



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

PROGRAMA ANALITICO Y DE EXAMEN.
Elaborado en base a la RESOLUCIÓN Nº 2726/06-C.D.

1. MATERIA: Obligatoria

Áreas (que incluye):

Departamento:

Carga Horaria: Semanal Total:

2. CONFORMACION DEL EQUIPO

Cargo (dedicación)	Situación	Área / Cátedra
1 TITULAR (S)	ORDINARIO	Fisioterapia
3 JTP(S)	ORDINARIO	Fisioterapia
1 JTP(S)	ADSCRIPTO	Fisioterapia

Se propone para cada año la adscripción de 10 AYUDANTES ALUMNOS en formación docente.

3. DESCRIPCION GENERAL DE LA MATERIA

El empleo de los agentes físicos se remonta a los comienzos de la existencia humana. A pesar de la escasa información al respecto, existen evidencias y además se presume que el hombre utilizaba el agua, fuego, la luz solar o hasta el mismo frío como agentes físicos.

De este modo, se puede decir que los agentes físicos pasaron a formar un componente imprescindible para el hombre desde tiempos inmemoriales y han acompañado a la humanidad hasta nuestros días.

Los mismos fueron utilizados como tratamiento en antiguas civilizaciones como la egipcia, la china e la hindú. En nuestro mundo occidental los griegos con Tales de Mileto, Heródoto e Hipócrates y luego los romanos con Galeno sostuvieron las técnicas terapéuticas naturales como efectivos métodos de tratamiento; esta práctica fue continuada durante la edad media y moderna.

Desde la aparición de la física experimental y aplicada junto a los adelantos de los conocimientos de la fisiología humana permitieron que la Fisioterapia alcanzar un campo de conocimiento fundamentado en conceptos científicos teóricos y prácticos, obteniendo en los últimos años un gran desarrollo de innovación tecnológica incorporando a su práctica tecnologías electrónicas e informáticas.

Los Propósitos Generales de la Enseñanza de la Materia contempla los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias de parte de los alumnos en la utilización de los Agentes Físicos naturales y artificiales en la prevención, promoción, evaluación, mantenimiento y recuperación de la salud y el bienestar de las personas asociando su aprendizaje a otros recursos de naturaleza médica, psicológica, social, vocacional, ambiental y de seguridad del paciente. Respetando los principios éticos, morales y culturales de la sociedad o entornos en que futuramente llevará a cabo su desempeño profesional.

Los conocimientos previos necesarios para que los alumnos puedan comprender, asimilar y aplicar sus conocimientos están relacionados principalmente con Asignaturas del Plan de Estudios de la Carrera:



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

Anatomía Normal y Funcional, Histología y Embriología, Física Biomédica, Psicología y Psicomotricidad, Fisiología Médica, Semiología Kinésica Médica y Quirúrgica.

A su vez sus contenidos se integran verticalmente con Fisioterapia II y las Clínicas Kinésicas de cuarto y quinto año curricular y finalmente con las Prácticas Profesionales .Intensivas

4. PRE-REQUISITOS

Para cursar la asignatura el alumno debe tener aprobadas o promocionadas las materias del 1º año, regularizadas todas las asignaturas del 2º año y aprobado Fisiología o Biomecánica. Fisioterapia I es correlativa para cursar el 4º año curricular. Estar inscripto en el SIU Guarani.

5. COMPETENCIAS

Competencias Transversales-

Durante el cursado de la Asignatura el alumno recibe una formación relacionada con:

- El aprendizaje independiente y autónomo.
- Con la toma de decisiones y resolución de problemas.
- El razonamiento crítico.
- Con la capacidad de entrenamiento de la comunicación oral y escrita.
- Automotivación.
- La capacidad de adaptarse a nuevos entornos y situaciones.

