



Ministerio de Cultura y Educación

Universidad Nacional de San Luis

Facultad de Ciencias de la Salud

Departamento: Kinesiología y Fisiatría

Area: Area 10 Formación Profesional en Kinesiología y Fisiatría

(Programa del año 2017)

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
FISIOTERAPIA I	LIC. KINESIOLOGIA Y FISIATRIA	1244/ 14	2017	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
STIEGER, VALERIA	Prof. Responsable	P.Adj Semi	20 Hs
LEHNE, GUILLERMO ENRIQUE	Prof. Colaborador	P.Adj Simp	10 Hs
TABARES, LUCIANA MARIA	Auxiliar de Laboratorio	A.1ra Semi	20 Hs

III - Características del Curso

Credito Horario Semanal				
Teórico/Práctico	Teóricas	Prácticas de Aula	Práct. de lab/ camp/ Resid/ PIP, etc.	Total
5 Hs	3 Hs	1 Hs	1 Hs	5 Hs

Tipificación	Periodo
B - Teoria con prácticas de aula y laboratorio	1° Cuatrimestre

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
13/03/2017	24/06/2017	15	75

IV - Fundamentación

La fisioterapia es el área de nuestra profesión que aplica agentes físicos con finalidad terapéutica y diagnóstica en aquellos pacientes susceptibles de recibir tratamiento. Conformar una excelente terapéutica de apoyo a la terapia manual, imprescindible para favorecer los mecanismos de recuperación de diversas lesiones o patologías.

Basada en la biofísica, exige que el alumno sea capaz de comprender la interacción de dichos agentes con los tejidos vivos, para conocer las respuestas que generaran a nivel celular y tisular.

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

- Definir, reconocer y diferenciar los distintos tipos de agentes físicos
- Conocer los mecanismos de producción de cada uno de ellos
- Conocer cuales son los efectos primarios y secundarios generados tras su aplicación
- Aplicar los agentes físicos en el paciente correctamente
- Determinar la dosis adecuada
- Reconocer indicaciones y contraindicaciones de cada uno de los agentes

VI - Contenidos

UNIDAD 1

Fisioterapia: Definición. Clasificación de los agentes físicos. Historia. Efectos biológicos de los agentes físicos.

Clasificación de la fisioterapia.

Plan terapéutico: objetivos, combinación de equipos, fundamentos.

Propiedades eléctricas de los tejidos. Ventana terapéutica. Reparación tisular. Inflamación Y dolor.

UNIDAD 2

Termoterapia: Física del calor. Mecanismo de propagación (conducción, radiación, convección). El estímulo térmico.

Termorregulación, efectos fisiológicos. Acción terapéutica. Técnicas de aplicación de las distintas modalidades. Indicaciones, contraindicaciones.

Crioterapia: Factores que intervienen. Efectos fisiológicos sobre el organismo humano. Modo de aplicación.

Indicaciones. Contraindicaciones

UNIDAD 3

Fototerapia: Propiedades físicas de la luz.

Rayos infrarrojos. Generadores de rayos infrarrojos. Efectos fisiológicos. Técnicas de irradiación. Indicaciones y contraindicaciones. Espectro electromagnético.

Rayos ultravioletas: Arco eléctrico. Lámparas U.V. Aplicaciones generales e individuales. Efectos terapéuticos.

D.E.M. Técnica de irradiación. Indicaciones y contraindicaciones. Peligros y precauciones.

UNIDAD 4

Electroterapia. Definición. Clasificación.

Corrientes de baja frecuencia:

-Corriente Galvánica: Efectos físico-Químico de la corriente. Efectos polares. Efectos interpolares. Iontoforesis: Definición. Efectos fisiológicos. Modo de aplicación. Dosis. Indicaciones. Contraindicaciones. Electrólisis. Baño galvánico.

