



CURSO DE POSTGRADO

Fisiología de la Actividad Física

SEMESTRE

1°

AÑO

2018

PROF. ENCARGADO

Marcelo Cano Cappellacci

10.203.885-1

Nombre Completo

Cédula Identidad

Departamento de Kinesiología, FM, UCH

UNIDAD ACADÉMICA

TELÉFONO

86424

E-MAIL

mcano@u.uchile.cl

TIPO DE CURSO

Avanzado

(Básico, Avanzado, Complementario, Seminarios Bibliográficos, Formación General)

CLASES	50 HRS.
SEMINARIOS	10 HRS.
PRUEBAS	10 HRS.
TRABAJOS	0 HRS.

Nº HORAS PRESENCIALES	70
Nº HORAS NO PRESENCIALES	140
Nº HORAS TOTALES	210

CRÉDITOS

7

(1 Crédito Equivale a 30 Horas Semestrales)

CUPO ALUMNOS

3

(Nº mínimo)

20

(Nº máximo)

PRE-REQUISITOS

Ninguno

INICIO

6 de Abril 2018

TERMINO

20 de Julio 2018

DIA/HORARIO
POR SESION

Viernes

DIA / HORARIO
POR SESION

8:30 a 13:00 hrs.

LUGAR

Auditorio Dr. Alberto Donoso B, 2° piso, Escuela de Postgrado, Sector F, FM, UCH

Escuela De Postgrado (Sala a determinar) u otro lugar

METODOLOGÍA

Clases Teóricas
Actividades prácticas
Seminarios

(Clases, Seminarios, Prácticos)

EVALUACIÓN (INDICAR % DE CADA EVALUACION)

Prueba 1 40%
Prueba 2 50%
Seminarios 10%

PROFESORES PARTICIPANTES (INDICAR UNIDADES ACADEMICAS)

Enrique Jaimovich. Dr. Programa de Biología. ICBM.
Mariana Casas. PhD. Programa de Fisiología. ICBM
Homero Puppo Gallardo, MSc. Departamento de Kinesiología
Rodrigo Torres Castro, MSc, PhD ©. Departamento de Kinesiología
Marcelo Cano Kinesiología PhD. Departamento de Kinesiología
Edgardo Opazo Díaz, MSc. Departamento de Kinesiología
Pablo Burgos Kinesiología PhD. Departamento de Kinesiología
Noemí Grinspun MSc. PhD. ICBM

DESCRIPCIÓN

Curso avanzado en el cual se revisarán los tópicos asociados a la fisiología de la actividad física partiendo desde una mirada molecular, para luego revisar las adaptaciones agudas y crónicas de los sistemas involucrados y finalizando con la revisión de aspectos relacionados con la exposición del individuo a condiciones especiales del entorno.

OBJETIVOS

Objetivo general

Analizar los componentes moleculares, sistémicos y de entorno asociados a la práctica de actividad física aguda y crónica (entrenamiento)

Objetivos específicos

- 1.- Relacionar las adaptaciones del músculo esquelético con la actividad física*
- 2.- Integrar las respuestas sistémicas a la actividad física aguda*
- 3.- Evaluar las adaptaciones crónicas observadas en los distintos tejidos frente al entrenamiento físico.*
- 4.- Evaluar el impacto de condiciones ambientales especiales (frío, calor, altura, humedad, etc.) en la realización de actividad física*

CONTENIDOS / TEMAS

- I. Fisiología celular aplicada a la actividad física*
- II. Fisiología de sistemas en la actividad física*
- III. Actividad física en condiciones extremas*

BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

Fisiología del Ejercicio. José López Chicharro, Almudena Fernández Vaquero. 3ª edición. Editorial Médica Panamericana

Fisiología del Ejercicio. Fundamentos. William D. McArdle, Frank I. Katch Víctor L. Katch. 4ª edición. Editorial Médica Panamericana

BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

Artículos entregados acordes a los temas tratados en cada clase y subidos a la plataforma u-cursos.

CALENDARIO DE ACTIVIDADES

(A continuación señalar : Descripción de la actividad, fechas, horas presenciales y no presenciales y Profesores a cargo)

FECHA	HORAS PRESENCIALES	HORAS NO PRESENCIALES	DESCRIPCION ACTIVIDAD	PROFESOR
06-04-2018	2	4	Fisiología de células excitables	E Jaimovich / M Casas
	2	4	Estructura y contracción de la fibra muscular	E Jaimovich / M Casas
13-04-2018	2	4	Acoplamiento Excitación-contracción	E Jaimovich / M Casas
	2	4	Seminario Contracción Muscular	E Jaimovich / M Casas
20-04-2018	2	4	Mecánica muscular	E Jaimovich / M Casas
	2	4	Miogénesis, mioblastos y tipos de fibras	E Jaimovich / M Casas
27-04-2018	2	4	Plasticidad muscular	E Jaimovich / M Casas
	2	4	Patologías musculares	E Jaimovich / M Casas
04-05-2018	2	4	Seminario integrativo	E Jaimovich / M Casas
	2	4	Prueba 1	E Jaimovich / M Casas
11-05-2018	2	4	Fisiología Ejercicio Cardiovascular	M Cano
	2	4	Fisiología Ejercicio Cardiovascular	M Cano
18-05-2018	2	4	Fisiología Ejercicio Respiratoria	H Puppo
	2	4	Fisiología Ejercicio Respiratoria	H Puppo
25-05-2018	2	4	Seminario CV y resp	M Cano / E Opazo
	2	4	Fisiología Ejercicio Endocrino	E Opazo
01-06-2018	2	4	Fisiología Ejercicio Endocrino	E Opazo
	2	4	Fisiología Ejercicio Renal	M Cano
08-06-2018	2	4	Fisiología Ejercicio Renal	M Cano
	2	4	Seminario Endocrino y Renal	M Cano / E Opazo
15-06-2018	2	4	Efecto del Ejercicio en SNC	P Burgos
	2	4	Aprendizaje Motor	P Burgos
22-06-2018	2	4	Fatiga	E Opazo

	2	4	Seminario	P Burgos
29-06-2018	2	4	Paso Práctico Ejercicio en Laboratorio	M Cano / E Opazo
	2	4	Prueba 2	M Cano / E Opazo
06-07-2018	2	4	Fisiología AF en condiciones de frio calor/humedad	E Opazo
	2	4	Fisiología AF en condiciones de altura y Desentrenamiento	M Cano
13-07-2018	2	4	Seminario	M Cano / E Opazo
	2	4	Seminario	M Cano / E Opazo
20-07-2018	2	4	Prueba recuperativa	M Cano / E Opazo
	2	4	Prueba recuperativa	M Cano / E Opazo