UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
FOLIO
Nº 1

**UNIVERSIDAD NACIONAL de QUILMES** **Plan 1997**

**DEPARTAMENTO de CIENCIAS SOCIALES** **Año 2009**

CARRERA: Licenciatura en Terapia Ocupacional Curso: 1° año

Asignatura: **Anatomía y Fisiología II** Cuatrimestre: 2°

Docente: Dr. Carlos Grimberg Créditos: 8

Carga horaria semanal: 4

Carga horaria cuatrimestral: 72 Núcleo: obligatorio

Tipo de asignatura: teórica con resolución de trabajos prácticos

**Objetivos:** - Conocer la anatomía topográfica de los distintos aparatos y sistemas del organismo, junto con el estudio de las funciones, poniendo especial énfasis en éstas últimas, para comprender la anatomía funcional del ser humano.

-. Lograr la comprensión del funcionamiento armónico de todo el organismo y no de cada una de sus partes aisladas de las demás.

-. Brindar los conocimientos de la anatomofisiología del ser humano., imprescindibles para la comprensión de las distintas asignaturas de la carrera, relacionadas con las ciencias médicas.

**Metodología:**

Dictado de clases teórico-prácticas.

**Contenidos temáticos:**

**Unidad I: Hematología:** Sangre: composición-propiedades y funciones. Plasma-elementos formes de la sangre

Médula ósea - célula madre-totipotencialidad. Hematopoyesis-eritropoyetina-vitamina B12-ácido fólico-hierro: metabolismo

Eritrocitos-reticulocitos-Hemoglobina-Hematocrito-Eritrosedimentacion-

Grupos sanguíneos- Factor Rh - Glóbulos blancos: granulocitos y agranulocitos-funciones- Plaquetas-hemostasia-mecanismos de la hemostasia-coagulación de la sangre-Fibrinolisis-

Defensa e inmunidad- Inmunidad: clasificación. Inmunidad celular y humoral-Inmunoglobulinas- Respuestas primaria y secundaria- Bazo y timo-

Bibliografía: Fisiología Médica- Guyton-Ed. Interamericana- Cap: Hematología-

UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
FOLIO
2

**Unidad II- Cardiocirculatorio I:** Anatomía: corazón y grandes vasos-ubicación topográfica-morfología general-cavidades cardíacas- Endocardio-miocardio-pericardio-Arterias y venas coronarias-

Fisiología: 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-Precarga y poscarga-Volumen sistólico y volumen minuto-Regulación- Bases del electrocardiograma—

Bibliografía: Fisiología Médica- Guyton- Manual de Fisiología Médica: Ganong-

**Unidad III: Cardiocirculatorio II:** Circulación: organización anatómica del aparato circulatorio-estructura general-arterias-venas-capilares-Circulación sanguínea-Arterias de la circulación mayor y menor- Aorta: división y ramas-Venas de la circulación mayor- Circulación pulmonar-circuito menor-Circulación capilar-microcirculación-Presión arterial-regulación- Pulso arterial-propiedades-Resistencia periférica-tono vascular-control nervioso y humoral-

Circulaciones especiales: circulación cerebral-barrera hematoencefálica-circulación pulmonar –circulación cardíaca-

Bibliografía: Fisiología Médica: Guyton- Manual de Fisiología médica: Ganong-

**Unidad IV: Respiratorio I.** Anatomía de los órganos de la respiración-cavidad nasal-mucosa nasal-senos paranasales-Laringe-músculos laríngeos-Tráquea- Árbol bronquial-segmentación bronquial- Pulmones-segmentación pulmonar-Pleura-mediastino: división y contenido-

Fisiología: músculos respiratorios- mecánica respiratoria-elasticidad pulmonar-Trabajo respiratorio-Tensión superficial alveolar-Surfactante- Compliance-

Bibliografía: Fisiología Médica: Guyton- _ Ed: Interamericana

Manual de Fisiología Médica Ganong-Ed. El Manual Moderno-

**Unidad V. Respiratorio II:** Ventilación: ventilación pulmonar y ventilación alveolar-Espacio muerto anatómico y fisiológico-Volúmenes y capacidades pulmonares-Hematosis-Barrera alveolo-capilar- Trasporte de gases en sangre: oxígeno: transporte, curva de disociación de la hemoglobina-Función del pulmón en la regulación del estado acido-base- Regulación de la respiración, nerviosa y humoral-

Fisiología del ejercicio-

UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
FOLIO
Nº 3

**Unidad VI:** Aparato digestivo: Anatomía: órganos de la digestión- cavidad bucal-dientes-lengua-glándulas salivales-Faringe-Esófago-Duodeno-Yeyunoileon-Mucosa intestinal-Intestino grueso-válvula ileocecal-Peritoneo-epiplón-mesenterio-

Fisiología: hambre- apetito- saciedad-masticación-deglución: etapas- Secreción salival-Motilidad esofágica-Esfínter esofágico inferior-

Motilidad gástrica-Mucosa gástrica: secreción gástrica-Vaciamiento gástrico- Vómito-Motilidad del intestino delgado y grueso-Absorción-

Bibliografía: Anatomía Humana-Latarjet –Ruiz- Fisiología médica- Guyton-Ed-Interamericana

