

## DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

### PROGRAMA REGULAR-CURSOS PRESENCIALES

**Carrera:** Licenciatura en Terapia Ocupacional

**Año:** 2023

**Curso:** Anatomía

**Profesor:** Nidia Iris Crescentini

**Carga horaria semanal:** 4 hs.

**Horas de consulta extra-clase:** viernes de 12 a 13 hs

**Créditos:** 8

**Núcleo al que pertenece:** Ciclo de formación general. Ciencias de la Salud.

**Tipo de asignatura:** Teórica.

**Presentación y objetivos:**

- Que los alumnos comprendan la anatomía descriptiva y topográfica de los distintos aparatos y sistemas del organismo humano.
- Que el alumno logre conocer la organización general del cuerpo humano en estado de salud, orientándolos hacia una anatomía aplicada en relación con el paciente.
- Que los alumnos entiendan la metodología y terminología del estudio anatómico del cuerpo humano.
- Que los alumnos alcancen los conocimientos de la anatomía descriptiva, topográfica, sistémica, funcional y aplicada imprescindibles para el entendimiento de las distintas asignaturas de la carrera relacionadas con las ciencias médicas.

- Que los alumnos tengan una sólida formación científico-humanística en anatomía que le permitan desarrollar prevención, integración y rehabilitación de la capacidad funcional.
- Que los alumnos puedan dilucidar las perturbaciones que inducen las disfunciones de la alteración anatómica normal.

### **Contenidos mínimos:**

Conocimiento descriptivo, topográfico y de la estructura, forma, arquitectura e interrelación de los distintos órganos que constituyen los aparatos y sistemas que componen el cuerpo humano, necesarios para comprender y avanzar en las distintas asignaturas de la carrera. Permitiendo sentar las bases morfológicas normales de las diferentes estructuras del cuerpo, para poder reconocer lo anormal o patológico y para la comprensión de las principales disfunciones. Siendo este el primer paso para restaurar la salud, lograr una adecuada evaluación semiológica, y la rehabilitación e inserción social del paciente.

### **Contenidos Temáticos:**

#### **Unidad I:** Introducción a la anatomía

Anatomía humana. Definición. Organización general del cuerpo. La célula como unidad estructural del cuerpo. Estados embrionarios: Embrión tridérmico. Estructuras que derivan de las tres capas germinales primitivas: Capas celulares: Ectodermo – Mesodermo – Endodermo. Tejidos: Epitelial – conectivo – muscular - nervioso. Órgano: definición. Sistemas: clasificación anatómica. Posición anatómica estándar. Ejes del cuerpo: Longitudinal – sagital – transversal. Planos. Regiones del cuerpo.

### **Bibliografía:**

- Eduardo Adrián Pró, 2012, Anatomía Clínica, Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires. 1° edición. Capítulo 1.

## **Unidad II: Osteología**

Anatomía del desarrollo del sistema esquelético. Estructura de los huesos. Histología del tejido óseo. Tipos de células del tejido óseo. Tejido óseo compacto y esponjoso. Vasos sanguíneos y nervios de los huesos. Formación del tejido óseo. Osificación intramembranosa y endocondral. Crecimiento óseo. Placa epifisaria. Remodelación ósea. Fracturas y reparación de huesos. Envejecimiento del tejido óseo. Divisiones del sistema esquelético. Tipos de huesos. Marcas superficiales óseas. Cráneo: características generales, huesos craneales, huesos faciales, características especiales del cráneo. Hioides. Columna vertebral. Discos intervertebrales. Curvas normales de la columna. Partes de una vértebra típica. Atlas y axis. Regiones de la columna vertebral. Curvaturas anormales de la columna. Tórax. Esternón. Costillas. Cintura escapular. Clavícula. Omóplato. Extremidad superior. Húmero. Cúbito y radio. Huesos del carpo, metacarpianos y falanges. Cintura pélvica. Ilión. Isquion. Pubis. Comparación pelvis femenina y masculina. Comparación de la cintura torácica y pélvica. Extremidad inferior. Fémur. Rótula. Tibia y peroné. Huesos del tarso, metatarsianos y falanges. Arcos del pie. Huesos sesamoideos.