-T.E.N.S: Características Biológicas. Compuerta del Dolor. Melzak y Wall. Efectos Fisiológicos. Técnicas de aplicación. Indicaciones. Contraindicaciones.

-Corrientes Diadinámicas: Sensaciones y efectos de estos tipos de ondas, indicaciones, contraindicaciones, modo de aplicación.

-Corrientes Interrumpidas: Rectangulares. Exponenciales. efectos biológicos. Usos. Indicaciones y contraindicaciones

UNIDAD 5

Corrientes de media frecuencia:

-Corrientes inetrferenciales: Propiedades biológicas, efecto fisiológicos, técnicas y formas de aplicación. Indicaciones. Efectos colaterales. Contraindicaciones.

-Corrientes rusas: Propiedades biológicas, efecto fisiológicos, técnicas y formas de aplicación. Indicaciones. Contraindicaciones.

UNIDAD 6

Corrientes de alta frecuencia: diatermia

-Onda Corta: Mecanismo de producción. Generadores de ondas cortas. Propiedades biofísicas. Transferencia de energía. Métodos. Técnica de aplicación de electrodos. Onda corta continua. Efectos fisiológicos.

Modo pulsátil. Efecto fisiológico. Dosificación. Indicaciones y contraindicaciones.

-Radiofrecuencia: definición, historia, bases biofísicas, clasificación, efectos, indicaciones, contraindicaciones, aplicación, dosificación, efectos adversos.

UNIDAD 7

Ultrasonidos: Definición. Características físicas del sonido. Mecanismo de producción de los ultrasonidos. Efectos fisiológicos. Dosificación. Modos de aplicación. Modalidades Pulsátil y continua. Indicaciones. Contraindicaciones.

UNIDAD 8

Campos Magnéticos: Características físicas. Intensidad del campo magnético. Dirección. Frecuencia. Acción biológica. Técnica de campo envolvente. Emisor localizado. Indicaciones. Contraindicaciones. Electro-magnetoterapia.

UNIDAD 9

Hidroterapia: Definición. Principios físicos. Presión hidrostática. Principio de Arquímedes. Factores: térmico, mecánico, hidroquinético. Acciones fisiológicas del frío y del calor. Modos de aplicación. Baño total, parcial, especiales. Piscinas terapéuticas. Tanque Hubbard. Hidromasaje.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Cronograma de actividades:

1. Miercoles 22/3 1º practico en laboratorio: termoterapia/ CRIOTERAPIA
2. Miercoles 29/3 2º practico en laboratorio: termoterapia/ INFRARROJOS
3. Miercoles 12/4 3º practico en laboratorio: electroterapia: IONTOFORESIS- GALVÁNICAS
4. Lunes 17/4 practico de aula repaso integrador 1º PARCIAL
5. Miercoles 19/4 4º practico EN laboratorio: electroterapia: tens, diadinámicas, interrumpidas
6. Viernes 5/5 5º practico EN laboratorio: electroterapia: media frecuencia
7. Miercoles 10/5 6º practico en laboratorio: diatermia
8. Miercoles 17/5 7º practico en laboratorio: ultrasonidos y magnetoterapia
9. Viernes 26/5 practico de aula tp ejercicios en el agua
10. Lunes 29/5 practico de aula casos clínicos
11. Viernes 2/6 practico de aula casos clínicos
12. Lunes 5/6 practico de aula repaso integrador

Se requiere el 100% de asistencia a los prácticos para aprobarlos, y además entregar todas las actividades solicitadas sobre lo trabajado en el laboratorio en el aula virtual moodle, curso de la FCS Fisioterapia I.

Se permite hasta 2 inasistencias con la correspondiente certificación de justificación dentro de las 24 hs. Si el alumno se ausentase más veces o sin la justificación correspondiente, automáticamente quedará libre.

Para la realización de los practicos, los alumnos serán distribuidos en 3 comisiones, y los mismos se desarrollarán los días miercoles en el Laboratorio.