Competencias Específicas

A) De Conocimientos Disciplinarios (Saber)

- Identifica los fundamentos de la Fisioterapia I en sus aspectos científicos y profesionales.
- Describe a los agentes naturales y artificiales. de la Fisioterapia I.
- Conoce los métodos y procedimientos básicos de intervención de la Fisioterapia I.
- Relaciona las técnicas de aplicación del agente físico con sus resultados fisiológicos y terapéuticos.
- Valora la relación existente entre la dosificación de un tratamiento con la intensidad de un efecto determinado.
- Identifica en lo general, el tratamiento fisioterapéutico más apropiado en las diferentes edades y procesos patológicos que pueden cursar los pacientes.
- Conoce y entiende la existencia de reacciones adversas predecibles y no predecibles en el contexto del tratamiento con los agentes físicos.
- Reconoce las contraindicaciones de los agentes físicos.
- Distingue las dimensiones de la promoción de la salud y prevención de las enfermedades en el Protocolo de Aplicación Práctica de Fisioterapia I.
- Reconoce la organización y funcionamiento de un servicio de Fisioterapia en el ámbito público y privado.
- Relaciona de forma efectiva con todo el equipo multidisciplinar de salud.
- Conoce las bases éticas de la profesión en un contexto social cambiante.

B) De Competencias Profesionales (saber hacer, habilidades)



- Elabora un plan general de Intervención de Fisioterapia I empleando habilidades y razonamiento clínico en consonancia con los objetivos propuestos y recursos disponibles.
- Selecciona el procedimiento más adecuado a la atención planificada, atendiendo a criterios de adecuación, validez y eficiencia.
- Aplica los agentes físicos en una situación clínica simulada cumpliendo con el Protocolo de Aplicación Práctica de Fisioterapia I, no solo en cuanto a las modalidades terapéuticas pero también como recursos en la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
- Evalúa la evolución de los resultados obtenidos en relación a los objetivos propuestos.
- Elabora un informe de alta de Fisioterapia I.
- Controla las variables de la prevención, reducción y de ser posible la eliminación de la ocurrencia de situaciones, que afecten la seguridad del paciente.
- Investiga bibliografía impresa y virtual analizándolas de forma crítica y autónoma.

C) De Competencias Actitudinales- El Ser

- Comparte el sentido holístico en cuanto a que el paciente es un ser individual integrado en un contexto psicosocial, económico y ambiental.
- Manifiesta respeto, valoración, colaboración y sensibilidad ante el trabajo de los demás.
- Aprende con responsabilidad, dedicando sus mayores esfuerzos al cumplimiento de la tarea como alumno.
- Valora la investigación científica y la práctica basada en la evidencia como cultura profesional.
- Asume de manera crítica el conocimiento científico y tecnológico que produce la evolución del campo de conocimiento de la Fisioterapia I.
- Admite la importancia de actualizar sus conocimientos de forma permanente desde lo grupal e individual.
- Respeta el medio ambiente incorporando los conceptos de sensibilización, formación y participación en el cuidado y protección de la ecología ambiental.

6. CONTENIDOS

CONTENIDOS ESENCIALES:

UNIDAD 1 : INTRODUCCIÓN AL ESTUDIO DE LA FISIOTERAPIA:

La Fisioterapia. Definición. División. La Medicina Física. Historia de su evolución. Átomos y Materia. La Energía. Fuentes de producción y transformación de la Energía. Clasificación de los Agentes Físicos. Protocolo de aplicación práctica de Fisioterapia I. Protocolo de aplicación clínica de Fisioterapia I. Accidentes Electrofísicos en Fisioterapia. Definición. Clasificación. Prevención. Fisiopatología. Lesiones de Origen Físico- químicas en Fisioterapia. Instalación Técnica. Revisión, limpieza y mantenimiento de los Equipos e Instalaciones. Estrategia de seguridad de los pacientes en la atención de Fisioterapia.

UNIDAD 2: TERAPIA POR ENERGIA ELECTROMAGNETICA:

El espectro electromagnético. Fototerapia. Radiación Ultravioleta. Fuentes de Producción. Efectos fisiológicos. Acción terapéutica. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicación. La cama solar. Indicaciones y Contraindicaciones. Termoterapia. El Calor: su acción biológica. Los Agentes físicos en : la Termo- convección. Termo-



conducción. Termo- radiación. Termorregulación. El Calor Superficial: Los Rayos Infrarrojos. División. Efectos fisiológicos. Acción Terapéutica. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicación. Indicaciones y Contraindicaciones.

