



**UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE MEDICINA**

**PROGRAMA OFICIAL DE CURSO**

**Unidad Académica** : Escuela de Kinesiología, ICBM.

**Nombre del curso** : Examen de la condición física y la conducta motora.

**Código** : KI 02020108014

**Carrera** : Kinesiología

**Tipo de curso** : Obligatorio

**Área de formación** : Especializada.

**Nivel** : Segundo Año

**Semestre** : Cuarto

**Año** : 2010

**Requisitos** : Haber aprobado *Examen Kinésico Básico*.

**Número de créditos** : 4 créditos / 108 horas

64 horas de trabajo presencial y 44 horas no presenciales.

**Nº Alumnos** : 60

**ENCARGADO/A DE CURSO:** Prof. Klgo. Marcelo Cano

**COORDINADOR(ES) DE UNIDAD (ES) DE APRENDIZAJE :**

**UA1: Klgo. R. Rojo**

**UA2: Klgo. J. E. Romero.**

**UA3: Klgo. M. Cano.**

<b>DOCENTES PARTICIPANTES</b>	<b>Unidad Académica</b>	<b>Nº de horas directas</b>
Verónica Aliaga	Escuela de Kinesiología	7
Karen Basfi-fer	Escuela de Nutrición	2
Marcelo Cano	Escuela Kinesiología	30
José Miguel Gomez	Escuela de Kinesiología	15
Tomás Hernandez	Escuela de Kinesiología	15
Gonzalo Hidalgo	Escuela de Kinesiología	20
Homero Puppo	Escuela de Kinesiología	25
Ana M. Rojas	Escuela de Kinesiología	7
Rodrigo Rojo	Escuela de Kinesiología	17
Juan E. Romero	Escuela de Kinesiología	22
Diego Vargas	Escuela de Kinesiología	10
Roberto Vera	Escuela de Kinesiología	15
Allan White	ICBM	25

**Propósito formativo:**

Pertenece al dominio salud, y contribuye directamente a la subcompetencias 3, 4, 5 y 6 de la primera competencia. Se basa en logros del curso prerrequisito, e incorpora nuevas estrategias de evaluación. Sus logros se integran con algunos del curso “Procedimientos básicos y generales”, con el fin de lograr un análisis integrado de la condición de salud de un sujeto, según los niveles de participación, función y deterioro. Estos logros son directamente habilitantes para el curso “Examen kinésico complejo y específico: fundamentos y praxis” y para el de “Efectos de la actividad física en la salud: análisis y aplicación”.

### **Competencia(s) del curso :**

#### **Disciplinares:**

1. Selecciona la herramienta de evaluación más adecuada de acuerdo a la condición de salud y al componente de la condición física que se desea evaluar en sujetos en un contexto real.
2. Aplica la herramienta de evaluación más adecuada de acuerdo a la condición de salud y al componente de la condición física que se desea evaluar en sujetos sanos e interpreta sus resultados.
3. Elabora y aplica procedimientos evaluativos básicos y generales relacionados con la funcionalidad y la participación de acuerdo a la CIF.
4. Aplica de manera confiable pruebas estandarizadas de evaluación de la funcionalidad, participación y calidad de vida en una situación simulada.
5. Realiza el examen físico torácico y relaciona sus hallazgos con los exámenes clínicos y de laboratorio en pacientes adultos y pediátricos de baja complejidad.

#### **Genéricas-transversales:**

1. Interactúa con sus pacientes y su entorno de manera respetuosa y cordial.
2. Se comunica de manera efectiva con sus pacientes y con el resto del equipo de trabajo.
3. Respeta principios éticos en su comportamiento general
4. Defiende sus argumentos y fundamenta su posición en base a evidencia en el contexto de la discusión temática
5. Respeta argumentos expuestos por terceros incorporándolos en la discusión.
6. Contrasta los conceptos tratados en la asignatura con los estándares internacionales.
7. Lee comprensivamente artículos científicos relacionados con la temática del curso.
8. Cumple las normas de presentación personal en las instancias clínicas y evaluadas.

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

Logro: Selecciona, ejecuta e interpreta exámenes de la condición física, función cardiorrespiratoria, funcionalidad y participación de manera confiable de acuerdo al objetivo a evaluar en diferentes condiciones de salud y en sujetos de diferentes edades. Estos logros deben ser acorde a los estándares nacionales e internacionales establecidos.

La realización final se hará en un proceso de evaluación que tendrá 2 secciones: Una con pacientes y otra de multiestación. Ambas deben ser aprobatorias.