VIII - Regimen de Aprobación

Regularidad (ORD CS N.º 13/03, 32/14 y comp.)

Para alcanzar ésta condición se requiere:

-Aprobación del 100% de los Trabajos Prácticos, con el 100 % de asistencia de los mismos y la entrega en tiempo y forma de las actividades solicitadas en cada uno de ellos.

Se permite hasta 2 inasistencias con la correspondiente certificación de justificación dentro de las 24 hs. Si el alumno se ausentase más veces o sin la justificación correspondiente, automáticamente quedará libre.

-Aprobación de 2 evaluación parciales y escritas, sobre los contenidos brindados en las clases Teóricas. Cada una de estas evaluaciones tendrá dos instancias de recuperación de acuerdo a la Resol. CS. N° 32/14. Las evaluaciones, ya sea en primera instancia o en cada recuperación, deberán ser finalmente aprobadas al menos con una calificación no inferior al 60 %.

-El examen final será oral y los docentes de la Mesa Examinadora preguntarán con respecto a cualquier punto del programa.

Promoción sin examen. Evaluación en Proceso. (ORD CS N.º 13/03, 32/14 y comp.)

Para alcanzar ésta condición se requiere:

-Asistencia a no menos del 95% de Clases Teóricas y 100% de las clases Prácticas.

-Aprobación de los Trabajos Prácticos, con la Presentación de una actividad que dé cuenta de los conocimientos adquiridos en cada instancia.

-Aprobación de los examens parciales con al menos el 80%. Solamente se podrá recuperar UNO de ellos.

-Aprobación del Examen Final Integrador, el que consistirá en una exposición oral y elaboración de figura de síntesis, sobre cualquier tema del programa.

La duración de dicha exposición no deberá ser inferior a 15 minutos y se irá recorriendo el resto de temas del programa para integrarlos del modo más conveniente. Los docentes podrán hacer preguntas sobre otros contenidos del programa.

Libres (ORD CS N.º 13/03, 32/14 y comp.)

-Alcanzarán ésta condición, todos aquellos que no hayan cumplimentado las exigencias fijadas para la obtención de la regularidad de la materia.

No se permite la inscripción a exámenes finales de alumnos en condición libre debido a que se trata de una materia profesional y práctica.

IX - Bibliografía Básica

- [1] MANUAL DE MEDICINA FÍSICA. M. Martínez Mortillo; M Pastor Vega; Sendra Portero. Editorial: Harcourt Brace. Año 1998
- [2] Electroterapia en fisioterapia. Autor: José María Rodríguez Martín Editorial: Panamericana.
- [3] ELECTROTERAPIA PRÁCTICA BASADA EN EVIDENCIA. T. Watson. Editorial El Sevier. 12º edición.

X - Bibliografía Complementaria

- [1] Analgesia por medios físicos. Autor: Juan Plaja. Editorial: McGraw-Hill-Interamericana.
- [2] Guía Practica de Fisioterapia Autor: Juan Plaja. Editorial: Carin.
- [3] [Medicina estética, abordaje terapéutico. Autores: Vidurizaga, Esparza, Deltell, Amselem Editorial: Panamericana.
- [4] Radiofrecuencia Hoy. Autor: Lic. TF Oscar Ronzio

XI - Resumen de Objetivos

Lograr que el alumno sea capaz de elegir los agentes físicos más adecuados para emplear en cada caso, conocer sus efectos fisiológicos, dosificación, indicaciones y contraindicaciones.

XII - Resumen del Programa

Unidad I Fisioterapia. Clasificación

Unidad II Termoterapia

Unidad III Fototerapia

Unidad IV Corrientes de baja frecuencia

Unidad V Corrientes de media frecuencia

Unidad VI Corrientes de alta frecuencia

Unidad VII Ultrasonidos

Unidad VIII Magnetoterapia

Unidad IX Hidroterapia

XIII - Imprevistos

XIV - Otros