La Diatermia. Onda Corta. Producción. Efectos fisiológicos. Acción Terapéutica. Modalidad continua y pulsante. Tipos de electrodos. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicación. Indicaciones y Contraindicaciones.

La Diatermia. La Generación Inductiva del Calor. Producción Efectos fisiológicos. Acción Terapéutica. Tipos de electrodos. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicación. Indicaciones y Contraindicaciones.

Electroterapia. Introducción. División. Corrientes Constantes y Variables.

Corriente Galvánica. Producción. Efectos Físico- químicos. Efectos fisiológicos. Acción Terapéutica. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicación. EPI.- Galvanización. Electroforesis. Indicaciones y Contraindicaciones. Terapias Combinadas.

Corriente Galvánica. Microcorrientes. Iontoforesis. Bases fisiológicas. Administración. Absorción medicamentosa. Vademécum Kinésico. Técnicas de Aplicación. Indicaciones y Contraindicaciones. Terapias Combinadas.

Corriente Farádica. Producción. Efectos fisiológicos. Acción Terapéutica. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicación. .Faradización motora y sensitiva. Indicaciones y Contraindicaciones. Terapias Combinadas.

Corriente Exponencial. Corriente Rectangular. Fuentes de Producción. Efectos fisiológicos. Acciones Terapéuticas. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicación. Indicaciones y Contraindicaciones. Terapias Combinadas. Corrientes monofásicas .

Corrientes Interferenciales. Definición. Producción. Propiedades. Mecanismo de Acción. Efectos fisiológicos. Acciones Terapéuticas. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicación. Indicaciones y Contraindicaciones. Terapias Combinadas.

Corrientes Rusas. Definición. Producción. Propiedades. Mecanismo de Acción. Efectos fisiológicos. Acciones Terapéuticas. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicación. Indicaciones y Contraindicaciones. Terapias Combinadas. Corrientes Bifásicas.

Campos Magnéticos. Definición. Producción. Modalidades. Propiedades. Mecanismo de Acción. Efectos fisiológicos. Reacciones Polares. Acciones Terapéuticas. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicación. Indicaciones y Contraindicaciones. Terapias Combinadas.

UNIDAD 3 .TERAPIA POR ENERGIA ULTRASÓNICA -

Ultrasonidos. Definición. Producción. Propiedades. Modalidades. Mecanismo de Acción. Efectos Fisiológicos. Acciones Terapéuticas. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicación. Indicaciones y Contraindicaciones. Terapias Combinadas.

Nebulizador Ultrasónico. Producción. Propiedades. Variedades. Mecanismo de Acción. Efectos Fisiológicos. Acciones Terapéuticas. CGT.. Técnicas de Aplicación. Indicaciones y Contraindicaciones. Terapias Combinadas.

UNIDAD 4 .- TERAPIA POR ENERGIA MECÁNICA -

Vibrotterapia. Producción. Propiedades. Tipos de Aparatos. Mecanismo de Acción. Efectos Fisiológicos. Acciones Terapéuticas. C. G.T. Técnicas de Aplicaciones. Indicaciones y Contraindicaciones. Terapias Combinadas.



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

UNIDAD 5.- TERAPIA POR HIPOTERMOTERAPIA -

Crioterapia. La Terapia Reactiva. Producción. Propiedades. Modalidades. Mecanismo de Acción. Efectos Fisiológicos. Acciones Terapéuticas. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicación. Indicaciones y Contraindicaciones. Terapias

CONTENIDOS NECESARIOS:

UNIDAD 1 : ORGANIZACIÓN Y PREVENCIÓN -

Programa Nacional de Garantía de la Calidad. Organización y Funcionamiento de un Servicio de Fisioterapia. Recursos Humanos. Marco Normativo.

