



UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES.

Anatomía y Fisiología II.

Programa Regular. Curso presencial.

Carrera: Licenciatura en Terapia Ocupacional.

Año: Primer año, segundo cuatrimestre. **Año 2010.**

Curso: Anatomía y fisiología II.

Profesor: Dr. Héctor Ganso

Carga horaria semanal: 4 horas aúlicas

Horas de consulta extra.clase: Miércoles y jueves de 17 a 18 horas

Créditos 8.

Tipo de asignatura: predominantemente teórica con resolución de trabajos prácticos.

Objetivos: -Que los alumnos entiendan 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.

- Que los alumnos comprendan el funcionamiento armónico de todo el organismo y no de cada una de sus partes aisladas de las demás.

- Que los alumnos alcancen los conocimientos de la anatomofisiología del ser humano., imprescindibles para el entendimiento de las distintas asignaturas de la carrera, relacionadas con las ciencias médicas.

Contenidos mínimos: Conocimiento descriptivo y topográfico de los sistemas cardiovascular, respiratorio, urinario, digestivo y endocrino del cuerpo humano. Conocimiento de las funciones de los sistemas cardiovascular, respiratorio, urinario, digestivo y endocrino del cuerpo humano

- 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-coagulacion de la sangre-
Fibrinolisis-

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

Bibliografía:-Guyton.A-2001-Tratado de Fisiología Médica-Ed.Interamericana-
España-10 a.Edición

Capítulo 5: “Células sanguíneas, inmunidad y coagulación sanguínea”.

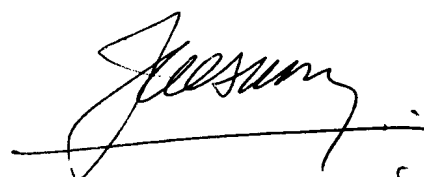
Unidad II- Cardiocirculatorio I: Anatomía: corazón y grandes vasos-ubicación
topográfica-morfología general-cavidades cardíacas- Endocardio-miocardio-pericardio-
Arterias y venas coronarias-

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:Guyton.A-2001-Tratado de Fisiología Médica-Ed.Interamericana-España-
10 a.Edición

Capítulo 3 “El corazón”.

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: Guyton.A-2001-Tratado de Fisiología Médica-Ed.Interamericana-España-10 a.Edición

Capítulo 4: "La circulación".

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

Anatomía del corazón. Circulación. Vol. I.

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

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

Bibliografía: Guyton.A-2001-Tratado de Fisiología Médica-Ed.Interamericana-España-10 a.Edición

Capítulo 6: "La respiración"

Unidad V. Respiratorio II: Ventilación: ventilación pulmonar y ventilación alveolar-Espacio muerto anatómico y fisiológico-Volumenes y caopacidades pulmonares-Hematosis-Barrera alveolo-capilar- Transporte 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-

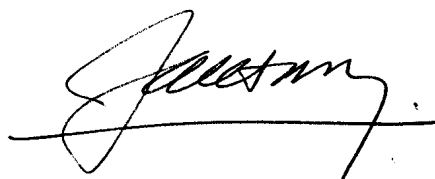
Fisiología del ejercicio-

Bibliografía: Guyton.A-2001-Tratado de Fisiología Médica-Ed.Interamericana-España-10 a.Edición

Capítulo 6: "La respiración" Capítulo 14: "Fisiología del deporte".

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

Anatomía del aparato respiratorio. Vol. I.



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- apetiro- saciedad-masticación-deglución:etapas- Secreción salival- Motilidad esofágica-Esfinter esofágico inferior- Motilidad gástrica-Mucosa gástrica:secreción gástrica-Vaciamiento gástrico- Vómito- Motilidad del intestino delgado y grueso-Absorción-

Bibliografía:Guyton.A-2001-Tratado de Fisiología Médica-Ed.Interamericana-España- 10 a.Edición

Capítulo 11: "Fisiología gastrointestinal".

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:Guyton.A-2001-Tratado de Fisiología Médica-Ed.Interamericana-España- 10 a.Edición

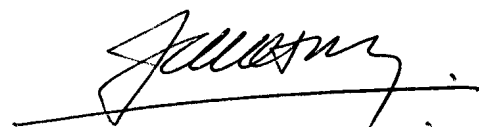
Capítulo 12: "Metabolismo y regulación de la temperatura".

Latarjet-Ruiz-1991-Anatomía, Vol. I y II. Ed.Pamericana-México-2da Edición- Anatomía del aparato digestivo-. Vol.II.

