

SÍLABO

Agentes Físicos

Código	ASUC01130	Carácter	Obligatorio	
Prerrequisito	Neurofisiología del Aparato Locomotor			
Créditos	4			
Horas	Teóricas	2	Prácticas	4
Año académico	2025-00			

I. Introducción

Agentes Físicos es una asignatura obligatoria y de especialidad, ubicada en el quinto periodo. Con esta asignatura se desarrolla, en un nivel intermedio, la competencia Tratamiento Fisioterapéutico. En virtud de lo anterior, la relevancia de la asignatura reside en ejecutar intervenciones fisioterapéuticas básicas de acuerdo con el diagnóstico y según el ciclo de vida, bajo la supervisión profesional.

Los contenidos generales que la asignatura desarrolla son los siguientes: bases fisiológicas, físicas, químicas y eléctricas de los agentes físicos; termoterapia; corrientes de baja, mediana y alta frecuencia; magnetoterapia, corrientes exitomotoras, ultrasonido y terapia combinada, ondas de choque.

II. Resultado de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de aplicar protocolos básicos de intervención fisioterapéutica de los agentes fisioterapéuticos para tratar procesos patológicos frecuentes, bajo supervisión profesional.

III. Organización de los aprendizajes

Unidad 1 Bases Fisiológicas de los Agentes Físicos y agentes térmicos		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de explicar las bases fisiológicas de los agentes físicos y agentes térmicos en diferentes casos clínicos planteados.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bases fisiológicas del dolor 2. Tipos de dolor y sus características 3. Evaluación fisioterapéutica en agentes físicos 4. Bases de los agentes físicos y termoterapia 		

Unidad 2 Electroterapia 1		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar la electroterapia en el tratamiento de procesos patológicos frecuentes.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bases fisiológicas de las corrientes terapéuticas 2. Corrientes de baja frecuencia con efecto galvánico 3. Corrientes de baja frecuencia sin efecto galvánico 4. Corrientes exitomotoras 		

Unidad 3 Electroterapia 2		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de manipular los diferentes equipos de electroterapia y diferenciar su aplicación en casos clínicos propuestos.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Corrientes de mediana frecuencia 2. Ultrasonoterapia 3. Terapia combinada 4. Magnetoterapia 		

Unidad 4 Agentes Electromagnéticos y análisis de casos clínicos		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de aplicar los agentes electromagnéticos y otras modalidades de agentes físicos en el tratamiento fisioterapéutico.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Laser, Ondas de choques 2. Microondas, tecarterapia y otras modalidades. 3. Análisis y resolución de casos clínicos 1 4. Análisis y resolución de casos clínicos 2 		

IV. Metodología
Presencial

De acuerdo a los contenidos y actividades propuestas en las cuatro unidades de la asignatura, se desarrollará siguiendo la secuencia teórico-práctica, se hará uso de la metodología activa, el aprendizaje cooperativo, la técnica de interrogación didáctica, organizadores visuales, debate, mapas mentales, aprendizaje basado en problemas, Flipped classroom, discusión de lecturas, método de casos, exposiciones de docente y estudiantes, uso del portafolio digital y con mayor incidencia en la demostración práctica orientados por guías de práctica.

El estudiante hará uso del material de trabajo para la ejecución de las clases, realizará la investigación bibliográfica, discusiones en grupo, uso del aula virtual. Asimismo, los estudiantes realizarán trabajos en grupos propiciando la investigación bibliográfica.

**V. Evaluación
Modalidad Presencial**

Rubros	Unidad a evaluar	Fecha	Entregable/Instrumento	Peso Parcial	Peso Total
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	- Evaluación individual teórica / Prueba objetiva	0%	
Consolidación 1 C1	1	Semana 1 -4	- Evaluación individual teórico / Prueba mixta	10 %	20 %
	2	Semana 5- 7	- Ejercicios grupales de debate en clase / Rúbrica de evaluación	60 %	
		Semana 8	- Evaluación grupal presentación de portafolio digital / Rúbrica de evaluación	30 %	
Evaluación parcial EP	1 y 2	Semana 8	Evaluación individual de resolución de un caso clínico/ Rúbrica de evaluación	25 %	
Consolidación 2 C2	3	Semana 9-12	Evaluación individual teórico / Prueba mixta	10 %	20 %
	4	Semana 13-15	Evaluación individual de resolución de casos clínicos / Rúbrica de evaluación	60 %	
		Semana 15	Evaluación grupal de presentación de portafolio digital / Rúbrica de evaluación	30 %	
Evaluación final EF	Todas las unidades	Semana 16	Evaluación individual resolución de casos clínicos / Rúbrica de evaluación	35 %	
Evaluación sustitutoria *	Todas las unidades	Fecha posterior a la evaluación final	No aplica		

