

Dalto, Carlos

Anatomía funcional

Programa 2019

Información adicional en www.memoria.fahce.unlp.edu.ar



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons
Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional
<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Asignatura

ANATOMÍA FUNCIONAL

<i>Año lectivo:</i>	2019
<i>Régimen de cursada:</i>	Cuatrimestral (primer cuatrimestre y segundo cuatrimestre)
<i>Profesor a cargo:</i>	Carlos Dalto, Profesor Adjunto
<i>Equipo docente:</i>	Gabriel Buffone, Profesor Adjunto Gerardo Ruager, Jefe de Trabajos Prácticos Matías Santa María, Jefe de Trabajos Prácticos Sebastián Parenti, Ayudante diplomado Soledad Tellechea, Ayudante diplomada

1. FUNDAMENTACIÓN Y OBJETIVOS

- Tradicionalmente, la anatomía asumió en los estudios universitarios de grado en Educación Física un carácter topológico, con un marcado esfuerzo por la descripción minuciosa del cuerpo y de sus partes, de los sistemas, aparatos y órganos que lo componen.
- Este tipo de enfoque –útil sin dudas en varias disciplinas- produjo, no obstante, una fuerte fragmentación en el conocimiento del cuerpo, disociando regiones y, sobre todo, impidiendo entender los aspectos funcionales que resultan cruciales en el campo de la Educación Física.
- El programa que se presenta intenta superar esa atomización, sin eludir la indispensable descripción analítica, y dar cuenta de la centralidad de los aspectos funcionales que permitan colaborar en la formación –teórica y práctica, técnica y pedagógica- de los estudiantes de las carreras de Profesorado y Licenciatura en Educación.

OBJETIVOS GENERALES

- Brindar un conocimiento detallado sobre el cuerpo humano en su totalidad tanto en su faz estática, dinámica y funcional, es decir, tanto en un contexto descriptivo y funcional de sus partes como también de dichas partes entre sí.
- Ofrecer las bases a otras materias para permitir junto a éstas, poder observar, analizar y corregir gestos corporales y la mayor gama de movimientos posibles.
- Entender y conocer el funcionamiento del cuerpo humano a través del movimiento.

2. CONTENIDOS Y BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA PRIMER BLOQUE

UNIDAD Nº 1: Introducción al aparato locomotor.

Posición anatómica y posición fundamental. Planos y ejes del cuerpo. Tipos, constitución y clasificación de huesos, articulaciones y músculos. Concepto de acción muscular, agonismo, antagonismo y sinergismo. Concepto de estabilidad, coaptación articular, grados de libertad y de movimiento (descripción, posición de referencia, trayectoria y amplitud). Movimientos rotatorios, de traslación y mixtos. Las funciones musculares estáticas y dinámicas. Arquitectura muscular: orientación y trayecto de fibras. Concepto de cadena muscular y fascias.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA:

- Testut, L. y Latarjet A. (1997) Compendio de Anatomía Descriptiva. México, Ciencia y Cultura Latinoamericana S.A. Libros I y II, Capítulos I al IV.
- Ruiz Liard, A. y Latarjet M. (2004) Anatomía Humana. Tomo I. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana.
- Kapandji, A. I. (1999) Fisiología Articular. Tomo I: Miembro superior. Madrid, Editorial Médica Panamericana.
- Netter F. (1989) Atlas de Anatomía Humana. 1º edición. Barcelona, Editorial Masson.
- Busquet, Leopoldo (2006) Las Cadenas musculares. Tomo I, Capítulo I. Barcelona. Editorial Paidotribo. 8º edición.
- Izquierdo Redín, Mikel (2008) Biomecánica y Bases Neuromusculares de la Actividad Física y el Deporte. Capítulo I. Buenos Aires – Madrid. Editorial médica Panamericana.

UNIDAD Nº 2: Tronco

El raquis: estructura ósea, curvaturas, vértebra tipo y regionalización. Pilar anterior y posterior.

Articulaciones. Grados de libertad y ligamentos del raquis. Funcionalidad del disco intervertebral y su comportamiento en movimientos elementales.

Movimientos del raquis: posición de referencia, amplitud y trayectoria.

Músculos del raquis: flexores, extensores, inflexores y rotadores. Clasificación general de músculos de la región del cuello.

Esqueleto del tórax: constitución ósea, articulaciones, ligamentos y músculos. Músculos de la respiración.

Su relevancia en ámbitos de la salud, en el entrenamiento deportivo y en los espacios educativos.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA:

- Testut, L. y Latarjet A. (1997) Compendio de Anatomía Descriptiva. México, Ciencia y Cultura Latinoamericana S.A. Libro I y III, Capítulos I, II y III . Libro II, Capítulos I al III. Libro III, Capítulos I al IV.
- Ruiz Liard, A. y Latarjet M. (2004) Anatomía Humana. Tomo I. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana.
- Kapandji, A. I. (1999) Fisiología Articular. Tomo III: Tronco y Raquis. Madrid, Editorial Médica Panamericana.

