



## CURSO DE POSTGRADO

### *Fisiología del Ejercicio*

Nombre Curso

SEMESTRE

2º

AÑO

2016

PROF. ENCARGADO

**Marcelo Cano Cappellacci**

**10.203.885-1**

Nombre Completo

Cédula Identidad

*Programa de Fisiología y Biofísica, ICBM, FM, UCH  
Departamento de Kinesiología, FM, UCH*

UNIDAD ACADÉMICA

TELÉFONO

29786424

E-MAIL

*mcano@u.uchile.cl*

TIPO DE CURSO

**Seminario Bibliográfico**

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

<b>CLASES</b>	<b>0</b>
<b>SEMINARIOS</b>	<b>34</b>
<b>PRUEBAS</b>	<b>0</b>
<b>TRABAJOS</b>	<b>0</b>

<b>Nº HORAS PRESENCIALES</b>	<b>034</b>
<b>Nº HORAS NO PRESENCIALES</b>	<b>085</b>
<b>Nº HORAS TOTALES</b>	<b>119</b>

CRÉDITOS

**4**

(1 Crédito Equivale a 30 Horas Semestrales)

CUPO ALUMNOS

3

12

(Nº mínimo)

(Nº máximo)

PRE-REQUISITOS

*Sin requisitos*

INICIO

*19 de Agosto 2016*

TERMINO

*16 de Diciembre 2016*

DIA/HORARIO  
POR SESIÓN

*Viernes*

DIA / HORARIO  
POR SESIÓN

*11:00 a 13:00 hrs.*

LUGAR

*Auditorio Dr. Juan Allamand, 2º piso, Escuela de Postgrado, Pabellón F, FM, UCH*

Escuela De Postgrado (Sala a determinar) u otro lugar

## METODOLOGÍA

Se realizarán 17 sesiones de seminarios de discusión. En cada una los alumnos deberán rendir un control de ingreso de la lectura de los artículos que se discutirán en la sesión.

Un alumno (designado previamente) expondrá un artículo relacionado con la Fisiología del ejercicio entregada por el profesor encargado del curso aplicada a distintos campos de estudios, luego de lo cual se dará inicio a la discusión en profundidad del tema facilitada por el académico a cargo de cada sesión.

(Clases, Seminarios, Prácticos)

## EVALUACIÓN (INDICAR % DE CADA EVALUACIÓN)

Promedio de los controles de entrada: 50%

Promedio de las presentaciones individuales: 50%

## PROFESORES PARTICIPANTES (INDICAR UNIDADES ACADEMICAS)

- (MC) Marcelo Cano Cappellacci; Departamento de Kinesiología; Laboratorio de Ciencias de la Actividad Física, Programa de Fisiología. ICBM. PhD
- (HP) Homero Puppo; Departamento de Kinesiología. MsC
- (AWO) Allan White Ortiz; Laboratorio de Ciencias de la Actividad Física, Programa de Fisiología. ICBM
- (JS) Johana Soto Sánchez; Facultad de Educación, Universidad de Playa Ancha. PhD (c)

## DESCRIPCIÓN / OBJETIVOS

Este curso tiene como objetivo realizar una discusión en profundidad de distintos temas relacionados con la fisiología del ejercicio. Se abarcarán temas que incluyen la fisiología del ejercicio en ambientes extremos, las adaptaciones agudas y crónicas al entrenamiento, la actividad física en niños, adolescentes y tercera edad y las adaptaciones que se observan en las patologías crónicas no transmisibles más prevalentes con el ejercicio físico.

## OBJETIVOS

Al finalizar el curso el estudiante será capaz de:

1. Identificar el impacto del ejercicio físico en los diferentes sistemas
2. Realizar una lectura crítica de artículos científicos
3. Efectuar una síntesis de temas relacionados con la fisiología del ejercicio
4. Realizar exposiciones a sus compañeros de curso donde logra identificar los aspectos más relevantes de una artículo científico

## CONTENIDOS/TEMAS

*Fisiología del ejercicio aplicada a diferentes sistemas*

*Impacto del ejercicio físico en diferentes patologías crónicas no transmisibles*

*Fisiología del ejercicio en diferentes grupos etarios*

*Fisiología del ejercicio aplicada a ambientes extremos*

## BIBLIOGRAFÍA BÁSICA

*Victor L. Katch, William D. McArdle, Frank I. Katch. Fisiología del Ejercicio. Fundamentos.* 4<sup>a</sup> Ed. Editorial Médica Panamericana. 2015

*Dennis Kasper, Anthony Fauci, Stephen Hauser, Dan Longo, J. Larry Jameson, Joseph Loscalzo. Harrison. Principios de Medicina Interna,* 19<sup>a</sup> Ed.. McGraw-Hill Interamericana Editores. 2016.

## BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA

*José López Chicharro, Luis Miguel López Mojares. Fisiología Clínica del Ejercicio.* 1<sup>a</sup> Ed. Editorial Médica Panamericana. 2008.

*Kim E. Barret. Ganong Fisiología Médica.* 24<sup>a</sup> Ed. McGraw-Hill. 2013.

## CALENDARIO DE ACTIVIDADES

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

SESIÓN	FECHA	HORAS PRESENCIALES	HORAS NO PRESENCIALES	DESCRIPCION ACTIVIDAD	PROFESOR
1	19 ago	2	5	Presentación del curso y Variabilidad del ritmo cardíaco en el ejercicio	MC
2	26 ago	2	5	Cambios hemodinámicos inducidos por el ejercicio	MC
3	2 sept	2	5	Cambios respiratorios inducidos por el ejercicio	AWO
4	9 sept	2	5	Cambios moleculares en tejido adiposo inducidos por el ejercicio	MC
5	23 sept	2	5	Cambios moleculares en tejido muscular inducidos por el ejercicio	MC
6	30 sept	2	5	Evidencia del ejercicio en patologías: Cáncer	MC
7	7 oct	2	5	Evidencia del ejercicio en patologías: EPOC	HP
8	14 oct	2	5	Evidencia del ejercicio en patologías: Cardiopatías	MC
9	21 oct	2	5	Evidencia del ejercicio en patologías: HTA	MC
10	28 oct	2	5	Evidencia del ejercicio en patologías: Diabetes	MC
11	4 nov	2	5	Evidencia del ejercicio en patologías: Nefropatías	MC
12	11 nov	2	5	Fisiología del ejercicio en adulto mayor	MC
13	18 nov	2	5	Fisiología del ejercicio del niño y el adolescente	JS-MC
14	25 nov	2	5	Fisiología del ejercicio en ambientes extremos: Hiper e hipobaria	AWO
15	2 dic	2	5	Fisiología del ejercicio en ambientes extremos: Frío y calor	MC
16	9 dic	2	5	Fisiología del ejercicio en ambientes extremos: Microgravedad y desuso	AWO
17	16 dic	2	5	Ayudas ergogénicas y dopaje	MC