### **Bibliografía:**

- Gerard j. Tortora-Bryan Derrickson, 2018. Principios de Anatomía y Fisiología Ed. Oxford University Press, México. 15° edición. Editorial Médica Panamericana. Capítulo 6, 7 y 8.
- L. Testut y A. Latarjet, 1978, Compendio de Anatomía Descriptiva. Ed. Salvat, España. 22° edición. Libro 1; capítulos 1, 2, 3 y 4.
- Eduardo Adrián Pró, 2012, Anatomía Clínica, Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires. 1° edición. Capítulos 8 y 9.

### **Unidad III: Artrología**

Articulaciones. Clasificación. Articulaciones fibrosas. Suturas. Sindesmosis. Gonfosis. Articulaciones cartilaginosas. Sincondrosis. Sífnisis. Articulaciones sinoviales. Estructura. Líquido sinovial. Cápsula articular. Ligamentos accesorios y discos articulares. Nervios y vasos sanguíneos. Tipos de articulaciones sinoviales. Articulaciones planas, en bisagra, en pivote, condíleas, en silla de montar y esféricas. Bolsas sinoviales y vainas tendinosas. Articulaciones de la columna vertebral y cabeza. Articulación escapulohumeral, del codo, coxofemoral y tibiofemoral. Factores que afectan el contacto y la amplitud de los movimientos en las articulaciones sinoviales. Envejecimiento y articulaciones.

### **Bibliografía:**

- Gerard j. Tortora-Bryan Derrickson, 2018. Principios de Anatomía y Fisiología Ed. Oxford University Press, México. 15° edición. Editorial Médica Panamericana. Capítulo 9.
- L. Testut y A. Latarjet, 1978, Compendio de Anatomía Descriptiva. Ed. Salvat, España. 22° edición. Libro 2; capítulo 1, 2, 3 y 4.
- Eduardo Adrián Pró, 2012, Anatomía Clínica, Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires. 1° edición. Capítulos 8 y 9.

### **Unidad IV: Miología**

Tejido muscular. Propiedades del tejido muscular. Músculo esquelético. Componentes de tejido conectivo. Inervación e irrigación sanguínea de los músculos. Anatomía microscópica de la fibra muscular. Sarcolema, túbulos T y sarcoplasma. Proteínas musculares. Tipos de fibras musculares. Tejido muscular cardíaco y liso. Regeneración del tejido muscular. Anatomía del desarrollo del sistema muscular. Envejecimiento y tejido muscular. Sitios de fijación de los músculos. Origen e inserción. Músculos de la expresión facial, que mueven la cabeza, el globo ocular, maxilar inferior, lengua, cintura escapular, fémur, tibia y peroné, húmero, radio y cúbito, muñeca, manos, pies y dedos,

y la columna vertebral. Músculos del suelo de la cavidad oral, de la pared abdominal, de la respiración, del suelo de la pelvis y del perineo. Origen, inserción, acción e inervación.

### **Bibliografía:**

- Gerard j. Tortora-Bryan Derrickson, 2018. Principios de Anatomía y Fisiología Ed. Oxford University Press, México. 15° edición. Editorial Médica Panamericana. Capítulo 10 y 11.
- L. Testut y A. Latarjet, 1978, Compendio de Anatomía Descriptiva. Ed. Salvat, España. 22° edición. Libro 3; capítulo 1, 2, 3, 4, 5, 6 y 7.
- Eduardo Adrián Pró, 2012, Anatomía Clínica, Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires. 1° edición. Capítulos 8 y 9.