**Unidad VII:** Metabolismo intermedio-Hígado-sistema biliar: digestión y absorción de los hidratos de carbono, lípidos y proteínas- Vitaminas y oligoelementos-

Anatomía topográfica del hígado-microestructura hepática-lobulillo hepático-sistema porta-Vesícula y vías biliares-Circulación portal-Fisiología hepática-secreción biliar-Funciones metabólicas-participación en el metabolismo hormonal-conjugación-bilirrubina-sales biliares-Circulación enterohepática-

Páncreas exócrino: anatomía- enzimas pancreáticas-

Bibliografía: Fisiología Médica- Guyton- Ed: Interamericana

**Unidad VIII:** Sistema urinario: Riñón-uréter-vejiga-uretra-Anatomía renal, inervación, irrigación-

Nefrón, aparato yuxtaglomerular, mácula densa-sistema renina-angiotensina-aldosterona- Túbulos renales-Formación de la orina: ultrafiltrado glomerular-reabsorción tubular, obligada y facultativa-Excreción tubular-Flujo plasmático renal-Clearence-Asa de Henle: mecanismo de contracorriente- Vasos rectos: intercambiadores de contracorriente-

Micción-rol de riñón en la regulación del estado ácido base-

Bibliografía: Manual de Fisiología Médica- Ganonn- Ed- El Manual Moderno-

Anatomía Humana- Latarjet-Jacob- Ed.Salvat.

**Unidad IX:** Sistema endocrino: Hipófisis: anatomía- adenohipófisis, neurohipófisis-Eje hipotálamo hipofisario-Neurosecreción-

Somatotrofina-somatomedina- ACTH-LH- FSH- TSH- Hipófisis intermedia, hormona melanocito estimulante-

Vasopresina-ocitocina- Tiroides: anatomía-síntesis y regulación de la secreción de hormonas tiroideas-T3 y T4-Funciones- Hipo e hipertiroidismo-

Paratiroides: anatomía-paratohormona-Metabolismo del calcio y fósforo-Calcitonina-

UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
FOLIO
Nº 4

Glándulas adrenales: anatomía-corteza y médula-Hormonas- mineralocorticoides-glucocorticoides-catecolaminas-Acciones-Regulación-

Páncreas endocrino: islotes de Langhergans-Insulina-glucagon-Regulación de la glucemia-Diabetes mellitus-

Bibliografía: fisiología Médica. Guyton- Ed: Interamericana-

**Unidad X:** Aparato reproductor: Diferenciación sexual-cromatina sexual-Anatomía de los genitales externos e internos-

Aparato reproductor masculino: testículos-espermatogénesis-andrógenos-testosterona-Acciones-

Aparato reproductor femenino: ovario-ciclo ovárico-ovulación-hormonas ováricas-

Útero-ciclo uterino. cambios hormonales-Acciones de estrógenos y progesterona-Fisiología del embarazo y lactancia-

Bibliografía: Fisiología Médica- Guyton- Ed- Interamericana-

**-Bibliografía:** -Crafts-1989-Anatomía humana funcional-Ed. Limusa- México-1ra Edición-

-Gannong, W.-1996-Fisiología Médica-Ed. Manual Moderno Argentina-14ta Edición-

-Guyton. A-1995-Tratado de Fisiología Médica-Ed. Interamericana-España-8va.Edición-

-Latarjet-Ruiz-1991-Anatomía,Vol. I y II. Ed. Panamericana - México-2da Edición-

**Bibliografía de consulta:** Dvorkin-Cardinali- 2003- Best & Taylor Bases Fisiológicas de la práctica médica- Ed. Panamericana-13 Edición con CD-ROM-

UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
FOLIO
Nº 5

**Evaluación:**

**Durante la cursada:**
La aprobación de las asignaturas debe responder a los siguientes criterios (Art. 9° del Régimen de Esudios).

Presentación de Trabajos Prácticos y su aprobación
Aprobación de las instancias parciales de evaluación
Contar con el 75% de asistencia no inferior al 75 % en las clases presenciales

**Promoción:** aquellos alumnos que obtengan un promedio de 7 (siete) puntos en las instancias parciales de evaluación y un mínimo de 6 (seis) puntos en cada una de ellas (Art. 9°, b1). Esto significa que la calificación obtenida en cada parcial y el/los recuperatorio/s correspondiente/s debe promediarse.
**Aprobación:** aquellos alumnos que obtengan un mínimo de 4 (cuatro) puntos en cada instancia parcial de evaluación y un promedio (de estas instancias) igual o superior a 4 (cuatro) puntos en el total de estas instancias – sin alcanzar la promoción-, aprobaron el curso y deben rendir el examen integrador (Art. 9°, b2).
**Desaprobado:** aquellos alumnos que no obtengan un mínimo de 4 (cuatro) puntos en cada instancia parcial de evaluación.

**Examen integrador**
Aquellos alumnos que obtengan un mínimo de 4 (cuatro) puntos en la instancia de integrador aprobaran la materia. La calificación final estará compuesta por el promedio de las notas obtenidas en las instancias de evaluación y la correspondiente al integrador. Los alumnos que no hubieran aprobado el examen integrador en la primera instancia (ya sea porque lo desaprobaron o porque estuvieron ausentes) tendrán la oportunidad de rendir un segundo examen integrador en la fecha que la Secretaría Académica lo disponga.

GRIMBERG CARLOS