Definición del Área. Planta Física. Accesibilidad. Equipamientos. El óptimo ambiental en la atención Kinésica. Utilización racional de las energías. La influencia ambiental Energética y su proyección en Fisioterapia. Los insumos y residuos en fisioterapia. Definición. Clasificación. Consumo responsable. Uso, almacenamiento y reciclados.

Origen sociológico de las Profesiones. Organización. Estructura e inserción en la Comunidad.

Alergia Física. Definición. Etiopatogenia. Hipersensibilidad a los agentes Físicos. Prevención. Pruebas.

CONTENIDOS AMPLIATORIOS

UNIDAD 4 : TERAPIA POR ENERGIA MECÁNICA

Tracción Cervical. Tracción Lumbar. Tipos de Aparatos. Tracción Continua e Intermitente. Palancas. Fuerza de Tracción. Mecanismo de Acción. Efectos Fisiológicos. Acciones Terapéuticas. Condiciones generales para el Tratamiento. Técnicas de Aplicaciones. Indicaciones y Contraindicaciones. Terapias Combinadas.

UNIDAD 6 : INVESTIGACIÓN EN FISIOTERAPIA .-

Investigación en Fisioterapia. Objeto y Producto de la Investigación. La Unidad de Análisis. Metodología. Resultados.

7. METODOLOGIAS DE ENSEÑANZA Y APRENDIZAJE

A) De Conocimientos Disciplinarios (Saber)

- Clases teóricas obligatorias- plenario- modalidad Exposición: (Duración 105 minutos)
Clases informativas de conceptos Teóricos- prácticos. . Preceden a los trabajos prácticos y están en estrecha relación con los contenidos de los mismos. Abarcan aspectos generales, introducción a la temática, importancia y utilidad del mismo, contextualización desde el paradigma Kinésico. Ilustradas con métodos audiovisuales y modelaje.. Enriquecidas con experiencias Profesionales del Docente y aportes personales de los alumnos. Trabajos Grupales intra-clase. Se presentan referencias bibliográficas.

- Tutorías teóricas obligatorias- plenario- (105 minutos)
- Tutorías teóricas-practicas electivas- plenario- (120 minutos)

La Cátedra ofrece a los Alumnos Cursantes un Sistema Tutorial realizado antes y después de cada parcial ordinario.

Habilidades adquiridas:

1. Facilita el proceso de enseñanza aprendizaje.
2. Orienta al Alumno en sus dificultades de interpretación y razonamiento de los temas teórico-prácticos.
3. Propone al alumno referencias bibliográficas y material de consulta para estudios grupales e individuales.



B) De Competencias Profesionales (saber hacer, habilidades).

- Prácticos en gabinete- (75 minutos)
- Tutorías prácticas obligatorias en gabinete (75 minutos)

Demostración: Consta de trabajos prácticos presenciales. Divididos en grupos de alumnos y son realizados en el Salón de Usos Múltiples (SUM) del Servicio Universitario de Kinesiología. Se enseña y demuestra lo aprendido en lo Teórico. Observación directa y participación activa del estudiante en las actividades. Se identifica las dificultades de los alumnos y les induce al razonamiento constructivo. Se utilizan los aparatos de Fisioterapia ubicados en el SUK.

- Simulación: Uno o varios alumnos actúan como modelos en situaciones simuladas de tratamiento utilizando en la instancia del cursado el Protocolo de Aplicaciones Clínicas de Fisioterapia I. incluyendo las Tutorías Prácticas. En esta situación aplican el Protocolo de Aplicación Práctica de Fisioterapia I, que con su correspondiente lista de cotejo se evalúa desempeños del alumno en las tres dimensiones de las competencias. Se utilizan los aparatos de Fisioterapia ubicados en el SUK.

- Seminarios de Integración Curricular: (120 minutos). Son reuniones grupales en que los estudiantes profundizan una temática de interés común elegida de antemano entre los Docentes de Cátedras afines y la Asignatura Fisioterapia I, con el objeto de analizar, discutir y reflexionar sobre las contribuciones conceptuales y prácticas aportadas desde diferentes puntos de vista curricular. Esta integración puede ser transversal o vertical.