### **Unidad V: Angiología**

Anatomía, corazón y grandes vasos, ubicación topográfica, morfología general, cavidades cardíacas, válvulas cardíacas endocardio, miocardio, pericardio, arterias y venas coronarias, propiedades del músculo cardíaco, automatismo, conductibilidad, contractilidad, excitabilidad, Ley de Starling, mecanismo de la activación cardíaca, tejido de conducción, ciclo cardíaco, fases del ciclo, función auricular y ventricular. Sistema de la arteria pulmonar y de la arteria aorta. Venas pulmonares y aórticas. Estructura de arterias, venas y capilares. Sangre, composición, propiedades, plasma, elementos formes de la sangre, médula ósea, célula madre, hematopoyesis, eritrocitos, reticulocitos, hemoglobina, hematocrito, glóbulos blancos: granulocitos y agranulocitos, plaquetas, tejidos linfoides, timo, bazo, grupos ganglionares linfáticos.

### **Bibliografía:**

- Gerard j. Tortora-Bryan Derrickson, 2018. Principios de Anatomía y Fisiología Ed. Oxford University Press, México. 15° edición. Editorial Médica Panamericana. Capítulo 19, 20, 21 y 22.

- L. Testut y A. Latarjet, 1978, Compendio de Anatomía Descriptiva. Ed. Salvat, España. 22° edición. Libro 4; Sección: 1,2, 3 y 4.
- Eduardo Adrián Pró, 2012, Anatomía Clínica, Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires. 1° edición. Capítulo 5.

### **Unidad VI:** Aparato de la respiración y de la fonación

Anatomía de los órganos de la respiración, cavidad nasal, laringe, faringe, tráquea, bronquios, pulmones, pleura y mediastino, músculos respiratorios.

#### **Bibliografía:**

- Gerard j. Tortora-Bryan Derrickson, 2018. Principios de Anatomía y Fisiología Ed. Oxford University Press, México. 15° edición. Editorial Médica Panamericana. Capítulo 23.
- L. Testut y A. Latarjet, 1978, Compendio de Anatomía Descriptiva. Ed. Salvat, España. 22° edición. Libro 8
- Eduardo Adrián Pró, 2012, Anatomía Clínica, Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires. 1° edición. Capítulo 5.

### **Unidad VII:** Sistema digestivo

Anatomía de los órganos de digestión, cavidad bucal, dientes, lengua, glándulas salivales, faringe, esófago, duodeno, yeyuno íleon, mucosa intestinal, intestino grueso, válvula íleocecal, peritoneo, epiplón, mesenterio. Anatomía de hígado, sistema biliar y páncreas.

#### **Bibliografía:**

- Gerard j. Tortora-Bryan Derrickson, 2018. Principios de Anatomía y Fisiología Ed. Oxford University Press, México. 15° edición. Editorial Médica Panamericana. Capítulo 24.

- L. Testut y A. Latarjet, 1978, Compendio de Anatomía Descriptiva. Ed. Salvat, España. 22° edición. Libro 7; capítulos 1 y 2.
- Eduardo Adrián Pró, 2012, Anatomía Clínica, Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires. 1° edición. Capítulo 6.

### **Unidad VIII:** Sistema urogenital

Anatomía de los riñones, cálices y pelvis renal, uréteres, vejiga y uretra. Anatomía de los genitales externos e internos. Aparato reproductor masculino: testículos, espermatogénesis, andrógenos, testosterona, vías espermáticas, conducto deferente, vesículas seminales, conducto eyaculador, pene, glándulas anexas del aparato genital del hombre (próstata y glándulas de Cowper). Aparato reproductor femenino: ovario, trompas de Falopio, útero, vagina, glándulas anexas al aparato genital de la mujer, ciclo ovárico, ovulación, hormonas, estrógenos, progesterona. Mamas en la mujer y en el hombre.

### **Bibliografía:**

- Gerard J. Tortora-Bryan Derrickson, 2018. Principios de Anatomía y Fisiología Ed. Oxford University Press, México. 15° edición. Editorial Médica Panamericana. Capítulo 26 y 28.
- L. Testut y A. Latarjet, 1978, Compendio de Anatomía Descriptiva. Ed. Salvat, España. 22° edición. Libro 9; capítulos 1, 2, 3 y 4.
- Eduardo Adrián Pró, 2012, Anatomía Clínica, Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires. 1° edición. Capítulo 7.