### **Requisitos de aprobación:**

Asistencia obligatoria a los talleres, laboratorios, seminarios, pasos prácticos entre alumnos y con pacientes.

Requisitos de aprobación: Debe cumplir con los requisitos de asistencia y tener una nota de presentación a examen de primera oportunidad, igual o superior a 4,0. Ésta se obtiene del promedio ponderado de las calificaciones finales obtenidas en cada unidad: Unidad 1: 25%, Unidad 2: 40%, Unidad 3: 35%.

Si la nota de presentación es menos a 4,0, y superior o igual a 3,5 el estudiante tendrá derecho a rendir el examen de segunda oportunidad. Si es inferior a 3,5, el estudiante repite el curso.

El examen será en modalidad de multiestación y todos los alumnos deben rendirlo.

## PLAN DE TRABAJO

Unidades de aprendizaje	Logros parciales de aprendizaje	Acciones asociadas
<p><b>Nombre de la Unidad 1.</b> Examen de la función motriz.</p> <p><b>Horas totales de la unidad: 26 hrs.</b></p> <p><b>Horas presenciales: 16</b> Clases lectivas: 10 hrs Prácticos entre alumnos: 4 hrs Evaluación: 2 Hrs</p> <p><b>Horas no presenciales: 10</b> Estudio personal: 10 hrs</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza desde el punto de vista cinético y cinemático en forma cualitativa las posiciones corporales básicas: decúbito, sentado, cuatro apoyos, sobre rodillas, bipedestación y unipedestación y las transiciones entre ellas.</li> <li>• Aplica el principio de progresión del grado de dificultad para diseñar formas de examinar la mantención de posiciones básicas y transiciones entre ellas.</li> <li>• Aplica el modelo de evaluación integral de la marcha, a través de la observación.</li> <li>• Analiza cualitativamente las acciones derivadas de la marcha: ascenso - descenso de peldaños y marcha en planos inclinados.</li> <li>• Describe las características de test validados de postura y equilibrio (Tinetti y Berg) e interpreta sus resultados.</li> <li>• Califica descriptivamente la condición de funcionalidad de determinadas situaciones teóricas, aplicando los principios de evaluación clínica de las AVD básicas.</li> <li>• Relaciona el nivel de deterioro y función con la calificación de la funcionalidad en las AVD básicas.</li> <li>• Describe las características principales de los siguientes test estandarizados de AVD: Katz,</li> </ul>	<p>Frente a una imagen, realiza un análisis cualitativo de la marcha.</p> <p>Frente a una descripción, realiza un análisis y califica la condición de funcionalidad de un caso clínico determinado</p>

	<p>Barthel, FIM, MAHQ.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Describe las características básicas de las encuestas de evaluación de calidad de vida.</li> </ul>	
<b>Estrategias metodológicas</b>	Clases lectivas Pasos prácticos entre alumnos	
<b>Procedimientos evaluativos</b>	Evaluación Teórica (100%).	
<b>Recursos</b>	Sala de clases 50 alumnos.  Salas de pasos prácticos con 25 camillas  Impresión de Prueba escrita.	

<b>Nombre de la Unidad 2.</b> Examen clínico de la función cardiorrespiratoria <b>Total de Horas: 36 hrs de la unidad.</b> <b>Presenciales 24 hrs:</b> Clases lectivas: 8 horas. Actividad práctica entre alumnos: 4 horas. Actividad práctica con pacientes: 10 hrs. Evaluación: 2 hrs <b>No presenciales 12 horas</b> Estudio personal: 8hrs. Elaboración de informes: 4 hrs	Realiza examen físico-torácico en pacientes pediátricos y adultos  Identifica las alteraciones detectadas en el Examen físico-torácico y las relaciona con el diagnóstico etiológico y la imagenología.  Interpreta valores de gases en sangre arterial y los relaciona con los hallazgos del examen físico torácico y los antecedentes clínicos disponibles.  Identifica y opera sistemas de administración de oxígeno entre alumnos.  Interpreta efectos de la oxigenoterapia sobre la condición de salud del paciente.  Identifica y opera sistemas de aerosolterapia.  Interpreta efectos de la aerosolterapia sobre la condición de salud del paciente.	Discusión de casos clínicos en seminarios (incluye aspectos imagenológicos y fisiopatológicos)  Pasos prácticos entre alumnos y con sujetos sanos de distintos grupos etarios.  Pasos prácticos con pacientes de baja complejidad
<b>Estrategias</b>	Clases Expositivas	

<b>metodológicas</b>	Seminario de Discusión de casos. Elaboración de Informes
<b>Procedimientos evaluativos</b>	Evaluación teórica (40%) Prueba de seminario (30%) Actividad práctica con pacientes (30% portafolio).
<b>Recursos</b>	Sala de clases 50 alumnos. 20 fonendoscopios. Impresión de Prueba escrita.