- Netter F. (1989) Atlas de Anatomía Humana. 1º edición. Barcelona, Editorial Masson.

UNIDAD Nº 3: Miembro superior

Estructura ósea, articular y ligamentaria del hombro, codo, muñeca y mano.

Grados de libertad y movimientos (posición de referencia y amplitud) de:

1- Cintura escapular: antepulsión, retropulsión, desplazamientos verticales y basculación o campanilla. Articulación glenohumeral: flexión, extensión, aducción, abducción, rotación interna y externa y flexo-extensión horizontal. Ritmo escápulo-humeral.

2- Codo: flexión y extensión. Antebrazo: pronación y supinación.

3-Muñeca y mano: flexión, extensión, aducción y abducción.

Cintura escapular: músculos elevadores, depresores, antepulsores y retropulsores.

Articulación Glenohumeral: músculos flexores, extensores, aductores, abductores, rotadores internos y externos y flexoextensores horizontales.

Codo: flexores y extensores. Antebrazo: pronadores y supinadores.

Muñeca: flexores, extensores, aductores y abductores. Músculos extrínsecos e intrínsecos de la mano.

Su relevancia en ámbitos de la salud, en el entrenamiento deportivo y en los espacios educativos.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA:

- Testut, L. y Latarjet A. (1997) Compendio de Anatomía Descriptiva. México, Ciencia y Cultura Latinoamericana S.A. Libro I, Capítulo IV. Libro II, Capítulo IV. Libro III, Capítulo VI.
- Ruiz Liard, A. y Latarjet M. (2004) Anatomía Humana. Tomo I . Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana.
- Kapandji, A. I. (1999) Fisiología Articular. Tomo I: Miembro superior. Madrid, Editorial Médica Panamericana.
- Netter F. (1989) Atlas de Anatomía Humana. 1º edición. Barcelona, Editorial Masson.

PRIMER PARCIAL Y SEGUNDO BLOQUE

UNIDAD Nº 4: Miembro inferior

Estructura ósea, articular y ligamentaria de: Cintura pelviana, cadera, rodilla, articulaciones tibioperoneas, Tobillo y pie.

Grados de libertad y movimientos (posición de referencia y amplitud) de:

1- Cintura pelviana: estática y dinámica de la pelvis. Basculación: anteversión y retroversión.

2- Cadera: flexión, extensión, aducción, abducción y rotación interna y externa.

3- Rodilla: flexión, extensión y rotación.

4- Tobillo: flexión y extensión.

5- Pie: aducción, abducción, pronación, supinación.

6- Tobillo y pie: inversión y eversión.

Cintura pelviana: músculos anteversores y retroversores.

Cadera: músculos flexores, extensores, aductores, abductores y rotadores internos y externos.

Rodilla: músculos flexores, extensores y rotadores.

Tobillo: músculos flexores y extensores.

Pie: Músculos aductores-supinadores, abductores-pronadores. Cardán heterocinético del pie.

Su relevancia en ámbitos de la salud, en el entrenamiento deportivo y en los espacios educativos

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA:

- Testut, L. y Latarjet A. (1997) *Compendio de Anatomía Descriptiva*. México, Ciencia y Cultura Latinoamericana S.A. Libros I y II, Capítulo IV. Libro III, Capítulo VII.
- Ruiz Liard, A. y Latarjet M. (2004) *Anatomía Humana*. Tomo II. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana.
- Kapandji, A. I. (1999) *Fisiología Articular*. Tomo II: Miembro inferior. Madrid, Editorial Médica Panamericana.
- Netter F. (1989) *Atlas de Anatomía Humana*. 1º edición. Barcelona, Editorial Masson.

UNIDAD Nº 5: Sistema nervioso

Sistema nervioso: clasificación anatómica y funcional. Desarrollo embriológico. Configuración interna y externa del sistema nervioso central. Corteza cerebral (áreas motoras del lóbulo frontal). Ganglios basales, sustancia blanca, negra y gris. Sistema límbico y formación reticular.

Médula espinal. Fibras de interconexión. Tractos nerviosos ascendentes y descendentes. Formación de los nervios raquídeos. Arco reflejo y tono muscular. Plexos: formación, ramas colaterales y terminales.

Su relevancia en ámbitos de la salud, en el entrenamiento deportivo y en los espacios educativos.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA:

- Testut, L. y Latarjet A. (1997) *Compendio de Anatomía Descriptiva*. México, Ciencia y Cultura Latinoamericana S.A. Libro V, Capítulos I al VIII. Capítulo III, Sección segunda.
- Ruiz Liard, A. y Latarjet M. (2004) *Anatomía Humana*. Tomos I y II. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana.
- Netter F. (1989) *Atlas de Anatomía Humana*. 1º edición. Barcelona, Editorial Masson.

