



Ministerio de Cultura y Educación
 Universidad Nacional de San Luis
 Facultad de Ciencias de la Salud

(Programa del año 2019)

Departamento: Kinesiología y Fisiatría

Area: Area 10 Formación Profesional en Kinesiología y Fisiatría

I - Oferta Académica

Materia	Carrera	Plan	Año	Período
FISIOTERAPIA II Y CLIMATOTERAPIA	LIC. KINESIOLOGIA Y FISIATRIA	11/20 13 CS	2019	1° cuatrimestre

II - Equipo Docente

Docente	Función	Cargo	Dedicación
VINTAR, JOHANNA PAULA	Prof. Responsable	P.Adj Exc	40 Hs
QUINTEROS, MAIRA AYELEN	Auxiliar de Práctico	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
Hs	3 Hs	Hs	2 Hs	5 Hs

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

Duración			
Desde	Hasta	Cantidad de Semanas	Cantidad de Horas
13/03/2019	21/06/2019	15	75

IV - Fundamentación

Fisioterapia 2 y Climatoterapia es una asignatura de Formación Profesional que se encuentra en el tercer año de la carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría. Son necesarios los conocimientos previos de las materias de primer año, como así también de Biomecánica, Semiopatología I, Técnicas Kinésicas I y Evaluaciones Kinésicas.

Brinda los conocimientos sobre la interacción de los Agentes Físicos no ionizantes naturales y/o artificiales con los tejidos vivos y las posibilidades de modificar los estados y desequilibrios electroquímicos en presencia de patología aguda o crónica, de manera de poder elegir entre diferentes equipos y metodologías; así como también posibles formas de dosificación según la clínica

V - Objetivos / Resultados de Aprendizaje

Los objetivos de la asignatura se basan en que el alumno:

- adquiera los conocimientos teórico-prácticos sobre los diferentes equipos y metodologías de aplicación de agentes físicos no ionizantes naturales y artificiales.
- adquiera los conocimientos acerca de los diferentes efectos, indicaciones y contraindicaciones de los elementos de fisioterapia.
- sea capaz de determinar la terapéutica a utilizar luego de realizar una correcta evaluación kinésica.
- logre realizar la correcta aplicación de los diferentes agentes físicos no ionizantes, teniendo en cuenta consideraciones generales, particulares, precauciones y dosificación deseada.
- adquiera el conocimiento acerca de las posibles lesiones producidas por los agentes físicos y la importancia de su

prevención.

-desarrolle una opinión crítica sobre los avances tecnológicos y nuevos trabajos científicos sobre los temas estudiados

VI - Contenidos

Unidad 1: Electroterapia

Definición. Conceptos y elementos físicos generales sobre la electricidad; carga eléctrica, corriente eléctrica, diferencia de potencial, polaridad, intensidad, conductividad eléctrica, resistencia eléctrica, potencia, trabajo, ley de Ohm. Clasificación de las corrientes: según la forma, frecuencia, polaridad y según el efecto sobre el organismo.

Factores a tener en cuenta durante la práctica de electroterapia; efectos buscados, elementos a tener en cuenta con respecto a los equipos y el paciente. Métodos de aplicación.

Unidad 2: Corriente Galvánica

Introducción. Concepto. Producción. Tipo de corriente y gráfica. Efectos; efectos ascendentes y descendentes, acciones polares. Técnicas de aplicación. Dosimetría. Indicaciones. Contraindicaciones y precauciones.

Unidad 3: Iontoforesis

Generalidades. Ventajas y desventajas.

Variables relacionadas al ingreso de los fármacos. Cantidad del medicamento usado en cada aplicación. Concentración del fármaco. Estado del paciente y la piel. Cantidad de medicamento introducido. Dimensiones del electrodo activo. Intensidad, resistencia y voltaje.

Mecanismo de acción. Técnica de aplicación.

Dosimetría. Propósito deseado. Duración de la sesión, frecuencia de las sesiones, duración del tratamiento completo, polaridad. Farmacología utilizada; polaridad del medicamento, cambio de polaridad. Indicaciones.

Contraindicaciones y precauciones.

Unidad 4: Corrientes Variables.

Características. Tipos de corriente y gráfica. Clasificación. Efectos.