### **Unidad IX:** Sistema Endocrino

Hipófisis, adenohipófisis, neurohipófisis, glándula pineal, anatomía y hormonas que secretan, tiroides, anatomía, y hormonas tiroideas, paratiroides anatomía, glándulas suprarrenales anatomía, páncreas glándula endócrina, insulina, glucagón.

## Bibliografía:

- Gerard j. Tortora-Bryan Derrickson, 2018. Principios de Anatomía y Fisiología Ed. Oxford University Press, México. 15° edición. Editorial Médica Panamericana. Capítulo 18.
- L. Testut y A. Latarjet, 1978, Compendio de Anatomía Descriptiva. Ed. Salvat, España. 22° edición. Libro 10.
- Eduardo Adrián Pró, 2012, Anatomía Clínica, Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires. 1° edición. Capítulo 3 y 4.

## Unidad X: Neurología

Generalidades del sistema nervioso. Estructura y organización del sistema nervioso. División del sistema nervioso. Desarrollo ontogénico del sistema nervioso. Histología del tejido nervioso. La neurona, definición y sus partes. Neuronas sensitivas, motoras e intercalares. Sustancia gris y sustancia blanca. Neuroglia. Axón. Fibras amielínicas y mielínicas. Nervios, perineuro y epineuro, constitución y propiedades. Anatomía de la médula espinal. Estructuras protectoras: meninges y columna vertebral. Anatomía externa e interna de la médula espinal. Fascículos sensoriales y motores. Reflejos. Arcos reflejos. Nervios craneales. Nervios espinales. Plexos: cervical, braquial, lumbar y sacro. Nervios Intercostales. Organización y flujo sanguíneo encefálico. Barrera hematoencefálica. Líquido cefalorraquídeo. Ventrículos. Plexos coroideos. Agujeros interventriculares. Tronco encefálico. Bulbo raquídeo. Decusación de las pirámides. Lateralización hemisférica. Protuberancia. Áreas cerebrales. Corteza cerebral. Sistema límbico. Ganglios basales. Lóbulos cerebrales. Tálamo. Epitálamo. Subtálamo. Hipotálamo. Cerebro. Cerebelo. Formación reticular. Núcleos del mesencéfalo. Pedúnculos cerebrales. Tubérculos cuadrigéminos. Sustancia negra. Núcleos rojos. Lemnisco medial. Sistemas nervioso, autónomo y somático. Anatomía de las vías motoras autónomas. Plexos autónomos. Ganglios autónomos. Estructura del sistema nervioso simpático y parasimpático. Neurotransmisores y receptores.

Proceso de integración. Percepción. Sensaciones. Receptores sensoriales. Adaptación de los receptores. Sensaciones somáticas: tácticas, térmicas, dolor y propioceptivas. Cinestesia. Husos musculares. Órganos tendinosos. Receptores cinestésicos articulares. Vías sensoriales somáticas. Cartografía de la corteza somatosensorial. Vías sensoriales somáticas al cerebelo. Vías motoras somáticas. Cartografía de la corteza motora.

Sentido del tacto. Piel y Anexos. Sentido del gusto. Olfacción. Receptores olfatorios. Umbrales de olores y adaptación. Vía olfatoria. Sentido del gusto. Receptores gustativos. Umbrales y adaptación del gusto. Vía gustativa. Visión. Estructuras accesorias del ojo. Músculos extraoculares. Anatomía del globo ocular. Formación de imágenes. Refracción de los rayos luminosos. Acomodación de la visión cercana. Anormalidades de la refracción. Constricción de la pupila. Convergencia. Adaptación a la luz y oscuridad. Vía visual. Audición y equilibrio. Anatomía del oído. Oído externo, medio e interno. Vía auditiva. Aparato vestibular. Vías del equilibrio

### **Bibliografía:**

- Gerard j. Tortora-Bryan Derrickson, 2018. Principios de Anatomía y Fisiología Ed. Oxford University Press, México. 15° edición. Editorial Médica Panamericana. Capítulo 12, 13, 14, 15, 16 y 17.
- L. Testut y A. Latarjet, 1978, Compendio de Anatomía Descriptiva. Ed. Salvat, España. 22° edición. Libro 5. 1° sección: capítulos 1 2, 3, 4, 5, 6, 7 y 8; 2° sección: capítulo 2, 3 y 4. Libro 6: capítulo 1,2, 3, 4 y 5.
- Eduardo Adrián Pró, 2012, Anatomía Clínica, Editorial Medica Panamericana, Buenos Aires. 1° edición. Capítulos 2 y 3.