UNIDAD Nº 6: Sistema cardiocirculatorio y respiratorio

Aparato cardiocirculatorio y respiratorio: órganos que lo componen y funciones. Configuración externa e interna. Inervación e irrigación. Grandes vasos: circulación mayor y menor. Recorridos arteriales de cuello, cabeza, tronco, miembro superior e inferior.

BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA:

- Testut, L. y Latarjet A. (1997) *Compendio de Anatomía Descriptiva*. México, Ciencia y Cultura Latinoamericana S.A. Libro IV, Sección II y III.
- Ruiz Liard, A. y Latarjet M. (2004) *Anatomía Humana*. Tomo II. Buenos Aires, Editorial Médica Panamericana.

- Netter F. (1989) Atlas de Anatomía Humana. 1º edición. Barcelona, Editorial Masson.

3. METODOLOGÍA DE TRABAJO Y SISTEMA DE EVALUACIÓN

En ésta propuesta se ofrecen tres posibilidades de promoción:

1. Promoción con cursada regular y examen final:

Los alumnos tendrán que cumplir con los siguientes requisitos:

- Asistencia obligatoria al 75% de las clases prácticas.
- Aprobación de dos exámenes parciales cuyos contenidos deberán responder a la temática de las actividades prácticas. Cada examen parcial tendrá su instancia de recuperación. Además se prevé una instancia de recuperación como Art. 14.
- Los exámenes parciales aprobados con una puntuación de ocho respuestas correctas en cada uno de los dos parciales. La evaluación consistirá en dos exámenes de carácter múltiple choice de 20 preguntas cada uno.
- Los exámenes parciales se tomarán en los horarios de dictado de cursada obligatoria y los recuperatorios se programarán con al menos siete días de anticipación después de la comunicación de los resultados de la evaluación.
- El examen final regular versará sobre los contenidos de la materia. Los estudiantes podrán rendir en la condición de regular mientras se encuentre vigente la cursada respectiva.

2. Promoción sin examen final:

Los alumnos tendrán que cumplir con los siguientes requisitos:

- Asistencia obligatoria al 75% a las clases prácticas atendiendo a las condiciones de excepción del art. 13 del REP.
- Asistencia obligatoria al 75% a las clases teóricas atendiendo a las condiciones de excepción del art. 13 del REP.
- Aprobación de dos exámenes parciales cuyos contenidos deberán responder a la temática de las actividades prácticas. Cada examen parcial admitirá una oportunidad de recuperación.
- Los dos exámenes parciales aprobados con una sumatoria de 24 respuestas correctas entre los dos parciales (24/40). La evaluación consistirá en dos exámenes de carácter múltiple choice de 20 preguntas cada uno.
- Los exámenes parciales se tomarán en los horarios de dictado de cursada obligatoria y los recuperatorios se programarán con al menos siete días de anticipación después de la comunicación de los resultados de la evaluación.
- Si el alumno desaprobara un parcial no queda excluido del sistema de promoción de la materia. Cuenta para ello con la instancia del recuperatorio, pero no así con el examen previsto en el artículo 14º del REP (instancia válida sólo para la promoción con cursada regular y examen final).

3. Promoción con exámen final libre:

El examen final libre constará de una prueba escrita con cinco preguntas para desarrollar los contenidos y una prueba oral. La aprobación del examen final requerirá de la aprobación de ambas instancias. Se implementará a través de dos modalidades: “Examen final libre unificado” y “Examen final libre en dos etapas”. En la modalidad “Examen final libre unificado”, la prueba escrita y la prueba oral se administrarán en la misma oportunidad en las fechas de examen establecidas en el calendario académico. En la modalidad “Examen final libre en dos etapas”, la primera etapa versará sobre los contenidos requeridos para la aprobación de la cursada regular y se administrará en las mesas correspondientes a los llamados de febrero/marzo y julio/agosto. La aprobación de esta instancia habilitará a los estudiantes a presentarse para rendir la materia en condición de regulares en las mesas sucesivas. Esta habilitación tendrá la vigencia y duración de la última cursada dictada.

4- CRONOGRAMA TENTATIVO DE LOS TRABAJOS PRÁCTICOS

Semana 1: Clase 1: Introducción al aparato locomotor.

Semana 2: Clase 2: Tronco

Semana 3: Clase 3: Tronco

Semana 4: Clase 4: Cintura escapular

Semana 5: Clase 5: Codo

Semana 6: Clase 6: Muñeca y mano

Semana 7: Primer parcial

Semana 8: Clase 7: Cintura pelviana

Semana 9: Recuperatorio de primer parcial

Semana 10: Clase 8: Rodilla

Semana 11: Clase 9: Tobillo y pie

Semana 12: Clase 10: Sistema nervioso central.

Semana 13: Clase 11: Sistema nervioso central

Semana 14: Clase 12: Aparato cardiocirculatorio y respiratorio

Semana 15: Segundo Parcial

Semana 16: Recuperatorio de segundo parcial.

Semana 17: Artículo 14º.