- Utilización de tecnologías de la información y la comunicación- TIC (Electiva)

Sitio WEB de la Cátedra. Implementación de tutorías virtuales voluntarias, orientaciones para búsqueda bibliográfica en Internet y relaciones de sitios virtuales de Fisioterapia

C) De Competencias Actitudinales- EL Saber Ser-

D) De Competencias Transversales

La propuesta formativa en base a las competencias del Saber Ser y Transversales se fundamentan en los espacios que permiten la praxis reflexiva, crítica y superadora entre el Equipo Docente-Alumnos y entre los Alumnos. Opera en las actividades de las clases expositivas, tutorías teóricas y prácticas, de simulación, trabajos grupales, utilización de tecnologías TIC y seminarios de Integración Curricular. (Formación continua en el Tiempo).

8. AMBITOS DE PRÁCTICAS:

Los Prácticos en gabinete y las tutorías prácticas grupales en gabinete se llevan a cabo en el Salón de Usos Múltiples (SUM) del Servicio Universitario de Kinesiología. Los insumos y los equipos de Fisioterapia son del uso común con el Servicio Universitario de Kinesiología (SUK). Se cuenta con camillas, insumos y soportes materiales para la realización de la actividad. Además, la Cátedra cuenta sus propios equipos, constituidos por Aparatos Clásicos de Fisioterapia y medidores eléctricos- electrónicos mediante un Osciloscopio

9. PROPUESTAS DE ARTICULACION

Programa de integración curricular-

Es de interés de la Cátedra de Fisioterapia I iniciar actividades de integración con las Cátedras de Física Biomédica y continuar las actividades con las Cátedras de Fisiología Humana con las Cátedras de Fisioterapia II y las Clínicas de 4º y 5º año curricular. A través de reuniones de los docentes de las Cátedras para planificar, organizar y gestionar desde lo didáctico, estrategias que por decisiones compartidas puedan facilitar, integrar y potencializar los aprendizajes de los alumnos del 2º, 3º, 4º y 5º año de plan curricular.



10. EVALUACION

Evaluación Semanal-

Cada Comisión es evaluada semanalmente en relación al Tema que origina la actividad del Trabajo Práctico. Los objetivos son interesar a los alumnos sobre la temática; reafirmar los conocimientos adquiridos y mantenerlos en una actualización de estudio permanente. Las evaluaciones semanales serán realizadas en relación a los conceptos teóricos- prácticos del trabajo práctico que realizarán los alumnos en cada semana. Constarán de 5 (preguntas) objetivas que serán elegidas del Banco de Preguntas que corresponda al tema y están publicadas en la página de la Cátedra en Internet.

De Los Parciales:

Los Alumnos serán evaluados a través de 3 (parciales) durante el dictado de la Asignatura. Serán realizados al finalizar cada capítulo Teórico- práctico del dictado de la Cátedra. El Parcial constará de 2 (instancias): una Teórico y otra Práctica. Es condición necesaria que el Alumno cumpla de forma satisfactoria, las 2 instancias evaluativas para aprobar el Parcial.

1.- Instancia Teórica:

Se utilizará la estrategia de Evaluación tipo Múltiple Choice (M.C.). Consta de 30 preguntas. Para aprobarlo se necesita contestar de forma correcta 18 preguntas- 60% de la totalidad. El Alumno para realizar la instancia práctica deberá aprobar previamente la evaluativa Teórica.

2.- Instancia Práctica:

Los Alumnos serán evaluados en un contexto de simulación en que el Alumno a evaluar actuará como un Profesional Licenciado en Kinesiología y su colega alumno representará un Paciente en tratamiento Kinésico, constituyendo un pareja didáctica.

Cada alumno elegirá por sorteo un tema del capítulo a evaluar. Del tema sorteado se realizará el Trabajo Práctico siguiendo al Protocolo de Aplicaciones Prácticas de la Cátedra. La patología del paciente será elegida por el Docente de acuerdo al Protocolo de Aplicaciones Clínicas de la Cátedra. El Docente se constituye en un Observador activo del práctico.

