



UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE KINESIOLOGÍA

## PROGRAMA OFICIAL DE CURSO

**Unidad Académica :** Escuela de Kinesiología

**Nombre del curso :** PROCEDIMIENTOS TERAPÉUTICOS BÁSICOS Y GENERALES

**Código :** KI02020108016

**Tipo de curso :** Obligatorio

**Línea de formación :** FORMACION ESPECIALIZADA

**Semestre :** 4º

**Año :** 2013

**Número de créditos :** 8 (216 horas)

**Horas de trabajo presenciales y no presenciales:** 108/108

**Nº Alumnos estimado :** 50

**ENCARGADO DE CURSO:** Klgo Francisco Herrera N.

### COORDINADORES DE UNIDAD DE APRENDIZAJE:

Unidad 1: Klgo. Rodrigo Rojo C.

Unidad 2: Klgo Francisco Herrera N.

Unidad 3: Klgo Tomás Hernández G.

DOCENTES PARTICIPANTES	Unidad Académica	Nº de horas directas
Francisco Herrera Neira	Escuela Kinesiología	80
Rodrigo Rojo Castro	Escuela Kinesiología	80
Rigoberto Moya Correa	Escuela Kinesiología	14
Virginia Delfín Ariztía	Escuela Kinesiología	12
Pablo Quiroga Marabolí	Escuela Kinesiología	12
Gonzalo Rivera Lillo	Escuela Kinesiología	20
Pablo Burgos Concha	Escuela Kinesiología	20

**Propósito formativo:**

Este curso pertenece al dominio Salud y Estudio del Movimiento y contribuye directamente al logro de la 1ª y 4ª subcompetencia de la 3ª competencia declarada por la Escuela en el Plan de Formación.

Incorpora saberes del área de la fisiología, fisiopatología y física en los procedimientos terapéuticos generales y los integra con los logros del curso Examen Kinésico Básico. Es habilitante para el desarrollo de competencias profesionales específicas y complejas en cursos de niveles superiores. Propende a una visión centrada principalmente en el nivel de deterioro y función de la persona para la futura integración con sus factores psicosociales.

**3ª Competencia.**

*Diseñar, ejecutar y evaluar un plan de intervención kinésica, propendiendo a la optimización de la capacidad física, psicomotriz y/o funcional, de individuos o grupos, en base a sus diferentes diagnósticos; utilizando herramientas terapéuticas específicas de su dominio, en todos los niveles de salud pública y privada.*

**3.1.** Analizando los fundamentos y efectos en el organismo de sus recursos terapéuticos, apoyado en la evidencia disponible y vigente.

**3.4.** Ejecutando su plan de intervención con habilidad, destreza y seguridad, adecuándolo a las condiciones y potencialidades que le da el contexto de trabajo.

**Competencia del curso:****Disciplinares:**

1. Aplica los principios de la mecánica Newtoniana en el análisis y diseño de procedimientos terapéuticos básicos como: movimiento pasivo, activo, ejercicios con implementos , etc
2. Aplica los fundamentos fisiológicos e histológicos en el análisis y diseño de dichos procedimientos.
3. Ejecuta en un nivel básico y en personas asintomáticas procedimientos terapéuticos relacionados con el ejercicio y terapia manual como la masoterapia.
4. Explica los efectos de agentes físicos (calor, electricidad, OEM, ondas mecánicas) sobre los tejidos corporales en cualquier condición de salud
5. Manipula en un nivel básico y de acuerdo con especificaciones técnicas, equipos que funcionan en base a dichos agentes físicos.
6. Fundamenta la selección de dichos procedimientos relacionando sus principios biofísicos, biomecánicos y fisiológicos con los objetivos terapéuticos que se le hayan propuesto.

**Científicas:**

1. Aplica estrategias de búsqueda bibliográfica y lectura comprensiva para integrar logros de cursos afines en las temáticas propias de este curso.
2. Utiliza literatura científica relevante para complementar su aprendizaje en un tema inherente al ejercicio profesional del Kinesiólogo.