<b>Nombre de la Unidad 3.</b>  Examen de la condición física.  <b>Total Horas: 46 hrs.</b>  <b>Presenciales 24 hrs.</b> Clases lectivas. 12 hrs  Actividad Práctica entre alumnos: 10 horas  <b>Evaluación 2 hrs No Presenciales 22 hrs.</b> Estudio personal: 14 hrs.  Lectura dirigida: 8 hrs	Identifica los distintos componentes de la condición física y su relación con la condición de salud de un individuo  Interpreta los valores obtenidos de una evaluación directa de consumo de oxígeno  Realiza una evaluación indirecta de la capacidad aeróbica de un individuo  Realiza de manera confiable una evaluación de dinamometría manual  Interpreta los valores obtenidos de una evaluación isocinética  Selecciona la prueba más indicada para utilizar considerando la condición de salud y el componente de la condición física a evaluar en un sujeto  Realiza una prueba de pimometría en sujetos sanos  Realiza una prueba de flujometría en sujetos sanos  Interpreta los valores obtenidos en una espirometría  Grafica e interpreta los datos obtenidos en las evaluaciones  Describe los procedimientos de evaluación de todas las pruebas vistas en la unidad	Selecciona de una batería de pruebas, la más adecuadas para evaluar la condición física de acuerdo a una condición de salud en un caso teórico  Extrae e interpreta los resultados de un caso clínico teórico, de una evaluación de consumo de oxígeno directo y de una evaluación isocinética  Planifica y ejecuta todas las pruebas de evaluación en sujetos sanos  Describe los procedimientos de evaluación de mayor complejidad
<b>Estrategias</b>	Clases lectivas	

<b>metodológicas</b>	Pasos prácticos entre alumnos Lectura dirigida.
<b>Procedimientos evaluativos</b>	Evaluación Teórica (100%).
<b>Recursos</b>	Sala de clases 50 alumnos. Laboratorio de Fisiología del ejercicio 2 Espirómetros 10 Flujómetros mini Wright 2 Pimómetros 2 Dinamómetros de mano Impresión de Prueba escrita. Insumos de laboratorio (4 Bránulas, 4 llaves de tres pasos, 48 tiras de lactato, 48 tiras de determinación de glicemia, 100 tubos de microhematocrito, 20 ampollas de 10 ml de suero fisiológico. 1 ayudante (auxiliar técnico. 8 horas) para paso práctico de ergometría en gimnasio.

### **REGLAMENTO DE ASISTENCIA**

El alumno debe cumplir con 100 % de asistencia a actividades prácticas (Talleres, seminarios y laboratorios). Solo se aceptará una inasistencia justificada.

La asistencia a actividades teóricas es de 100 %. Se aceptará dos inasistencias de las cuales una debe ser justificada.

