

## **Histología y Anatomía Funcional**

Código CB121

**Nivel:** Primer año  
**Carga horaria total:** 96 horas reloj  
**Créditos otorgados:** 14  
**Modalidad:** asignatura semestral  
**Frecuencia semanal:** 6 horas  
**Carácter de la asignatura:** obligatorio  
**Régimen de asistencia:** libre

### **FUNDAMENTACIÓN**

La materia Histología y Anatomía Funcional dentro del Plan de Estudios del ISEF será utilizada por el estudiante para entender al “cuerpo en movimiento” a partir de la constitución del aparato locomotor: huesos, articulaciones y músculos.

De esta manera se facilitará la formación de un Profesional de Educación Física que pueda entender y adquirir competencia acerca de los conceptos histológicos y anátomo-funcionales básicos subyacentes al mencionado movimiento humano, para poder desempeñar su labor docente con seguridad y eficacia. Esto último referido a que uno de sus cometidos será ayudar a sus alumnos a desarrollar los órganos que forman el aparato locomotor, ya sea para mantener su salud física, como para el entrenamiento deportivo.

### **OBJETIVOS**

- Descripción y funcionamiento (anatomía funcional) del aparato locomotor.
- Presentar una visión global de la anatomía.
- Atender a la relación entre anatomía y fisiología.

### **CONTENIDOS**

#### **UNIDAD 1 - GENERALIDADES SOBRE HISTOLOGÍA Y ANATOMÍA FUNCIONAL**

Esta unidad brindará conceptos fundamentales acerca de la constitución de los principales tejidos de nuestro organismo, aspecto de fundamental importancia para poder comprender paralelamente el funcionamiento del mismo en Fisiología I.

**Osteología:** Concepto de hueso. Estructura y funciones. Clasificación. Estructura microscópica. Organización general del esqueleto.

**Artrología:** Concepto de articulación. Clasificación de articulaciones. Conceptos de fisiología articular.

**Miología:** Concepto de tejidos musculares. Microscopía. Músculos liso, cardíaco y esquelético. Diferencias estructurales y funcionales. Estudio del músculo estriado esquelético. Clasificación.

#### **UNIDAD 2 - ESQUELETO Y MÚSCULOS DEL MIEMBRO SUPERIOR**

Escápula y clavícula. Húmero. Concepto articular del hombro. Músculos motores de la cintura escapular. Músculos motores de la articulación escápulo-humeral. Esqueleto del antebrazo. Articulaciones del codo y radio-cubital inferior. Músculos del brazo. Esqueleto de la mano: carpo, metacarpo y falanges. Articulación radio-carpiana. Músculos intrínsecos de la mano. La mano como órgano de prensión.

### **UNIDAD 3 - ESQUELETO Y MÚSCULOS DEL MIEMBRO INFERIOR**

Coxal. Cintura pélvica. Fémur. Articulación coxo-femoral. Músculos de la cadera y del muslo. Esqueleto de la pierna: tibia y peroné. Articulación de la rodilla y peroneo-tibial superior. Músculos de la pierna. Articulación tibiotarsiana y peroneo-tibial inferior. Esqueleto del pie. Músculos intrínsecos del pie. Fisiología del pie.

### **UNIDAD 4 - ESQUELETO Y PRINCIPALES MÚSCULOS DEL TRONCO**

Columna vertebral o raquis. Concepto de raquis. Concepto de vértebra. Descripción de vértebras tipo: cervicales, dorsales, lumbares, sacro-coxis. Disco intervertebral: descripción anatómica y funciones. Descripción anatómica del raquis. Concepto de columna de sustentación, de movimiento, y de conducto raquídeo. Articulaciones y medios de unión intervertebrales. Curvaturas raquídeas. Funciones del raquis. Músculos motores del raquis cervical y dorso-lumbar. Esqueleto del tórax: costillas y esternón.

### **UNIDAD 5 - ESQUELETO Y PRINCIPALES MÚSCULOS DE LA CABEZA Y EL CUELLO**

Anatomía de la cabeza. Huesos del cráneo. Bóveda y base. Relaciones con el sistema nervioso. Huesos de la cara. Descripción y relaciones con los órganos de los sentidos, del tubo digestivo y del aparato respiratorio.

### **CONFIGURACIONES DIDÁCTICAS**

Se sugiere llevar adelante la presentación de los contenidos, por medio de clases de corte expositivo; a su vez, se recomienda propiciar instancias en donde quienes enseñen, sean los propios estudiantes, con una vigilancia epistemológica del profesional a cargo; no se descartan instancias tipo "prácticos", que partan del análisis anátomo-funcional de diferentes gestos motores humanos.

### **EVALUACIÓN**

Con el objeto de valorar los aprendizajes del estudiante, se tendrán en cuenta evaluaciones escritas, tanto de preguntas abiertas como pruebas objetivas de opción múltiple.

### **BIBLIOGRAFÍA BÁSICA**

GIESE, A. (1981) **Fisiología celular y general** (4ª edición) Editorial Interamericana, Barcelona.  
LATARJET, M. – RUIZ LIARD, A. (1987) **Anatomía humana** (2ª edición) Editorial Médica Panamericana, México D.F.  
ROUVIÈRE, H. – DELMAS, A. (1987) **Anatomía humana descriptiva y topográfica**, TOMOS I, II y III (9ª edición) Editorial Masson S.A., Barcelona,

### **BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA**

DELAVER, F. (1996) **Guía de movimientos. Descripción anatómica** (2ª edición) Paidotribo, Barcelona.,  
DONSKOI, D. – ZATSIORSKI, V. (1988) **Biomecánica de los ejercicios físicos** (1ª edición) Ráduga, Moscú  
TRIBASTONE, (1991) **Compendio de gimnasia correctiva** (2ª edición) Paidotribo, Barcelona