Es condición necesaria que el Alumno cumpla de forma satisfactoria las 2 instancias evaluativas para aprobar el Parcial. Su calificación resultará del promedio entre la instancia teórica y práctica.

De los Parciales Recuperatorios

Cada examen parcial rendido y no aprobado tendrá una opción recuperatoria. La metodología de la evaluación de los Recuperatorios es igual a lo descrito anteriormente en relación a los Parciales ordinarios.

De los Exámenes Finales

En examen final de la asignatura constará de una evaluación de los aspectos teóricos y prácticos del programa analítico, sin bolillero. La calificación final del alumno resulta del promedio entre la fase teórica y práctica, desde que aprueba las dos instancias. Si aprobara solamente una de ellas se lo considera como reprobado.



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

11. REGIMEN DE PROMOCION (aprobación de la materia)

El alumno para regularizar y estar en condiciones de presentar al examen final para aprobar la Asignatura debe:

1. Poseer el 75% de asistencia anual a todas las actividades obligatorias dictadas por la materia. Al no cumplirla estará en condiciones de libre en la asignatura.
2. Poseer el 75% (setenta y cinco por ciento) de la asistencia a las clases teóricas y tutorías teóricas, que correspondan a cada parcial.
3. Poseer el 75% (setenta y cinco por ciento) de la asistencia a las. trabajos prácticos y tutorías prácticas. que correspondan a cada parcial.
4. El alumno que no cumpla las consignas 1 o 2, no podrá rendir el Parcial correspondiente y quedará automáticamente en condición de alumno Libre en la Asignatura.
5. Poseer un promedio anual con un valor mínimo de 6 (seis) en relación a las calificaciones de las evaluaciones semanales.
6. Rendir y Aprobar las 3 (tres) Evaluaciones Parciales y sus respectivos recuperatorios.

12. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPAMIENTO

Las actividades teóricas obligatorias plenarias, tutorías teóricas obligatorias plenarias, las tutorías teóricas-prácticas electivas y el seminario integrador se dictan en el Salón Marcos Gueller- Calle Moreno 1240- de la Facultad de Medicina; utilizando equipos audio-visuales de la Facultad de Medicina. Los prácticos en gabinete y las tutorías prácticas obligatorias en gabinete se llevan a cabo en el Salón de Usos Múltiples (SUM) del Servicio Universitario de Kinesiología. Los materiales educativos y los soportes informáticos son facilitados por la Carrera de Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría y la Facultad de Medicina. Además, la Cátedra cuenta con un Laboratorio de Experimentación ubicado en el SUM, conformado por Aparatos Clásicos de Fisioterapia y medidores eléctricos- electrónicos constituido por un Osciloscopio.



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

13. PROGRAMACION DE ACTIVIDADES – SEMANALES

S	CLASES TEORICAS	T. PRACTICOS
1	1.- Clase Inaugural. Planificación de la materia. Condiciones de regularidad. La Fisioterapia. La Medicina Física.	
	2.- Accidentes electro físicos en Fisioterapia- Revisión, limpieza y mantenimiento de los Equipos e Instalaciones. Estrategia de seguridad de los pacientes en la atención de Fisioterapia.	
2	3.- La historia Clínica Kinésica. Protocolo de aplicación práctica de Fisioterapia I. Protocolo de aplicación clínica de Fisioterapia I.-	
	4.- Organización básica, funcionamiento de un Servicio de Fisioterapia. Instalaciones- Accesibilidad- Calidad de la atención en Fisioterapia	
3	1.- Feriado puente	
	2.- Día Nacional de la Memoria por la Verdad y la Justicia	
	5.- Clasificación de los Agentes Físicos Utilización racional de las energías. Los insumos y residuos en fisioterapia. Definición. Clasificación. Consumo responsable. Uso, almacenamiento y reciclados.	
4	6.- El Calor Terapéutico. Radiación Infrarroja. Radiación Ultravioleta	
5	3.- Feriado- Dia de la Cruz de los Milagros- Viernes Santo	
6	7.- Diatermia- Onda Corta	
7	4.- Feriado- día del Kinesiólogo	
	8.- Generador Inductivo de Calor	Trabajo Práctico nº 1 Radiación Infrarroja Radiación U.V.
8		Trabajo Práctico nº 2 O.C.
	9.- Ultrasonidos	
9		Trabajo Práctico nº 3 GIC
	5.- Feriado – día del Trabajador	
10		Trabajo Práctico nº 4 US
	10.- Humidificación y Aerosolterapia. Nebulizador Ultrasónico	
11		1.- Tutoría practica- preparatoria del parcial