Unidad 5: Electrobiología.

Concepto.

Área evaluativa. Electrodiagnóstico por estimulación; electrodiagnóstico clásico, cronaximetría, electromiografía.

Electrodiagnóstico por captación; electromiografía, electroneurografía, fonomiografía.

Área terapéutica. Corriente galvánica unidireccional, corriente galvánica exponencial, corriente variable con efecto excitomotor, corriente variable sin efecto motor.

Área preventiva. Electrogimnasia.

Unidad 6: Electrodiagnóstico

Concepto. Equipos. Técnicas. Reacciones. Electromiografía. Concepto. Características del electroestimulador.

Curva intensidad/ tiempo; curva adaptación/ tiempo. Características de las gráficas, obtención de las curvas, patrones característicos. Análisis e interpretación.

Efecto excitomotor. Lesión nerviosa, características de los músculos denervados. Estimulación selectiva de músculos denervados.

Unidad 7: Electroanalgesia

Generalidades.

TENS. Equipos. Tipos de corriente. Mecanismo de acción. Teorías. Técnicas de aplicación. Dosificación. Indicaciones.

Contraindicaciones y precauciones.

Corrientes Diadinámicas. Equipos. Tipos de corriente. Efectos. Mecanismo de acción. Teorías. Técnica de aplicación. Dosificación. Indicaciones. Contraindicaciones y precauciones.

Corriente de Trabert. Equipos. Tipo de corriente. Mecanismo de acción. Técnicas de aplicación. Dosificación. Indicaciones. Contraindicaciones y precauciones.

Unidad 8: Electro Rehabilitación Funcional

FES: Concepto. Aplicación. Beneficios. Condiciones del paciente, del profesional y del electroestimulador. Características de las corrientes utilizadas. Métodos de aplicación. Indicaciones. Contraindicaciones y precauciones.

Unidad 9: Agentes físicos aplicados a la estética

Generalidades. Piel, estructura. Biotipos y fototipos cutáneos. Celulitis; etiología, clínica y etiopatogenia. Clasificación y diagnóstico diferencial. Obesidad localizada; generalidades, etiopatogenia. Envejecimiento cutáneo; generalidades. Endermología. Generalidades. Mecanismo de acción. Efectos. Cabezales utilizados. Técnicas de aplicación; general y local. Maniobras de trabajo. Indicaciones. Contraindicaciones y precauciones. Microdermoabrasión. Peeling químico y físico; concepto. Microdermoabrasión convencional y por puntas de diamante. Mecanismos de acción. Dermomovilización y dermoabrasión. Microdermoabrasión superficial; técnicas de aplicación, dosimetría, indicaciones. Microdermoabrasión profunda; dosimetría, indicaciones. Contraindicaciones y precauciones. Presoterapia. Generalidades. Principio de funcionamiento. Accesorios. Efectos fisiológicos. Presiones de trabajo. Técnicas de aplicación. Indicaciones. Contraindicaciones y precauciones. Termoterapia. Generalidades. Bandas térmicas. Técnicas de aplicación. Principios activos utilizados. Indicaciones. Contraindicaciones y precauciones. Microelectrólisis percutánea. MEP Sport-MEP Beauty Concepto. Generalidades. Mecanismo de acción. Efectos. Metodología de aplicación. Indicaciones. Contraindicaciones y precauciones.

Unidad 10: Electroginmasia

Corriente Rusa. Concepto. Efectos terapéuticos. Dosimetría. Indicaciones. Contraindicaciones y precauciones. Corrientes interferenciales. Concepto. Mecanismo de producción. Electrodo. Tipos de modulación. Efectos terapéuticos. Indicaciones. Contraindicaciones y precauciones.

Unidad 11: Agentes físicos naturales.

