física son los procedimientos propuestos para padecimientos especiales de cada uno de los enfermos, las formas dosificadas de tratamientos cualquiera que estos sean deberán ser elegidos en función del paciente , del padecimiento y la experiencia de cada uno de los fisioterapeutas que se han sido adquiridos a través de la experiencia del mismo. Asimismo, cuando resulta necesario se combinan otros procedimientos de la terapia física para ampliar el tratamiento entre los que se incluyen los masajes, la electroterapia y la hidroterapia, entre otros. Por lo tanto la fisioterapia como parte integrante de una terapia física usa el movimiento para fines curativos. El tratamiento fisioterapéutico tiene como misión, además de la mejora de los trastornos funcionales del organismo, el incremento de la resistencia de los enfermos, la prevención de una disminución del rendimiento y el mantenimiento de las capacidades, incluso si están limitadas por trastornos irreversibles de los órganos.



TEMARIO:

UNIDAD I REEDUCACION FUNCIONAL Y GENERALIDADES DEL MUSCULO

- Generalidades del musculo
- Musculo cardíaco
- Musculo liso
- Musculo estriado

UNIDAD II REEDUCACION FUNCIONAL (Maquinado en dos ejes)

- Aplicar un vendaje
- Diseñar programas de ejercicios para lesiones de hombro
- Diseñar programas de ejercicios para lesiones de columna
- Diseñar programas de ejercicios para mejorar circulación
- Diseñar programas de ejercicios para mejorar equilibrio

UNIDAD III TECNICAS ESPECIALES (Maquinado en tres ejes)

- Diseñar programas de ejercicios para disminuir espasticidad
- Diseñar programas de ejercicios para lesiones en sacro
- Diseñar programas de ejercicios para lesiones de tipo neurológico
- Diseñar programas de ejercicios para atrofia muscular