## CALENDARIO

<b>Horario</b>	<b>Lugar</b>	<b>Actividades principales</b>	<b>Profesor(es)</b>
Día y hora	Sala	Descripción	
18- Ago. 8:15	Farmacología 4	Introducción al curso. Reglamento	M. Cano
18 Ago.8:30 a 13:00	Farmacología 4	Examen clínico y análisis cinético de movimientos funcionales: Giros, transferencia a sentado, sentado, cuatro apoyos, sobre rodillas, sentado a de pie.	R. Rojo
20 Ago 8:15 a 13:00	Sala de prácticos Escuela	Grupos A y B. Teórico práctico alumnos: integración de evaluación en el giro, transferencias, sentado, cuatro apoyos, sobre rodillas, sentado a de pie.	T. Hernández
24 Ago 8:15 a 13:00	Sala de prácticos Escuela	Grupos C y D. Teórico práctico alumnos: integración de evaluación en el giro, transferencias, sentado, cuatro apoyos, sobre rodillas, sentado a de pie	T. Hernández
25 Ago 8:15 a 13:00	Farmacología 4	Evaluación integral de la Bipedestación y Marcha. Test de evaluación de la estabilidad	R. Rojo
1 Sept 8:15 a 13:00	Farmacología 4	Examen físico-torácico, evaluación funcional del Paciente con alteraciones funcionales respiratorias	J.E.Romero
3 Sept 8:15 a 10:30	Farmacología 4	Test cuantitativos de evaluación de funcionalidad.	A.M. Rojas
3 Sept 10:45 a 13:00	Farmacología 4	Ev. Calidad de Vida	V. Aliaga
8 Sept 8:15 a 13:00	Farmacología 4	Equilibrio ácido-base, gases en sangre arterial Aplicaciones clínicas	G. Hidalgo
10 Sept 8:15 a 10:30	Farmacología 4	Evaluación Unidad 1	R. Rojo
22 Sept 8:15 a 13:00	Farmacología 4	Sistemas de administración de oxígeno Evaluación del paciente oxigenodependiente	H. Puppo
29 Sept 8:15 a 13:00	Farmacología 4	Aerosolterapia en la práctica clínica Sistemas de administración y su aplicación.	H. Puppo
6-oct 8:15hrs	Farmacología 4	Introducción a la unidad	M. Cano
6-oct 8:45 hrs	Farmacología 4	Evaluación función pulmonar (espirometrías, pletismografía)	A. White
6-oct 10:30 hrs		Autoaprendizaje	A. White
6-oct 11:45 hrs	Farmacología 4	Seminario función pulmonar	A. White
13-oct 8:30hrs	Farmacología 4	Evaluación capacidad aeróbica	M. Cano
13-oct 10:30 hrs	Farmacología 4	Evaluación Unidad 2	J.E.Romero
13-oct 11:45	Farmacología 4	Seminario evaluación capacidad aeróbica	M. Cano

hrs			
20-oct 8:30 hrs	Farmacología 4	Evaluación de fuerza muscular	M. Cano
20-oct 11:00 hrs	Farmacología 4	Evaluación composición corporal	K. Basfi-fer
27-oct 8:30 hrs	Gimnasio Laboratorio FEJ	PP1 : Grupo A: Evaluación ergometría incremental y determinaciones de lactatemia, glicemia, hematocrito y proteínas plasmáticas totales Grupo B: Evaluación Directa consumo de oxígeno	A. White M. Cano
27 Oct 8:15	Campo clínico	Grupo C y D: paso practico con pacientes KTR	Equipo docente respiratorio
27-oct 11:00 hrs	Gimnasio Laboratorio FEJ	PP1: Grupo C: Evaluación ergometría incremental y determinaciones de lactatemia, glicemia, hematocrito y proteínas plasmáticas totales Grupo D: Evaluación directa consumo de oxígeno	A. White M. Cano
27 Oct 11	Campo clínico	Grupo A y B Paso práctico con pacientes KTR	Equipo docente respiratorio
3-nov 8:30 hrs	Gimnasio Laboratorio FEJ	PP1 : Grupo B: Evaluación ergometría incremental y determinaciones de lactatemia, glicemia, hematocrito y proteínas plasmáticas totales Grupo A: Evaluación directa consumo de oxígeno	A. White M. Cano
3 Nov 8:15	Campo clínico	Grupos D y C Paso práctico con pacientes KTR	Equipo docente respiratorio
3-nov 11:00 hrs	Gimnasio Laboratorio FEJ	PP1 : Grupo D: Evaluación ergometría incremental y determinaciones de lactatemia, glicemia, hematocrito y proteínas plasmáticas totales Grupo C: Evaluación Directa consumo de oxígeno	A. White M. Cano
3 Nov 11:00	Campo clínico	Grupos A y B paso práctico con pacientes KTR	Equipo docente respiratorio
10-nov 8:30 hrs	Laboratorio FEJ Gimnasio	PP2: Grupo A: Espirometría Grupo B: Evaluación de fuerza muscular	A. White M. Cano
10-nov 11:00 hrs	Laboratorio FEJ Gimnasio	PP2: Grupo C: Espirometría Grupo D: Evaluación de fuerza muscular	A. White M. Cano
17-nov 8:30 hrs	Laboratorio FEJ Gimnasio	PP2: Grupo B: Espirometría Grupo A: Evaluación de fuerza muscular	A. White M. Cano
17-nov 11:00 hrs	Laboratorio FEJ Gimnasio	PP2: Grupo D: Espirometría Grupo C: Evaluación de fuerza muscular	A. White M. Cano
24-nov 8:30 hrs	Farmacología 4	Prueba unidad 3	A. White M. Cano
1-Dic 8:30 hrs	Gimnasio	Examen	Equipo docente