**Genéricas-transversales:**

1. Establece una comunicación efectiva con sus pares y los pacientes simulados que se le asignan

**Realización esperada como resultado de aprendizaje del curso:****Logro:**

Ejecuta técnicas kinésicas básicas y generales en personas asintomáticas, que simulen condiciones patológicas cuyo abordaje es de baja complejidad, en forma segura, eficiente y pertinente a su condición; fundamentando la selección de dichos procedimientos y relacionando sus principios biofísicos, biomecánicos, fisiológicos y neurofisiológicos con los objetivos terapéuticos que se le hayan propuesto.

**Requisitos de aprobación:****Reglamento vigente de la facultad para actividades prácticas****Asistencia:**

Las clases tienen asistencia libre. Las actividades prácticas son de carácter obligatorio por lo cual, toda inasistencia deberá ser avisada dentro de las primeras 24 horas en la Secretaría de la Escuela, justificada con el profesor encargado y recuperada en la modalidad acordada con el mismo, en la medida que las otras actividades del semestre lo permitan.

Aquellos estudiantes que falten a dos o más sesiones declaradas como obligatorias, sin importar la causa, reprobarán el curso.

**Evaluación:**

La nota de presentación se obtiene al promediar ponderadamente las unidades 1, 2 y 3.

La ponderación de cada unidad está relacionada con su proporción horaria dentro del curso.

La nota final equivale a un 70% de la nota de presentación y 30% de examen.

La nota de presentación se ponderará de la siguiente forma:

Unidad 1: 40%

Unidad 2: 40%

Unidad 3: 20%

La nota del examen se ponderará de la siguiente forma:

Unidad 1: 35%

Unidad 2: 35%

Unidad 3: 30%

## PLAN DE TRABAJO

Unidades de aprendizaje	Logros de aprendizaje	Acciones asociadas
<b>Unidad 1.</b> <b>Kinesiterapia.</b> Total de Horas 100. Presenciales 44 Hrs. Clases Lectiva: 26 hrs. Pasos prácticos entre alumnos 12 hrs Evaluaciones: 6 hrs. No presenciales: 50 hrs. Estudio de clases: 26 hrs. Tiempo protegido para estudio autónomo: 14hrs. Desarrollo de destrezas prácticas: 10 hrs	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Describe las características del método deductivo en la intervención terapéutica, de los objetivos terapéuticos generales y específicos, de una pauta de tratamiento.</li> <li>• Describe las indicaciones, contraindicaciones y características técnicas de los procedimientos considerados en la Kinesiterapia pasiva (movilización manual pasiva relajada y forzada, movilización autopasiva, mantención de posturas, movilización pasiva continua automática).</li> <li>• Relaciona las características histopatológicas y fisiopatológicas de lesiones comunes en la práctica kinésica, con las indicaciones y contraindicaciones de la Kinesiterapia pasiva.</li> <li>• Reconoce las diferencias cinéticas y cinemáticas de los movimientos en cadena abierta y cerrada.</li> <li>• Reconoce procesos fisiológicos que ocurren en el músculo como adaptación frente a modalidades de entrenamiento: hipertrofia y elongación.</li> <li>• Describe las indicaciones, contraindicaciones y características técnicas de los procedimientos terapéuticos considerados en la Kinesiterapia activa analítica y en cadenas musculares realizadas en forma libre o con intervención directa del terapeuta (activo asistido, y resistido manual).</li> <li>• Describe las indicaciones, contraindicaciones y características de funcionamiento de los procedimientos considerados en la Kinesiterapia activa analítica y en cadenas musculares realizadas con implementos: suspensión axial y pendular; ejercicio resistido con carga directa, y resistencia con</li> </ul>	<p>Lectura de documentos o trabajos científicos según tema asignado.</p> <p>Práctica supervisada de procedimientos terapéuticos manuales o con implemento entre alumnos como paciente simulado.</p>