Unidad VIII: Sistema urinario: Riñón-ureter-vejiga-uretra-Anatomía renal, inervación,irrigación- Nefrón, aparato yuxtglomerular, 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: inrtercambiadores de contracorriente-

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

Bibliografía:Guyton.A-2001-Tratado de Fisiología Médica-Ed.Interamericana-España- 10 a.Edición

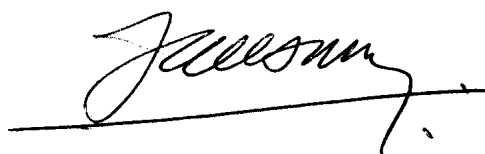


Capítulo 5: "Riñón y líquidos corporales".

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 hipertiroitoidismo-
Paratiroides:anatomía-paratohormona-Metabolismo del calcio y fósforo- Calcitonina-
Glandulas adrenales:anatomía-corteza y médula-Hormonas- mineralocorticoides-
glucocorticoides-catecolaminas-Acciones-Regulación-
Páncreas endócrino: islotes de Langhergans-Insulina-glucagon-Regulacion de la
glucemia-Diabetes mellitus-
Bibliografía:Guyton.A-2001-Tratado de Fisiología Médica-Ed.Interamericana-España-
10 a.Edición
Capítulo 13: "Endocrinología y reproducción".

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-
Utero-ciclo uterino.cambios hormonales-Acciones de estrógenos y progesterona-
Fisiología del embarazo y lactancia-
Bibliografía:Guyton.A-2001-Tratado de Fisiología Médica-Ed.Interamericana-España-
10 a.Edición
Capítulo 13: "Endocrinología y reproducción"
Latarjet-Ruiz-1991-Anatomía, Vol. I y II. Ed.Pamericana-México-2da Edición-
Anatomía del aparato reproductor- Vol.II.

-Bibliografía obligatoria: -GannongW.-2001-Fisiología Médica-Ed. Manual
ModernoArgentina-15ta Edición-
-Guyton.A-2001-Tratado de Fisiología Médica-Ed.Interamericana-España-10
ma.Edición-





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

Bibliografía de consulta: Tortora; Derrickson-2006-Principios de Anatomía y fisiología-Ed. Panamericana, España. 11 Edición

Best y Taylor, y colaboradores; 2001. Bases Fisiológicas de la Práctica Médica. Ed. Panamericana, Bs As, 5ta Edición.

Modalidad de dictado: Clases teóricas, para introducción al tema y poner en conocimiento de actualizaciones más relevantes sobre la materia.

El alumno deberá tener lectura bibliográfica previa sobre los temas a desarrollar, realizará resolución de casos, guiados por el docente, quien actuará como guía del aprendizaje que debe construir el alumno.

Actividades extra.aúlicas obligatorias: los alumnos deberán presentar una monografía sobre un tema que figure en el programa, a elección del estudiante.

Se podrá hacer en grupos de hasta cinco personas, No deberá exceder 15 hojas.

Se valorará calidad de la presentación, actualización del tema seleccionado, capacidad de relacionarlo con otras unidades temáticas del programa y poder de síntesis.

El trabajo monográfico deberá aprobarse con mínimo de 4 puntos y se promedia con la nota de los 2 exámenes parciales.

Evaluación: Regimen de regularidad: cumplir con una asistencia no inferior al 75% de las clases.

Aprobar dos parciales, del tipo de opción múltiple, con 4 puntos o más, con posibilidad de recuperación de uno de ellos.

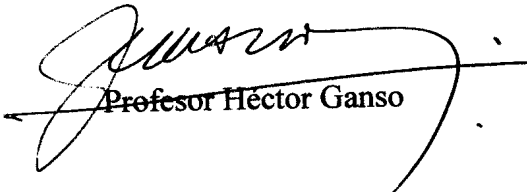
Aprobar el trabajo monográfico.

La nota final resultará del promedio de los parciales y el trabajo monográfico.

Si la nota resulta inferior a 7 puntos, se deberá rendir y aprobar un examen integrador, oral, dentro de los plazos del desarrollo del curso.

Obteniendo un mínimo de 4 puntos en cada evaluación parcial y no aprobando el examen integrador el alumno queda en la condición de pendiente de aprobación., con la posibilidad de poder rendir el examen antes del inicio del siguiente cuatrimestre.

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.


Profesor Héctor Ganso