



INSTITUTO DE CIENCIAS DEL DEPORTE

TITULACIÓN: CIENCIAS DE LA ACTIVIDAD FÍSICA Y DEL DEPORTE
ASIGNATURA: **FISIOLOGÍA HUMANA**
CURSO: 1º
CARÁCTER: TRONCAL
CRÉDITOS: 6

OBJETIVOS

1. Comprender la importancia de la fisiología humana como ciencia biológica básica para un profesional en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte.
2. Adquirir los conocimientos básicos químicos y celulares necesarios para comprender el funcionamiento de los diferentes sistemas del organismo.
3. Conocer las funciones de los órganos y sistemas que constituyen el organismo humano y los mecanismos utilizados para el desarrollo de la vida.

CONTENIDOS

1ª PARTE: BASES GENERALES Y CELULARES DE LA FISIOLOGÍA HUMANA

1. Introducción a la fisiología humana
2. Composición química del organismo
3. Fisiología celular
4. Los tejidos básicos: muscular, nervioso, epitelial y conjuntivo
5. El músculo: mecanismos de la contracción y de control neural

2ª PARTE : SISTEMAS DEL ORGANISMO

A/ SISTEMAS QUE PARTICIPAN EN EL APORTE DE OXIGENO

1. Fisiología de los líquidos corporales: la sangre
2. Sistema respiratorio
3. Sistema circulatorio
4. Sistema renal

B/ SISTEMAS QUE PARTICIPAN EN EL APORTE DE ENERGIA

1. Sistema digestivo
2. Metabolismo. Bioenergética
3. Sistema endocrino

3ª PARTE: VISIÓN INTEGRADA DE LA FISIOLOGÍA

1. Sistema nervioso
2. Aplicación de la fisiología humana al ejercicio físico: la prueba de esfuerzo

BIBLIOGRAFÍA

Pocock G y Richards C. (2005). *Fisiología humana. La base de la medicina*. Barcelona. Editorial Masson.

Fox S I. (2003). *Fisiología humana*. Madrid. Editorial McGraw Hill-Interamericana de España.

Tresguerres J. (2005). *Fisiología humana*. Madrid. Editorial McGraw Hill-Interamericana de España.

Ganong W F. (2002). *Fisiología médica*. México. Editorial el Manual Moderno.

Berne R M y Levy M N. (2001). *Fisiología*. Editorial Harcourt.

Rhoades R A y Tanner G A. (1995). *Medical Physiology*. U.S.A. Editorial Library of Congress.