	<p>implementos y equipos que funcionan a través de: poleas, deformación plástica y elástica, roce, principios hidrodinámicos e hidrostáticos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Aplica los fundamentos biomecánicos de los procedimientos considerados dentro de la Kinesiterapia pasiva y activa para analizar su indicación con el fin de propender al logro de determinados objetivos terapéuticos.</li> <li>• Aplica el análisis de las posiciones bajas y de las transiciones entre ellas para la elaboración de modalidades de intervención, según objetivos determinados.</li> <li>• Aplica, en personas sanas, los principios para la facilitación de transiciones entre posiciones bajas, según objetivos terapéuticos determinados.</li> <li>• Describe las características técnicas de las distintas modalidades de la masoterapia sueca: efleraje, amasamiento, presión, fricción, percusión.</li> <li>• Ejecuta con un nivel básico de destreza las distintas modalidades de masaje sueco, en personas asintomáticas.</li> <li>• Ejecuta una sesión-tipo de masaje terapéutico integrando las distintas modalidades, frente a un caso hipotético de dolor muscular.</li> </ul>	
<b>Estrategias metodológicas</b>	<p>Clases Lectivas. Pasos prácticos entre alumnos Trabajos y demostraciones prácticas. Discusión en grupo de resolución de problemas.</p>	
<b>Procedimientos evaluativos</b>	<p>2 evaluaciones teóricas      40 % cada una OSCE      20% Corresponderá a dos estaciones del examen del curso, que será con dos casos de paciente simulado en modalidad OSCE</p>	
<b>Recursos</b>	<p>Salas con camillas Bastones y andadores Banda elástica Mancuernas o pesas</p>	

Unidades de aprendizaje	Logros de aprendizaje	Acciones asociadas
<b>Unidad 2.</b> <b>Agentes físicos aplicados en los tejidos biológicos</b> <b>Total de Horas: 102 hrs.</b> <b>Presenciales 48 hs:</b> Clase Lectivas 30 hrs. Pasos prácticos entre alumnos: 12 hrs Evaluación: 8 hrs. <b>No presenciales 52 hrs.</b> Estudio de clases 38 hrs. Preparación de casos de discusión: 4 hrs Confección de video: 6 hrs Búsqueda y lectura de artículos : 4 hrs	<b>Logros parciales de aprendizaje:</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explica los principios y leyes por las cuales se rige la energía térmica, su generación natural, artificial y su interacción con los tejidos biológicos en distintas condiciones de salud.</li> <li>2. Clasifica las distintas técnicas de termoterapia en superficial o profunda, describiendo sus características y fundamenta su utilización en distintas etapas de evolución.</li> <li>3. Explica los principios y leyes por las cuales se rige la terapia laser, su generación artificial y su interacción con los tejidos biológicos en distintas condiciones de salud.</li> <li>4. Explica los principios físicos de los fluidos (agua), y analiza su interacción con el organismo y su aplicación en la cicatrización tisular y analgesia.</li> <li>5. Describe la energía eléctrica, reconoce su clasificación y describe su interacción con los distintos tejidos biológicos y la relaciona con los distintos objetivos terapéuticos propuestos.</li> <li>6. Describe los componentes básicos de los circuitos eléctricos de los equipos de fisioterapia y aplica este modelo en los tejidos biológicos en función de los objetivos terapéuticos propuestos por el docente.</li> <li>7. Describe y evalúa las indicaciones, contraindicaciones y características de los procedimientos de fisioterapia (termoterapia superficial y profunda, electroestimulación) según los objetivos terapéuticos propuestos.</li> <li>8. Relaciona las características histopatológicas y fisiopatológicas de lesiones comunes en la práctica kinésica, con las indicaciones y contraindicaciones de</li> </ol>	<b>Acciones asociadas:</b> Seminarios de Discusión donde los estudiantes tengan que seleccionar distintas modalidades de fisioterapia de acuerdo al contexto y condición de salud expresada a través de un caso clínico teórico. Práctica de manejo de equipos entre alumnos como paciente simulado. Lectura complementaria de artículos científicos seleccionados para fortalecer la fundamentación del uso de los agentes físicos estudiados.

