

PROYECTO DOCENTE

ELECTROTERAPIA

Curso: 2024/25

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

Titulación:	DOBLE GRADO EN FISIOTERAPIA + CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE
Año Plan de Estudios:	2010
Curso de Implantación:	2020/21
Centro Responsable:	Facultad de Enfermería, Fisioterapia y Podología y Facultad de Ciencias de la Educación
Nombre Asignatura:	Electroterapia
Código:	5530072
Tipología:	OBLIGATORIA
Curso:	CUARTO
Periodo de Impartición:	PRIMER CUATRIMESTRE
Créditos ECTS:	6
Horas Totales:	150
Área/s:	FISIOTERAPIA
Departamento/s:	FISIOTERAPIA

PROFESORADO

CASTILLO LOZANO, ROMUALDO

romualdoel@euosuna.org

Tutoría: Disponibilidad profesor-alumno/a - Disponibilidad profesor-alumno/a

-

-

OBJETIVOS Y COMPETENCIAS

OBJETIVOS:

- Conocer el concepto de Electroterapia; sus contenidos y los rasgos que la individualizan.
- Definir el concepto de corriente eléctrica y sus diferentes tipos.
- Conocer las principales unidades de medida de la corriente eléctrica.
- Describir la clasificación de las corrientes eléctricas utilizadas en Fisioterapia.
- Conocer el efecto excito-motor e identificar los cambios fisiológicos que se producen en la membrana celular.
- Conocer los efectos físico-químicos, biológicos y terapéuticos de las diferentes técnicas electroterápicas.
- Distinguir los diferentes factores a tener en cuenta en la dosificación de las diferentes técnicas electroterápicas.
- Analizar y evaluar las diferentes indicaciones terapéuticas y contraindicaciones de las diversas técnicas electroterápicas y terapias afines (Ultrasonoterapia, Laserterapia y Magnetoterapia).
- Conocer y utilizar correctamente el diferente aparataje, electrodos, cables, fijaciones, aplicadores, etc.
- Diferenciar críticamente los conocimientos bien establecidos de aquellos que se encuentran en el campo de la hipótesis y teorías. -Realizar correctamente una curva intensidad/tiempo para entender el concepto de electrodiagnóstico. -Tener la capacidad de adaptar las diferentes técnicas electroterápicas al paciente y a su patología concreta.
- Que el alumno adquiera la capacidad de confeccionar tablas de tratamiento electroterápico, según patología a tratar y por descarte de las diferentes técnicas a elegir

COMPETENCIAS:

Competencias específicas:

a) De conocimiento Disciplinarios (Saber): El alumno será capaz de demostrar conocimiento

y comprensión en:

- 1.- Conocer el concepto de Electroterapia; sus contenidos y los rasgos que la individualizan.
- 2.- Definir el concepto de corriente eléctrica y sus diferentes tipos.
- 3.- Conocer las principales unidades de medida de la corriente eléctrica.
- 4.- Describir la clasificación de las corrientes eléctricas utilizadas en Fisioterapia.
- 5.- Conocer el efecto excito-motor e identificar los cambios fisiológicos que se producen en la membrana celular.
- 6.- Conocer los efectos físico-químicos, biológicos y terapéuticos de las diferentes técnicas electroterápicas.
- 7.- Distinguir los diferentes factores a tener en cuenta en la dosificación de las diferentes técnicas electroterápicas.
- 8.- Analizar y evaluar las diferentes indicaciones terapéuticas y contraindicaciones de las diversas técnicas electroterápicas y terapias afines (Ultrasonoterapia, Laserterapia y Magnetoterapia).
- 9.- Conocer y utilizar correctamente el diferente aparataje, electrodos, cables, fijaciones, aplicadores, etc.
- 10.- Diferenciar críticamente los conocimientos bien establecidos de aquellos que se encuentran en el campo de la hipótesis y teorías.
- 11.- Tener la capacidad de adaptar las diferentes técnicas electroterápicas al paciente y a su patología concreta.
- 12.- Que el alumno adquiera la capacidad de confeccionar tablas de tratamiento electroterápico, según patología a tratar y por descarte de las diferentes técnicas a elegir.

b) Profesionales (Saber hacer): El alumno será capaz de demostrar que sabe hacer lo siguiente:

- 1.- Saber realizar metodología de intervención en la aplicación del método interpolares y polares con corriente continua.
- 2.- Saber realizar metodología de intervención en la aplicación de corrientes de baja frecuencia.
- 3.- Saber realizar metodología de intervención en la realización de una curva I/t para entender el concepto de electrodiagnóstico.
- 4.- Saber realizar metodología de intervención en la aplicación de corrientes de media frecuencia.
- 5.- Saber realizar metodología de intervención en la aplicación de corrientes de alta frecuencia.
- 6.- Saber realizar metodología de intervención en la aplicación de los ultrasonidos.
- 7.- Saber realizar metodología de intervención en la aplicación de la laserterapia.
- 8.- Saber realizar metodología de intervención en la aplicación de los campos magnéticos,

c) Actitudinales (Saber ser). El alumno será capaz de:

- 1.- Mantener una actitud de aprendizaje y mejora
- 2.- Respetar y cuidar todos los instrumentos necesarios en el abordaje de esta materia.