### **Bibliografía de consulta:**

- Merck Sharp & Dohme, 2006, Merck Manual of Diagnosis and Therapy. 18° edición.

- Carpenter M., Neuroanatomía Fundamentos, Editorial Médica Panamericana, 4° Edición.
- Rohen, Yokochi, 2011, Atlas de anatomía humana, Editorial El.sevier, 6° Edición.
- Latarjet – Ruiz Liard, Anatomía Humana, Editorial Medica Panamericana, 4° Edición. 2 Tomos.

**Modalidad de dictado:** presencial, clases teóricas con power point y desarrollo de trabajos prácticos en pequeños grupos, lectura de bibliografía que motive el interés sobre el tema expuesto, preguntas críticas, reflexión, debate de casos de disfunciones de los distintos sistemas, como además proyección de videos ilustrativos.

**Actividades extra-áulicas obligatorias:** trabajos prácticos, cuestionario de preguntas, casos de estudio, realización de esquemas y redes conceptuales, cuyo objetivo es reforzar lo explicado en clase para que el estudiante se apropie de los conocimientos y el lenguaje específico. Estas actividades serán consideradas como parte de la nota conceptual.

### **Evaluación:**

Exámenes parciales y recuperatorios serán orales o escritos, con preguntas de opciones múltiples, preguntas de respuestas cortas a desarrollar, verdadero-falso con justificación y esquemas para completar.

Para aprobar la asignatura, deberá realizar las actividades áulicas y extra-áulicas y (según lo establecido en el Régimen de Estudios en vigencia a partir del 1 de Enero 2019. Artículo 11° Resolución (CS) N°:201/18)), contar con:

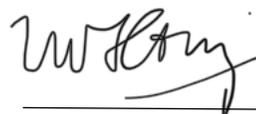
A. Una asistencia no inferior al 75 % (setenta y cinco por ciento) en las clases presenciales y 2 (dos) exámenes parciales aprobados. Dicha aprobación significa obtener en los parciales 6 (seis) puntos o más, logrando un promedio de 7 (siete) puntos en las instancias parciales de evaluación.

Aprobando los parciales con menos de 6 (seis) y con un mínimo de 4 (cuatro), deberán rendir un examen integrador. El alumno tiene la posibilidad de recuperar sólo un examen parcial para acceder a la instancia del examen integrador; o

B. Una asistencia no inferior al 75% (setenta y cinco por ciento) en las clases presenciales y la obtención de un mínimo de 4 (cuatro) puntos en cada instancia parcial de evaluación; y

b.1. La obtención de un mínimo de (4 cuatro) puntos en un examen integrador, que se tomará dentro de los plazos del curso y transcurrido un plazo -al menos- 1 (una) semana desde la última instancia parcial de evaluación o de recuperación; o

b.2. En caso de no aprobarse o no rendirse el examen integrador en la instancia de la cursada, se considerará la asignatura como pendiente de aprobación (PA) y el/la estudiante deberá obtener un mínimo de 4 (cuatro) puntos en un examen integrador organizado una vez finalizado el dictado del curso. El calendario académico anual establecerá la administración de 2 (dos) instancias de exámenes integradores antes del cierre de actas del siguiente cuatrimestre. Los/las estudiantes, deberán inscribirse previamente a dichas instancias. La Unidad Académica respectiva designará a un/a profesor/a del área, quien integrará con el/la profesor/a a cargo del curso, la/s mesa/s evaluadora/s del/los examen/es integrador/res indicado/s en este punto.



Nidia Iris Crescentini