	<p>la fisioterapia en distintas condiciones de salud.</p> <p>9. Reconoce procesos fisiológicos que ocurren en el músculo como adaptación frente a modalidades de entrenamiento a través de electroestimulación a través de electrodos de superficie.</p> <p>10. Selecciona y programa correctamente las distintas corrientes para fortalecimiento o cicatrización, de acuerdo con la mejor evidencia disponible.</p> <p>11. Ejecuta con un nivel básico de destreza la aplicación de las distintas modalidades de agentes físicos en personas asintomáticas fundamentando su accionar.</p>	
<b>Estrategias metodológicas</b>	<p>Clases Lectivas.</p> <p>Pasos prácticos entre alumnos</p> <p>Trabajos y demostraciones prácticas.</p> <p>Confección de un video grupal, demostrando la correcta ejecución de varios procedimientos terapéuticos seleccionados</p> <p>Discusión en grupo de resolución de problemas.</p>	
<b>Procedimientos evaluativos</b>	<p>2 evaluaciones teóricas 50 % cada una</p> <p>Controles parciales</p> <p>Video demostrativo de procedimiento</p> <p>Corresponderá a dos estaciones del examen del curso, que será con dos casos de paciente simulado en modalidad OSCE</p>	
<b>Recursos</b>	<p>Salas con camilla</p> <p>Equipos de electroterapia portátiles y de sobremesa</p> <p>Equipos de Ultrasonido de sobremesa</p>	

Unidades de aprendizaje	Logros de aprendizaje	Acciones asociadas
<b>Unidad 3.</b> <b>Transferencias,</b> <b>Marcha y</b> <b>Componentes de</b> <b>Movimiento.</b> <b>Total de Horas: 26</b> <b>hrs.</b> <b>Presenciales</b> <b>hrs:20</b> Clase Lectivas: 6 hrs Pasos prácticos entre alumnos: 12 hrs Evaluación: 2 hrs. <b>No presenciales 6</b> <b>hrs.</b> Estudio de clases 6 hrs.	<b>Logros parciales de aprendizaje:</b>  1. Explica el movimiento humano en base al análisis de los componentes y estrategias de movimiento. 2. Clasifica las distintas técnicas de facilitación en base a los componentes básicos del movimiento. 3. Integra los conceptos de control motor, biomecánica y neurofisiología para la argumentación de las técnicas de neurofacilitación. 5. Ejecuta con un nivel básico de destreza la aplicación de las técnicas de neurofacilitación.	Acciones asociadas:  Práctica de manejo de técnicas de neurofacilitación entre alumnos.  Lectura complementaria de artículos científicos seleccionados para fortalecer la fundamentación del uso de técnicas de neurofacilitación.
<b>Estrategias metodológicas</b>	Pasos prácticos entre alumnos Trabajos y demostraciones prácticas. Discusión en grupo de resolución de problemas.	
<b>Procedimientos evaluativos</b>	Certamen teórico 100% de Nota de unidad, 30% de nota de presentación Corresponderá a una estación del examen del curso, que será con un caso de paciente simulado en modalidad OSCE	
<b>Recursos</b>	Sala práctica con 30 camillas	