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

	1.- TUTORÍA TEÓRICA- PREPARATORIA DEL PARCIAL-	
	1.- TUTORÍA TEÓRICA- PRACTICA ELECTIVA PREPARATORIA DEL PARCIAL	
12		Trabajo Práctico nº 5 Humidificación y Aerosolterapia Nebulizador US
	PRIMER PARCIAL TEORICO	
13	6.- Feriado- Revolución de mayo	
		2.- Tutoría practica- preparatoria del parcial
	2.- TUTORIA TEÓRICA- DEVOLUCIÓN DEL PARCIAL	
14		PRIMER PARCIAL PRACTICO
	11.- Emolientes- Parafina Crioterapia	
15		3.- Tutoría practica- Devolución del parcial
	12.- Electroterapia- Fundamentos Campos Magnéticos de Baja Frecuencia I	
16		Trabajo Práctico nº 6 Emolientes- Parafina
	13.- Electroterapia- Fundamentos Campos Magnéticos de Baja Frecuencia II	
17		Trabajo Práctico nº 7 Crioterapia
	14.- Corriente Galvánica	
18		Trabajo Práctico nº 8 CMBF
	15.- Iontoforesis	
19		
	16.- Electroterapia	
	13 AL 25/07 DE JULIO- RECESO INVERNAL	
20		Trabajo Práctico nº 09 Corriente Galvánica
	17.- Corriente Farádica Nuevas Tecnologías	
21		Trabajo Práctico nº10



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

		Iontoforesis
	3.- Tutoría: Galvánica- Iontoforesis y Farádica	
22		Trabajo Práctico nº11 Corriente Farádica
	18.- Corriente Rectangular	
23	7.- Feriado- Paso a la inmortalidad del General José de San Martín-	
		4.- Tutoría Galvánica e Iontoforesis
	4.- TUTORÍA TEÓRICA- PREPARATORIA PARA EL PARCIAL	
24		5.- Tutoría Farádica
	5.- TUTORÍA TEÓRICA- PREPARATORIA PARA EL PARCIAL	
	2.- TUTORÍA TEÓRICA- PRACTICA ELECTIVA PREPARATORIA DEL PARCIAL	
25		6.- Tutoría preparatoria para el parcial
	SEGUNDO PARCIAL- TEÓRICO	
26		SEGUNDO PARCIAL PRÁCTICO
	6.- TUTORÍA TEÓRICA DEVOLUCIÓN DEL PARCIAL 18.- Corriente Exponencial	
27		7.- Tutoría práctica Devolución del 2º parcial Trabajo Práctico nº12 Corriente Rectangular
	19.- Corrientes Interferenciales	
28	8.- Asueto – día del estudiante	
		Trabajo Práctico nº 13 Corriente Exponencial
	20- Corrientes Rusas I	
29	Nº 9/10.- ASUETO- Jornadas de Estudiantes	
	No hay actividad	
	21.- Corrientes Rusas II	
		Trabajo Práctico nº14 Corriente