# Programa de Estudio de técnicas en terapia física

PROGRAMA DE ESTUDIO																		
DATOS GENERALES																		
NOMBRE DEL PROGRAMA EDUCATIVO:		Licenciatura en Terapia Física																
NOMBRE DE LA ASIGNATURA:		Técnicas en Terapia Física																
CLAVE DE LA ASIGNATURA:		TF-FE																
OBJETIVO DE LA ASIGNATURA:		El alumno será capaz de describir las funciones de los distintos aparatos y sistemas del organismo para utilizarlos en la terapia física.																
TOTAL HRS. DEL CUATRIMESTRE:		90																
FECHA DE EMISIÓN:		26/02/2012																
UNIVERSIDADES PARTICIPANTES:		Universidad Politécnica Santa Rosa Jáuregui, Universidad Politécnica de Pachuca																
UNIDADES DE APRENDIZAJE	CONTENIDOS PARA LA FORMACIÓN	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	EVIDENCIAS	ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE										EVALUACIÓN		OBSERVACIÓN		
				TÉCNICAS RUBRICADAS		ESPACIO EDUCATIVO			MOVILIDAD FORMATIVA		MATERIALES REQUERIDOS	EQUIPOS REQUERIDOS	TOTAL DE HORAS		TÉCNICA		INSTRUMENTO	
				PARA LA EMERGENZA (PREVENIR)	PARA EL APRENDIZAJE (AUXILIAR)	AULA	LABORATORIO	OTRO	PROYECTO	PRÁCTICA			Presencial	NO Presencial				Presencial
1. UNIDAD I REEDUCACION FUNCIONAL	<b>Al completar la unidad de aprendizaje el alumno será capaz de:</b> Generalidades del musculo Musculo cardiaco Musculo liso Musculo esquelético	<b>E.D.1:</b> Práctica en equipo de los ejercicios.  <b>E.D.2:</b> practica en equipo de los ejercicios.  <b>E.D.3:</b> Elaborar un mapa conceptual con el fin de describir los principales efectos fisiológicos de los ejercicios.	Instrucción programada, exposición	Práctica mediante la acción	X	X	NA	NA	X	Pizarra, diapositivas electrónicas, Mesa de tratamiento.	Computadora y proyector.	1	1	8	0	Campo	Evidencias de productos.	AULA TALLER
			Instrucción. Exposición y actividades guiadas.	Taller y Práctica mediante la acción	X	X	NA	NA	X	Pizarra, diapositivas electrónicas, mesa de tratamiento.	Computadora, Proyector Manuales.	2	2	6	0	Documental	Evidencias de productos.	AULA TALLER
			Mesa de debate, Supervisión y retroalimentación oportuna.	Elaboración de redes semánticas y mapas conceptuales	X	NA	NA	NA	NA	Pizarra y dispositivos electrónicos.	Computadora y proyector.	2	2	6	0	Campo	Rúbrica de mapa conceptual y redes semánticas.	AULA
			Instrucción programada, Métodos de simulación, actividades guiadas	Taller y práctica mediante la acción	X	X	NA	NA	X	Pizarra, diapositivas electrónicas, vendas, mesa de tratamiento.	Computadora, proyector	2	2	8	0	Campo	Evidencias de productos.	AULA TALLER
2. UNIDAD II REEDUCACION FUNCIONAL II (Másculo en dos ejes)	<b>Al completar la unidad de aprendizaje el alumno será capaz de:</b> • Diseñar programas de ejercicios para lesiones de hombro • Diseñar programas de ejercicios para lesiones de codo • Diseñar programas de ejercicios para mejorar posturación • Diseñar programas de ejercicios para mejorar equilibrio.	<b>E.D.1:</b> Práctica para realizar ejercicios.  <b>E.D.2:</b> Práctica para realizar ejercicios.  <b>E.D.3:</b> Mapas conceptuales, redes semánticas sobre diferentes técnicas de ejercicio.	Instrucción programada, Métodos de simulación, actividades guiadas	Taller y práctica mediante la acción	X	X	NA	NA	X	Pizarra, diapositivas electrónicas, vendas, mesa de tratamiento.	Computadora, proyector	2	2	8	0	Campo	Evidencias de productos.	AULA TALLER
			Instrucción programada, Métodos de simulación	Taller y práctica mediante la acción	X	X	NA	NA	X	Pizarra, diapositivas electrónicas, mesa de tratamiento, almohadas, ligas	Computadora, proyector	2	2	8	0	Campo	Evidencias de productos.	AULA TALLER
			Panel, Técnicas de debate y de moderación	Elaboración de redes semánticas y mapas conceptuales	X	X	NA	NA	NA	Pizarra, diapositivas electrónicas.	Computadora, proyector	2	2	8	0	Campo	Evidencias de conocimiento	AULA
3. UNIDAD III TÉCNICAS ESPECIALES (Másculo en tres ejes)	<b>Al completar la unidad de aprendizaje el alumno será capaz de:</b> • Diseñar programas de ejercicios para disminuir la intensidad • Diseñar programas de ejercicios para lesiones de tipo traumático • Diseñar programas de ejercicios para atrofia muscular	<b>E.D.1:</b> Práctica para la realización de ejercicios.  <b>E.D.2:</b> Práctica para diseñar programa de ejercicios.	Instrucción programada	Taller y práctica mediante la acción	X	X	NA	NA	X	Pizarra, diapositivas electrónicas, mesa de tratamiento, almohadas, ligas, pelotas	Computadora, proyector	2	2	8	0	Campo	Evidencias de productos.	AULA TALLER
			Instrucción programada.	Taller y práctica mediante la acción	X	X	NA	X	X	Pizarra, diapositivas electrónicas, mesa de tratamiento, almohadas, ligas, pelotas	Computadora, proyector	2	2	8	0	Campo	Evidencias de productos.	AULA TALLER
			Panel, Técnicas de debate y de moderación	Elaboración de redes semánticas y mapas conceptuales	X	X	NA	NA	NA	Pizarra, diapositivas electrónicas.	Computadora, proyector	2	2	8	0	Campo	Evidencias de conocimiento	AULA