## PLAN DE CLASES

Fecha	Horario	Lugar	Actividades principales	Profesores
Lunes 29-07	8:15-10:30	Sala Esc. Medicina	Presentación inaugural Modelo Razonamiento – Kinesiterapia Pasiva	R.Rojo
Martes 30-07	8:15-10:30	Sala Esc. Medicina	Introducción electroterapia	R.Moya
Jueves 01-08	8:15-13:00	Sala Esc. Medicina	Electroterapia de baja frecuencia	F.Herrera
Lunes 05-08	8:15-10:30	Sala Obstetricia	Electroterapia de media frecuencia	F.Herrera
Martes 06-08	8:15-10:30	Sala práctica Cancha	Paso práctico movilización pasiva Miembro Superior	R.Rojo F.Herrera P.Quiroga V.Delfín
Jueves 08-08	8:15-10:30	Sala práctica Cancha	Paso práctico movilización pasiva Miembro Inferior	R.Rojo F.Herrera P.Quiroga V.Delfín
Lunes 12-08	8:15-13:00	Sala Obstetricia	Movilización Activa	R.Rojo
Martes 13-08	8:15-10:30	Farmacología 4	Prescripción de corriente eléctrica en fortalecimiento	F.Herrera
Jueves 15-08			Feriado	
Lunes 19-08	8:15-13:00	Auditorio Obstetricia	Movilización Activa	R.Rojo
Martes 20-08	10:45-13:00	Farmacología 4	Fisiología del Fortalecimiento	R.Moya
Jueves 22-08	8:15-10:30	Farmacología 4	Fortalecimiento con electroterapia, Estado del arte	R.Moya
Lunes 26-08	8:15-13:00	Por confirmar	Inflamación, Cicatrización, Electroterapia	R.Moya
Martes 27-08	8:15-10:30	Sala Metchnikoff	Paso práctico alumnos Movilización Activa – Poleas ½ curso	R.Rojo V.Delfín
Martes 27-08	8:15-10:30	Sala práctico Escuela	Paso práctico alumnos Movilización Activa – Resistido manual ½ curso	F.Herrera P.Quiroga
Jueves 29-08	8:15-10:30	Sala práctico Escuela	Paso práctico alumnos Movilización Activa – Poleas ½ curso	R.Rojo V.Delfín
Jueves 29-08	08:15-10:30	Farmacología 4	Paso práctico alumnos Movilización Activa – Resistido manual ½ curso	F.Herrera P.Quiroga
Lunes 02-09	8:15-13:00	Pedir Sala	Certamen integrado Kinesiterapia, Fortalecimiento y Cicatrización	R.Rojo F.Herrera
Martes 03-09	8:15-10:30	Farmacología 4	Prescripción de corriente	F.Herrera
Jueves 05-09	8:15-10:30	Farmacología 4	Prescripción de ejercicio	R.Rojo
Lunes 09-09	8:15-13:00	-	Estudio Autónomo	
Martes 10-09	8:15-10:30	Farmacología 4	Estiramiento y Flexibilidad	R.Rojo
Jueves 12-09	8:15-10:30	Por confirmar	Paso práctico alumnos ejercicios de estiramiento	R.Rojo V.Delfín
Jueves 12-09	8:15-10:30	Por confirmar	Paso práctico alumnos ejercicios de estiramiento	F.Herrera P.Quiroga