Competencias genéricas:

Capacidad de organizar y planificar

Capacidad de análisis y síntesis

Conocimientos generales básicos

Comunicación oral en la lengua nativa

Comunicación escrita en la lengua nativa

Conocimiento de una segunda lengua

Habilidades elementales en informática

Habilidades para recuperar y analizar información desde diferentes fuentes

Resolución de problemas

Toma de decisiones

Capacidad de crítica y autocrítica

Trabajo en equipo

Habilidades en las relaciones interpersonales

Habilidades para trabajar en grupo
Habilidades para trabajar en un equipo interdisciplinario
Habilidad para comunicar con expertos en otros campos
Habilidad para trabajar en un contexto internacional
Reconocimiento a la diversidad y la multiculturalidad
Compromiso ético
Capacidad para aplicar la teoría a la práctica
Capacidad para un compromiso con la calidad ambiental
Habilidades de investigación
Capacidad de aprender
Capacidad de adaptación a nuevas situaciones
Capacidad de generar nuevas ideas
Liderazgo

CONTENIDOS O BLOQUES TEMÁTICOS

Unidad 1.- Procedimientos electroterapéuticos con corrientes variables de baja frecuencia:

TEMAS 1: Procedimientos electroterapéuticos con corrientes de TRABERT

TEMAS 2: Procedimientos electroterapéuticos con corrientes DIADINÁMICAS

TEMAS 3: Procedimientos electroterapéuticos con corrientes TENS

Unidad 2.- Procedimientos electroterapéuticos con corrientes de media frecuencia.

TEMAS 4: Procedimientos electroterapéuticos con corrientes INTERFERENCIALES

Unidad 3.- Procedimientos electroterapéuticos con corrientes de alta frecuencia.

TEMAS 5: Procedimientos electroterapéuticos con corrientes de ONDA CORTA

TEMAS 6: Procedimientos electroterapéuticos con corrientes MICROONDAS

Unidad 4.- Procedimientos electroterapéuticos de electroestimulación muscular.

TEMAS 7: Procedimientos de FORTALECIMIENTO MUSCULAR ELÉCTRICO (NMES)

TEMAS 8: Procedimientos de ELONGACIÓN MUSCULAR ELÉCTRICA (EME)
Unidad 5.- Procedimientos electroterapéuticos de Ultrasonidos.
TEMAS 9: Procedimientos electroterapéuticos de ULTRASONOTERAPIA
TEMAS 10: Procedimientos electroterapéuticos de TERAPIA COMBINADA
TEMAS 11: Procedimientos electroterapéuticos de ULTRASONOFORESIS
Unidad 6.- Procedimientos electroterapéuticos de Fototerapia
TEMAS 12: Procedimientos electroterapéuticos de LASERTERAPIA
Unidad 7.- Procedimientos electroterapéuticos de campos magnéticos
TEMAS 13: Procedimientos electroterapéuticos de MAGNETOTERAPIA

RELACIÓN DETALLADA Y ORDENACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS

Actividad Horas

A Clases Teóricas 30

E Prácticas de Laboratorio 30

ACTIVIDADES FORMATIVAS

SISTEMAS Y CRITERIOS DE EVALUACIÓN

a) Normativa reguladora de la evaluación y calificación de las asignaturas

https://euosuna.org/images/archivos/estudios/NORMATIVA_REGULADORA_EVALUACION.pdf

b) Criterios de Evaluación Generales:

La evaluación teórica final se evaluará mediante examen de preguntas tipo test, atendiendo

a la fórmula $a - (e/2)$. La puntuación necesaria para aprobar será de 4 sobre un máximo de 8

puntos.

La evaluación de los contenidos prácticos se efectuará de forma continua, valorándose la

asistencia, la actitud y la aptitud del alumno mediante un cuaderno de prácticas. La nota final de la asignatura se calculará adjudicando el 80% del total por la nota del examen teórico y el 20% para la nota de la formación práctica.

c) Criterios de Evaluación para alumnos con necesidades académicas especiales

La evaluación teórica final se evaluará mediante examen de preguntas tipo test, atendiendo a la fórmula $a-(e/2)$. La puntuación necesaria para aprobar será de 4 sobre un máximo de 8 puntos. La evaluación de los contenidos prácticos se efectuará de forma continua, valorándose la asistencia, la actitud y la aptitud del alumno mediante un cuaderno de prácticas. La nota final de la asignatura se calculará adjudicando el 80% del total por la nota del examen teórico y el 20% para la nota de la formación práctica.

METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA – APRENDIZAJE

Prácticas de Laboratorio
Sesiones con grupos reducidos
Explicación y puesta en práctica de los contenidos teóricos
Supervisión individual de las habilidades prácticas
Realización de un cuaderno y/o memoria de prácticas
Clases teóricas
Clases magistrales donde se fomentará la participación del alumno.
Debates sobre aspectos relacionados con la Electroterapia y su relación con otras disciplinas (Física, Fisiología, etc.)
Material audio-visual como apoyo
Resolución de casos clínicos en grupos

HORARIOS DEL GRUPO DEL PROYECTO DOCENTE

<https://euosuna.org/index.php/es/planificacion-de-la-ensenanza-553>

CALENDARIO DE EXÁMENES

<https://euosuna.org/index.php/es/planificacion-de-la-ensenanza-553>

TRIBUNALES ESPECÍFICOS DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN

Pendiente de Aprobación

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Bibliografía General

Electroterapia práctica: Avances en investigación clínica

Autores: Manuel Albornoz-Cabello; Julián Maya Martín; José Vicente Toledo Marhuenda

Edición: 2ª

Publicación: libro

ISBN: 978-84-9113-940-9

Bibliografía Especifica

Electroestimulación transcutánea , neuromuscular y neuromodulación

Autores: Manuel Albornoz-Cabello; Julián Maya Martín

Edición: 2ª

Publicación: libro

ISBN: 978-84-9113-606-4

INFORMACIÓN ADICIONAL