Tipo	ASIGNATURA	HORAS / SEMANA	HR. TEÓRICA	HR. TEÓRICA NO Presencial	HR. PRÁCTICA	HR. PRÁCTICA NO Presencial
ES	Métodos en Terapia Física	6	3	0	2	2
		90	45	0	30	15

### BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS:

TÍTULO: Orthopaedics at a glance.  
 AUTOR: Nancy Cann  
 AÑO: 2001  
 EDITORIAL O REFERENCIAL: Slack Incorporated  
 LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: USA  
 ISBN O REGISTRO: 1-55643-500-7

TÍTULO: Kinesio Medicina Física y Rehabilitación  
 AUTOR: Kottke Lehmann  
 AÑO: 2000  
 EDITORIAL O REFERENCIAL: médica Panamericana  
 LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: USA  
 ISBN O REGISTRO: 94-7903-152-x

TÍTULO: Fisioterapia - Descripción de las técnicas y tratamiento  
 AUTOR: A. Kolar, Becker, H. Schwa, W. Heppner  
 AÑO: 2003  
 EDITORIAL O REFERENCIAL: España  
 LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: 9788480196873  
 ISBN O REGISTRO:

Nombre	TECNICAS EN TERAPIA FISICA
Clave	TETF- ES
Justificación	La fisioterapia como parte integrante de una terapia física usa el movimiento para fines curativos. El tratamiento fisioterapéutico tiene como misión, además de la mejora de los trastornos funcionales del organismo, por medio de la utilización de diferentes técnicas como recurso de los que cuenta la terapia física, de acuerdo a las necesidades de cada patología que el paciente presente. es por eso que esta asignatura contribuye a la decisión que tiene cada terapéutica de decidir cuál es la mejor terapia que puede recibir un paciente de acuerdo asu
Objetivos	El alumno aprenderá las diversas técnicas con las que dispone la terapia física para los diferentes padecimientos existentes.
Habilidades	El alumno aprenderá en base al conocimiento las técnicas en terapia física a los diferentes pacientes en base a las variedad de patologías
Competencias genéricas a desarrollar	El alumno será capaz de seleccionar, modificar y aplicar teorías apropiadas a si como realizar diferentes técnicas aplicadas a la terapia física, así como aplicar ejercicios recomendados para las diferentes patologías



Capacidades a Desarrollar en la Asignatura	Competencias a las que Contribuye la Asignatura
<p>El alumno será capaz de identificar las bases teóricas y prácticas de las técnicas en terapia física así como describir los conceptos generales en las competencias de su profesión.</p> <p>El alumno describirá la función del terapeuta para establecer su campo de acción en la sociedad y en el ámbito clínico, definiendo los conceptos de disciplina, equipo interdisciplinario, método científico y marco conceptual y teórico en función del conocimiento de la evolución a lo largo del tiempo en la terapia física.</p>	<p>El alumno integrara los conocimientos de la asignatura para explicar entender e intervenir en la ciencia y la terapia física. Identificará la importancia del conocimiento de las diferentes técnicas en la terapia física para el beneficio del paciente.</p> <p>Comprenderá las teorías y el marco conceptual y científico de las técnicas en terapia física</p>

	Unidades de Aprendizaje	Horas teoría/semana		Horas práctica	
		Presencial	No Presencial	Presencial	No Presencial
Estimación de tiempo (horas) necesario para transmitir el aprendizaje al alumno, por unidad de aprendizaje	<b>unidad I Reeducación funcional</b>	6	3	2	2
	<b>Unidad II reeducción</b>	6	3	2	2
	<b>Unidad III técnicas especiales</b>	6	3	2	2
Total de horas por cuatrimestre	105				
Total de horas por semana	6				
Créditos	7				