Helioterapia. Concepto. Radiación solar. Principios biofísicos. Efectos biológicos. Indicaciones. Contraindicaciones. Consideraciones terapéuticas. Dosificación. Efectos adversos. Talasoterapia. Concepto. Fundamentos biofísicos. Efectos biológicos. Indicaciones y contraindicaciones. Metodología de tratamiento. Hidrología médica. Concepto. Aguas minerales, características, clasificación. Peloides; concepto, características, fangoterapia. Termalismo; concepto, centros termales en Argentina. Efectos biológicos. Indicaciones, contraindicaciones. Metodología de aplicación. Climatoterapia. Concepto. Tipos y variedades climáticas en Argentina. Clasificación de climas. Hidroterapia. Concepto. Principios físicos, mecánicos y térmicos. Efectos sistémicos, efectos terapéuticos, efectos térmicos. Termoterapia y crioterapia. Efectos fisiológicos, indicaciones y contraindicaciones. Técnicas hidroterápicas. Generalidades sobre las instalaciones hidroterápicas. Clasificación de las diferentes técnicas, indicaciones y contraindicaciones.

Unidad 12: Iatrogenia en Fisioterapia. Lesiones por Agentes Físicos.

Concepto. Prevención.

VII - Plan de Trabajos Prácticos

Se realizarán durante la cursada 3 trabajos prácticos evaluativos que integrarán los conocimientos adquiridos en las clases teóricas y prácticas de resolución de casos clínicos.

VIII - Regimen de Aprobación

ALUMNO REGULAR

Para ser considerado alumno regular en el curso el alumno deberá:

- Haber asistido al menos al 80% de las clases prácticas.
- Aprobar el 100 % de los Trabajos Prácticos, los cuales se aprobarán con el 60%.
- Aprobar el 100% de las Evaluaciones Parciales. Las evaluaciones serán escritas y se aprobarán con un 60%. Cada parcial tendrá dos instancias de recuperación de acuerdo a la Resol. CS. N° 32/14

ALUMNOS CON PROMOCIÓN

- Cumplir con las exigencias de correlatividades establecidas en el plan de estudio para rendir el examen final de esta asignatura
- Aprobar cada evaluación parcial en primer instancia con el 85% del puntaje total.
- Aprobar los trabajos prácticos en primer instancia.
- Aprobar una evaluación adicional, de modalidad individual, oral, de tipo integradora.
- Pérdida de la promoción: en el caso de no satisfacerse algunas de las condiciones establecidas para la promocionalidad, el alumno quedará en condición de regular.
- La nota final de la materia provendrá del promedio de las calificaciones obtenidas en todas las evaluaciones.

Esta asignatura no se puede rendir libre.

EXAMEN FINAL

Modalidad oral. Resolución de caso clínico mediante la utilización de los diferentes métodos y técnicas estudiadas en las clases teóricas y prácticas

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; José María Rodríguez Martín Editorial: Panamericana
- [3] -DERMATO ESTÉTICA; D. Gotlib, Perez Damonte, David Muhafra. Editorial: El Fenix
- [4] -AGENTES FÍSICOS EN REHABILITACIÓN; M.D. Cameron, Editorial S.A. Elsevier España, Cuarta Edición, 2013
- [5] -Apuntes elaborados por los docentes de la asignatura

X - Bibliografía Complementaria

- [1] -Medicina estética, abordaje terapéutico. Autores: Vidurizaga, Esparza, Deltell, Amselem Editorial: Panamericana
- [2] -Agentes físicos terapéuticos. Dr Jorge Martín Cordero. Editorial: Cinecias Médicas, 2008

XI - Resumen de Objetivos

El alumno debe ser capaz de determinar, en base a una correcta evaluación kinésica y los conocimientos teórico- prácticos adquiridos, el agente físico a utilizar; así como también dosimetría y precauciones a tener en cuenta

XII - Resumen del Programa

Unidad 1: Electroterapia
Unidad 2: Corriente galvánica
Unidad 3: Iontoforesis
Unidad 4: Corrientes variables
Unidad 5: Electrobiología
Unidad 6: Electrodiagnóstico
Unidad 7: Electroanalgesia
Unidad 8: Electro rehabilitación funcional
Unidad 9: Agentes físicos aplicados a la estética
Unidad 10: Electrogimnasia
Unidad 11: Agentes físicos naturales
Unidad 12: Iatrogenia en fisioterapia. Lesiones por agentes físicos

XIII - Imprevistos

En caso de imprevistos como asistencias a jornadas/congresos, paro docente, los temas inherentes a las clases prácticas se desarrollarán en horarios consensuados con los alumnos y para los temas teóricos se publicará la bibliografía específica y se dispondrá horarios para consultas.

XIV - Otros

--