Fórmula para obtener el promedio:

$$PF = C1 (20 \%) + EP (25 \%) + C2 (20 \%) + EF (35 \%)$$

Está prohibido el ingreso a los exámenes o a cualquier tipo de evaluación portando instrumentos electrónicos no expresamente autorizados para tal fin. No se podrá ingresar con celulares, *tablets*, computadoras (estas deben apagarse), relojes ni otros dispositivos electrónicos. Está prohibido también llevar al aula de examen, cuadernos, libros, apuntes o cualquier otro material no autorizado; estos deben dejarse en las mochilas, maletines o carteras, los cuales estarán ubicados en el piso al ingreso del aula, y el estudiante no tendrá acceso durante la prueba a sus maletines o afines.

Si se detecta una actitud sospechosa de copia en algún estudiante, se debe advertir en una sola oportunidad y en voz alta lo siguiente: «Ante la siguiente actitud sospechosa se considerará que está copiando.» Si se detecta copia en cualquier modalidad (usar anotaciones, intercambiar respuestas, ver la prueba o pantalla de computadora de un compañero, etc.), se retirará la prueba del alumno y se calificará con «cero», además, se pondrá en conocimiento al coordinador de asignatura, coordinador de línea y Director de la Escuela Académico Profesional para las acciones correspondientes de acuerdo con el reglamento.

Presentación personal de los alumnos:

- Los estudiantes deben presentarse en condiciones de higiene y de vestido adecuados, de acuerdo con el ambiente de estudios, estación y tipo de actividad.
- Los estudiantes siempre deben portar en lugar visible la identificación proporcionada por la Universidad.
- En el laboratorio, los estudiantes deben permanecer con mandil y mangas largas, calzado cerrado y sujetarse a las normas de cada laboratorio.
- En las prácticas clínicas y en la comunidad es obligatorio asistir con mandil, chaquetas o uniforme médico (*scrubs*) completo. La ropa debe mantenerse limpia.
- En prácticas de laboratorio, clínicas y de campo, el cabello debe llevarse corto o recogido, y las uñas deben mantenerse cortas y sin pintura.

VI. Bibliografía**Básica**

Cameron, M. (2019). *Agentes físicos en rehabilitación: de la investigación a la práctica*. (5° ed.). Elsevier. <https://bit.ly/3SnDEs4>

Alcántara Bumbiedro, S. (1995). *Fundamentos de Fisioterapia*. Madrid: Editorial Síntesis.

Albornoz Cabello, M. (2012). *Procedimientos generales de fisioterapia: práctica basada en la evidencia*. Barcelona: editorial Elsevier.

Martínez Morillo, M. (2000). *Manual de medicina física (2ª ed.)* España: Editorial Harcourt-Brace.

VII. Recursos digitales:

Socrative (Software de apoyo de evaluaciones en el aula)

Kahoot! (Plataforma que permite la creación de cuestionarios de evaluación)

Serrano, R. (2009, Mar 04). Ondas de choque, alternativa efectiva para tendinopatías. *Diario Médico*. Disponible en web:
<http://search.proquest.com/docview/434265567?accountid=146219>

Sanz, D., López, D., López, P. , Medrano, A, & Ponce, Á (2015). Lesión muscular en podología. actualización en patofisiología y terapéutica/Muscle injury in podiatry. update on pathophysiology and therapeutic. *Revista Internacional De Ciencias Podológicas*, 9(2), 99-105. Disponible en web:
<http://search.proquest.com/docview/1701618204?accountid=146219>

Temor y desconocimiento aleja a las personas de la terapia física. (2015, May 24).NOTIMEX
Disponible en web:
<http://search.proquest.com/docview/1682869963?accountid=146219>.