



CURSO DE POSTGRADO

Fisiología de la Actividad Física

SEMESTRE

1°

AÑO

2019

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@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

3 de Abril 2019

TERMINO

17 de Julio 2019

DIA/HORARIO
POR SESION

Miércoles

DIA / HORARIO
POR SESION

8:30 a 13:00 hrs.

LUGAR

Auditorio Dr. Emilio Amenábar, 2º 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
Marcelo Cano PhD. Departamento de Kinesiología
Edgardo Opazo, MSc. Departamento de Kinesiología (coordinador)
Pablo Burgos PhD. Departamento de Kinesiología
Allan White. Bioquímico. Programa de Fisiología. 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
03-04-2019	2	4	Fisiología de células excitables	E Jaimovich / M Casas
	2	4	Estructura y contracción de la fibra muscular	E Jaimovich / M Casas
10-04-2019	2	4	Acoplamiento Excitación-contracción	E Jaimovich / M Casas
	2	4	Seminario Contracción Muscular	E Jaimovich / M Casas
17-04-2019	2	4	Mecánica muscular	E Jaimovich / M Casas
	2	4	Miogénesis, mioblastos y tipos de fibras	E Jaimovich / M Casas
24-04-2019	2	4	Plasticidad muscular	E Jaimovich / M Casas
	2	4	Patologías musculares	E Jaimovich / M Casas
08-05-2019	2	4	Seminario integrativo	E Jaimovich / M Casas
	2	4	Prueba 1	E Jaimovich / M Casas
15-05-2019	2	4	Fisiología Ejercicio Cardiovascular	E Opazo
	2	4	Fisiología Ejercicio Cardiovascular	E Opazo
22-05-2019	2	4	Fisiología Ejercicio Respiratoria	H Puppó
	2	4	Fisiología Ejercicio Respiratoria	H Puppó
29-05-2019	2	4	Seminario CV y resp	E Opazo
	2	4	Fisiología Ejercicio Endocrino	E Opazo
05-06-2019	2	4	Fisiología Ejercicio Endocrino	E Opazo
	2	4	Fisiología Ejercicio Renal	A White
12-06-2019	2	4	Fisiología Ejercicio Renal	A White
	2	4	Seminario Endocrino y Renal	A White / E Opazo
19-06-2019	2	4	Efecto del Ejercicio en SNC	P Burgos
	2	4	Aprendizaje Motor	P Burgos
26-06-2019	2	4	Fatiga	E Opazo

	2	4	Seminario	P Burgos
03-07-2019	2	4	Paso Práctico Ejercicio en Laboratorio	M Cano
	2	4	Prueba 2	M Cano
10-07-2019	2	4	Fisiología AF en condiciones de frio calor/humedad	M Cano
	2	4	Fisiología AF en condiciones de altura y Desentrenamiento	M Cano
17-07-2019	2	4	Seminario	M Cano
	2	4	Seminario	M Cano