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

30		Interferencial
	7.- TUTORÍA TEÓRICA PREPARATORIA PARA EL PARICAL	
31	11.-Feriado- Respeto a la Diversidad cultural	
		Trabajo Práctico nº15 Corrientes Rusas
	1.- Seminario Integrado- La Fisioterapia en Deportología y en la Clínica Aguda y Crónica	
	3.- TUTORÍA TEÓRICA- PRACTICA ELECTIVA PREPARATORIA DEL PARCIAL	
32		8.- Tutoría práctica – Preparatoria para el parcial
	TERCER PARCIAL TEORICO	
33		TERCER PARCIAL PRÁCTICO
	8.- TUTORÍA TEÓRICA DEVOLUCIÓN DEL PARCIAL	9.- Tutoría práctica – Devolución del parcial
	12.- Feriado. Día de los Difuntos	
34	RECUPERATORIO- 1º PARCIAL	
	RECUPERATORIO- 2º PARCIAL	
	RECUPERATORIO- 3º PARCIAL	



Universidad Nacional del Nordeste.
Facultad de Medicina.
Licenciatura en Kinesiología y Fisiatría.

14. BIBLIOGRAFIA

1. Aramburu de Vega, C. Muñoz Díaz E., Igual Camacho, E. Electroterapia, Termoterapia e Hidroterapia. Síntesis. España. 1998.
2. Beloch E., Caballe C. y Zaragoza R. Manual de Terapéutica Física y Radiología. España. 1970.
3. Cameron M.D. Agentes Físicos en Rehabilitación. De la investigación a la práctica. 3º Ed. Elsevier. España. 2009.
4. Capponi, R.I.D. – Manual de Fisioterapia – EIT Ediciones. Bs. As. Argentina. 1999.
5. Cicardo, V. Física Biológica- López. Bs.As. 1955-
6. Guías didácticas de teóricos y prácticos dictados por la Cátedra de Fisioterapia I - Carrera de Lic. en Kinesiología y Fisiatría- Facultad de Medicina. UNNE.
7. Krusen, Kottke Kottke, Lehmann – Krusen. Medicina Física y Rehabilitación. Médica Panamericana. 4 Ed. España. 1993.
8. M. Martínez M., Pastor Vega, J. M., Sendra Portero, F. Manual de Medicina Física. - Harcourt Brace, España. 1998.
9. Plaja P. Analgesia por Medios Físicos. Editorial McGraw-Hill – Interamericana. Madrid . 2003.
10. Prentice W. Técnicas de Rehabilitación en la Medicina Deportiva. Paidotribo. 3a edición. Barcelona – España. 2001.
11. Reich, C. F. – Iontoforesis actual. Eduner. Argentina. 2001.
12. Rodríguez Martín. Electroterapia en Fisioterapia. Médica Panamericana. 2a edición. Buenos Aires. 2004.
13. Seco Calvo J. Y García Garcés E.. Fisioterapia Deportiva. Técnicas Física – Colección Biomedicina Aplicada al Rendimiento Deportivo. Gymnos. España. 2003.
14. Xhardez Y. Vademécum de Kinesioterapia y de Reeducción Funcional. El Ateneo. 4a Ed. Buenos Aires. 2002.
15. Zautner Gutmann. A. - Fisioterapia Actual Jims. España. 1971.
16. Zibecchi, C.N. - Terapéutica Electrofísica. Gema. Bs. As, Argentina. 1986.
17. Watson T. Electroterapia. Práctica basada en la evidencia. Elsevier 12 Ed. España. 2009.
18. www.kinesiologia.com/ - Kinesio en la Web- Portal – Argentina
19. www.efisioterapia.net/ - Portal de Fisioterapia y Rehabilitación- España
20. <http://www.electroterapia.com/#> VER VIDEOS –SIMULACIONES- MARTINS RODRIGUES J. M.
21. http://www.youtube.com/results?search_query=videos+tecnicas+fisioterapia&oq=videos+tecnicas+fisioterapia -Sitio disparador para la consulta de You Tube para Fisioterapia-Kinesiología
22. <http://www.elmundo.es/diccionarios/> DICCIONARIO EL MUNDO – Antónimos y Sinónimos
23. <http://www.diccionario-medico.com.ar/> DICCIONARIO MEDICO ON LINE

(MDU) Kigo. Renato Augustinho Ribeiro

Prof. Titular Cátedra de Fisioterapia I
Carrera de Lic. en Kinesiología y Fisiatría