Vacaciones de Fiestas Patrias				
Lunes 23-09	8:15-10:30	Por confirmar	Masoterapia	R.Rojo
Lunes 23-09	10:45-13:00	Por confirmar	Termoterapia Superficial	F.Herrera R.Moya
Martes 24-09	8:15-10:30	Por confirmar	Paso práctico alumnos Masoterapia	R.Rojo V.Delfin
Martes 24-09	8:15-10:30	Por confirmar	Paso práctico alumnos Electroterapia	F.Herrera R.Moya
Jueves 26-09	8:15-10:30	Por confirmar	Paso práctico alumnos Masoterapia	F.Herrera R.Moya
Jueves 26-09	8:15-10:30	Por confirmar	Paso práctico alumnos Electroterapia	F.Herrera R.Moya
Lunes 30-09	8:15-13:00	Por confirmar	Paso práctico alumnos Electroterapia	F.Herrera R.Moya
Martes 01-10	8:15-10:30	Por confirmar	Paso práctico alumnos Electroterapia	F.Herrera R.Moya
Jueves 03-10	8:15-10:30	Por confirmar	Paso práctico alumnos Electroterapia	F.Herrera R.Moya
Lunes 07-10	8:15-10:30	Cubículos Escuela	OSCE Integrado	R.Rojo F.Herrera P.Quiroga R.Moya
Martes 08-10	8:15-10:30	Farmacología 4	Certamen Kinesiología	R.Rojo
Jueves 10-10	8:15-10:30	Farmacología 4	Termoterapia profunda	R.Moya
Lunes 14-10	8:15-13:00	Por confirmar	Terapia Física de Premarcha y de la Marcha	R.Rojo
Martes 15-10	8:15-10:30	Farmacología 4	AVD	R.Rojo
Jueves 17-10	8:15-10:30	Farmacología 4	Termoterapia profunda	R.Moya
Lunes 21-10	8:15-13:00	Por confirmar	Práctico entre alumnos Termoterapia Superficial y Profunda	F.Herrera R.Moya
Martes 22-10	8:15-10:30	Farmacología 4	Ultrasonido	R.Rojo
Jueves 24-10	8:15-10:30	Farmacología 4	Terapia Física de la Marcha	R.Rojo
Lunes 28-10	8:15-10:30	Por confirmar	Paso práctico entre alumnos Ultrasonido ½ curso	F.Herrera R.Moya
Lunes 28-10	8:15-10:30	Por confirmar	Terapia Física Planos inclinados ½ curso	R.Rojo
Lunes 28-10	10:45-13:00	Por confirmar	Paso práctico entre alumnos Ultrasonido ½ curso	F.Herrera R.Moya
Lunes 28-10	8:15-10:30	Por confirmar	Terapia Física Planos inclinados ½ curso	R.Rojo
Martes 29-10	8:15-10:30	Por confirmar	Certamen Termoterapia	F.Herrera
Jueves 31-10	Feriado			
Lunes 04-11	8:15-13:00	Por confirmar	Manejo básico en Transferencias y Marcha por componentes de movimiento. Curso completo	G.Rivera P.Burgos
Martes 05-11	8:15-10:30	Por confirmar	Manejo básico en Transferencias y Marcha por componentes de movimiento. Curso completo	G.Rivera P.Burgos

Jueves 07-11	8:15-10:30	Por confirmar	Certamen 2 Unidad 1	R.Rojo
Lunes 11-11	8:15-10:30	Por confirmar	Manejo básico en Transferencias y Marcha por componentes de movimiento. Curso completo	G.Rivera P.Burgos
Martes 12-11	8:15-10:30	Por confirmar	Manejo básico en Transferencias y Marcha por componentes de movimiento. Curso completo	G.Rivera P.Burgos
Jueves 14-11	8:15-10:30	Por confirmar	Manejo básico en Transferencias y Marcha por componentes de movimiento. Curso completo	G.Rivera P.Burgos
Lunes 18-11	10:45-13:00	Por confirmar	Manejo básico en Transferencias y Marcha por componentes de movimiento. Curso completo	G.Rivera P.Burgos
Martes 19-11	8:15-10:30	Por confirmar	Manejo básico en Transferencias y Marcha por componentes de movimiento. Curso completo	G.Rivera P.Burgos
Jueves 21-11	8:15-10:30	Por confirmar	Manejo básico en Transferencias y Marcha por componentes de movimiento. Certamen	G.Rivera P.Burgos
Lunes 25-11	08:15-13:00	Cubículos Escuela	OSCE EXAMEN PRIMERA OPORTUNIDAD	R.Rojo F.Herrera R.Moya P.Quiroga G.Rivera P.Burgos
Lunes 09-12	8:15-10:30	Cubículos Escuela	OSCE EXAMEN SEGUNDA OPORTUNIDAD	