Desarrollo de la Práctica o Proyecto


Nombre de la asignatura	Técnicas en terapia física		
Nombre de la unidad de aprendizaje	<b>Unidad I</b>		
Nombre de la práctica o proyecto	<b>Reeducación funcional</b>		
Número	1	Duración (horas) 2	18 horas: 2 horas/día/3 semanas
Resultado de aprendizaje	Desarrollar una reflexión sobre los diferentes tipos de fibras musculares que se encuentran en nuestro cuerpo humano Adquirir los conceptos de análisis y síntesis de documentos a través de aplicar el conocimiento de método científico, marco teórico y marco conceptual. Que conozcan las diferentes tipos de musculo existentes en nuestro cuerpo humano		
Requerimientos (material o equipo)	Cañón para proyectar y laptop		
Actividades a desarrollar: Exposición oral frente a grupo Trabajo de investigación			
Portafolio de evidencias: Lista de cotejo Lista de Asistencia Participación en clase Exposición en power point libreta o librito de apuntes Trabajo en equipo			

Nombre de la	Técnicas en terapia física
--------------	----------------------------

asignatura			
Nombre de la unidad de aprendizaje	Unidad II REEDUCACION FUNCIONAL (Maquinado en dos ejes)		
Nombre de la práctica o proyecto	Elaboración de un cuestionario donde se encuentren los conceptos más importantes sobre ejercicios para las diferentes tipos de padecimientos.		
Número	1	Duración (horas)	18 horas: 1hora/día/3 semanas
Resultado de aprendizaje	El alumno aprenderá los diferentes ejercicios que llevan a fortalecer las diferentes estructuras anatómicas en proceso de recuperación en relación a medicina clínica y atención terapéutica. Al completar la unidad el alumno será capaz de conocer la definición de los componentes de la cintura pélvica		
Requerimientos (material o equipo)	Material necesario para el cuestionario , papel, impresora, laptop		
Actividad a desarrollar	Trabajo de investigación Tormenta de ideas Trabajo en equipo		
Portafolio de evidencias	Lista de cotejo Asistencia Participación en clase libreta de contenidos		

Nombre de la asignatura	Técnicas en terapia física
-------------------------	----------------------------

Nombre de la unidad de aprendizaje	Unidad III. TECNICAS ESPECIALES (Maquinado en tres ejes)		
Nombre de la práctica o proyecto	Cuestionario / video proyecciones / exposiciones		
Número	1	Duración (horas)	18 horas: 2 hora/día/3 semanas
Resultado de aprendizaje	Al finalizar la unidad de aprendizaje el alumno será capaz de elaborar e indicar ejercicios terapéuticos para mejorar a función al mismo tiempo de fortalecer la región anatómica.		
Requerimientos (material o equipo)	Cañón para proyectar y laptop		
Actividad a desarrollar:	Exposición oral Trabajo de investigación Tormenta de ideas		
Portafolio de evidencias:	Lista de cotejo Asistencia Participación en clase Cuestionario		



	Instrumentos de Evaluación Nombre del Instrumento de Evaluación	
--	--	--

Exposición Oral. Presentación oral, en equipos, de un tema relacionado con cada unidad de aprendizaje.

Prácticas de Campo. El profesor realiza actividades junto con los estudiantes en el salón de clases, posteriormente, cada estudiante realiza un análisis frente a grupo de la actividad desarrollada.

Tormenta de Ideas. Los alumnos expresan sus ideas sobre los temas relacionados a cada unidad de aprendizaje.

Trabajo de Investigación. Los alumnos revisan en libros, revistas, enciclopedias e internet los temas relacionados con cada unidad de aprendizaje.

Mapas Mentales y Mapas Conceptuales. El profesor menciona temas relacionados a cada Unidad de aprendizaje y en forma individual y/o grupal los alumnos explican los conceptos mediante la realización de mapas mentales y conceptuales.

Lista de Cotejo. Evaluación sobre contenidos, capacidades, habilidades, conductas en los estudiantes.

Asistencia. Tomar lista de asistencia por cada clase y participación en las diferentes actividades a desarrollar.

Cuestionario. Aplicación de una evaluación por cada actividad desarrollada por el estudiante por cada unidad de aprendizaje.

Participación en Clase. Tomar en cuenta la participación activa del estudiante en cada actividad y clase.

Rubrica. Evaluación de la actuación del estudiante en la creación de artículos, proyectos, ensayos y otras tareas por unidad de aprendizaje.

## BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS:

TÍTULO: Orthopaedics at a glance.  
AUTOR: Nancy Gann  
AÑO: 2001  
EDITORIAL O REFERENCIA: Slack incorporated  
LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: USA  
ISBN O REGISTRO: 1-55642-500-7

TÍTULO: Krusen Medicina Física y Rehabilitación  
AUTOR: Kottke Lehmann  
AÑO: 2000  
EDITORIAL O REFERENCIA: medica Panamericana  
LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: USA  
ISBN O REGISTRO: 84-7903-162-x

TÍTULO: Fisioterapia - Descripción de las técnicas y tratamiento  
AUTOR: A. Hüter-Becker, H. Schewe, W. Heipertz  
AÑO: 2003  
EDITORIAL O REFERENCIA:  
LUGAR Y AÑO DE LA EDICIÓN: España  
ISBN O REGISTRO: 9788480196673

## Glosario

**Abducción:** Movimiento que aleja el eje de la extremidad de la línea media del cuerpo.  
**Agujero de Conjunción:** Orificio formado por la superposición de los pedículos de las vértebras.

**Anfiartrosis:** Articulación semimóvil

**Apófisis:** Prominencia ósea

**Apófisis Mastoides:** Prominencia ósea ubicada en el hueso temporal que adopta la forma de una mama.

**Artrodia:** Articulación móvil o sinovial cuyas superficies articulares son planas.

**Bifurcación:** División en dos ramas de igual magnitud.

**Bisagra:** Articulación

**Esqueleto Apendicular:** Conjunto de huesos que están colocados en relación con el miembro superior y el miembro inferior.

**Esqueleto Axil:** Conjunto de huesos que están colocados en el eje del cuerpo formando cabeza, columna vertebral y tórax.

**Extensión:** Movimiento de una articulación que aumenta el ángulo formado por los huesos.

**Exocraneal:** Superficie externa del cráneo.

**Fascia:** Tejido conjuntivo denso.

**Fascículo:** Haz o grupo regular de fibras nerviosas o axones ubicados dentro del sistema nervioso central.

**Flexión:** Movimiento que reduce el ángulo formado por los huesos que se articulan.

**Músculos Estriados:** Tejido compuesto por células musculares estriadas, de carácter voluntario.

**Músculo Liso:** Tejido compuesto por células musculares lisas de carácter involuntario.

**Músculos Papilares:** Columnas carnosas ubicadas en las paredes internas de los ventrículos cardíacos, donde se insertan las cuerdas tendinosas de las válvulas atrio ventriculares.

**Nervio:** Conjunto de fibras nerviosas, ubicadas fuera del sistema nervioso central

**Tejido Fibroso:** Tejido de sostén formado por fibras conjuntivas y elásticas y células donde predominan los fibroblastos.

**Tejido Eréctil:** Tejido que contiene espacios venosos en comunicación directa con arterias que al llenarse de sangre ponen turgente al órgano en que está incluido, tal es el caso del pene, el bulbo vaginal, el clítoris, el pezón.

**Tejido Linfoideo:** Tejido conectivo reticular, rico en linfocitos y macrófagos.

**Tejido Subcutáneo:** Tejido conjuntivo de ubicación subcutánea, bajo la piel.

**Tela Subcutánea:** Tejido celular ubicado bajo la piel.

**Trabécula(s):** Tabiques de tejido fibroso.

**Tróclea:** Superficie ósea articular en forma de polea.

**Tricoides:** Articulación sinovial cuyas superficies articulares adoptan la forma de un cilindro óseo que gira en un anillo osteo fibroso.

