

**PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATOLICA DEL ECUADOR
FACTULTAD DE ENFERMERIA**

1.- DATOS INFORMATIVOS:

MATERIA:	ANATOMIA - FISIOLOGIA II
CÓDIGO:	10285
CARRERA:	Enfermería, Nutrición Humana y Terapia Física
NIVEL:	Segundo
No. CRÉDITOS:	4 (cuatro)
SEMESTRE/AÑO ACAD:	Primero 2008 - 2009
INICIO:	18 de agosto de 2008
FIN:	19 de diciembre de 2008
EXÁMENES FINALES:	Del 15 al 19 de diciembre de 2008
PROFESORA:	Dra. Paulina Moreano Barragán
Grado académico o título profesional	Dra. En Medicina y Cirugía
Breve indicación de la línea de actividad académica	Docencia en el área de Anatomía y Fisiología.
Horario de atención a estudiantes:	Lunes, Miércoles, Jueves y Viernes de 11h00 - 13h00. Martes de 09h00 a 13h00
Correo electrónico:	paulina.moreano@gmail.com / andramor@uio.satnet.net
Teléfono:	2374325 / 092526443

2.- DESCRIPCION DEL CURSO:

El programa de Anatomía - Fisiología II está diseñado para que los estudiantes del segundo nivel de la licenciatura de enfermería, nutrición humana y terapia física obtengan los fundamentos de anatomía y fisiología humanas necesarios para relacionarlos con los conocimientos adquiridos durante el primer nivel y aplicarlos conjuntamente en los años posteriores de su formación universitaria y profesional. Se ha organizado el contenido en torno a seis ejes temáticos

- 1.- Sistema Hematopoyético
- 2.- Sistema Cardiovascular
- 3.- Sistema Linfático e Inmunitario
- 4.- Sistema Respiratorio.
- 5.- Sistema Urinario
- 6.- Sistema Genital
- 7.- Sistema Endócrino

3.- OBJETIVO GENERAL

Continuar con la enseñanza de los sistemas antes mencionados, haciendo énfasis en la relación de estructura-función y la aplicación práctica de los conocimientos en las áreas de Enfermería, Nutrición Humana y Terapia Física.

4.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Identificar las diferentes funciones de la sangre, sus características físicas, y componentes. La formación de las células sanguíneas y las características de los eritrocitos, leucocitos y plaquetas. Describir la hemostasia e identificar los grupos y tipos sanguíneos.

2. a. Localizar y proyectar superficialmente el corazón. Reconocer su estructura y función. Identificar la circulación sanguínea y el sistema de conducción cardíaco. Analizar el ciclo cardíaco y el gasto cardíaco. Analizar un electrocardiograma.
- b. Determinar la anatomía de los vasos sanguíneos y la forma cómo se realiza el intercambio de materiales en los capilares. Analizar la hemodinámica sanguínea, el control de la presión y flujos sanguíneos. Identificar las diferentes rutas circulatorias. Aprender cómo evaluar al sistema circulatorio.
3. Analizar los componentes y a anatomía del sistema linfático. Determinar la resistencia inespecífica y específica a las enfermedades. Reconocer la inmunidad mediada por células y la mediada por anticuerpos.
4. Identificar las principales estructuras del aparato respiratorio. Analizar la ventilación pulmonar, los volúmenes y capacidades pulmonares. Determinar el intercambio de oxígeno y dióxido de carbono y su transporte en la sangre. Establecer la regulación de la respiración.
5. Identificar las funciones renales. Analizar la anatomía e histología renal. Reconocer las tres tareas básicas de las nefronas: filtración, reabsorción y secreción tubular. Determinar la manera cómo evaluar la función renal. Describir el transporte, almacenamiento y eliminación de orina.
6. Describir los ciclos celulares de las gónadas. Identificar los aparatos reproductores masculino y femenino. Analizar la respuesta sexual humana, los métodos de control de la natalidad y el envejecimiento del aparato reproductor.
7. Reconocer las glándulas endócrinas y la actividad hormonal con sus mecanismos de acción. Identificar la regulación de la secreción hormonal. Analizar las glándulas: hipotálamo e hipófisis, tiroides, paratiroides, suprarrenales, páncreas, gónadas, pineal y timo.

5.- CONTENIDOS

Tema	Subtemas
Sistema Hematopoyético	Funciones, componentes y características físicas de la sangre. Formación y células sanguíneas Hemostasia Grupos y tipos sanguíneos
Sistema Cardiovascular	Anatomía cardíaca Circulación sanguínea general, pulmonar y coronaria. Miocardio y sistemas de conducción, ciclo cardíaco, ruidos cardíacos, gasto cardíaco y EKG. Anatomía de vasos sanguíneos, hemodinámica, control de presión arterial y flujos sanguíneos. Rutas circulatorias. Clase práctica de EKG, presión arterial y ruidos cardíacos

Sistema Linfático Inmunitario	Anatomía del Sistema Linfático Resistencia a enfermedades. Inespecífica: líneas de defensa Específica: células T y B, respuestas inmunitarias Inmunidad mediada por células Inmunidad mediada por anticuerpos Autorreconocimiento y tolerancia inmunitaria
Sistema Respiratorio	Anatomía pulmonar Ventilación pulmonar, volúmenes y capacidades pulmonares Intercambio de O ₂ y CO ₂ y su transporte. Regulación respiratoria.
Sistema Urinario	Anatomía e histología renal Fisiología renal. Filtración glomerular, reabsorción y secreción tubulares Transporte, almacenamiento y eliminación de orina
Sistema Genital	Ciclo celular de la gónadas Aparatos reproductores masculino y femenino Ciclo reproductivo Respuesta sexual humana Control de la natalidad
Sistema Endócrino	Definiciones glandulares y actividad hormonal Regulación de la secreción hormonal Hipotálamo e Hipófisis, lóbulos. Tiroides: hormonas tiroideas, formación, acción, secreción. Paratiroides: hormonas Suprarrenales: corteza y médula Páncreas: Islotes de Langerhans, tipos celulares y secreciones Ovarios y testículos Glándulas Pineal, Timo y otras hormonas diversas

6.- METODOLOGIA:

Técnicas de aprendizaje

Clases magistrales
Exposiciones participativas
Estudio independiente y dirigido
Casos prácticos para la aplicación de los conocimientos.
Temas de consulta y análisis de casos.

Ayudas didácticas

Textos y atlas de consulta.
Organos de la Facultad.
Videos.

Atlas interactivos.
Maquetas y pósters.

7.- SISTEMA DE EVALUACION:

Evaluación formativa mediante co-evaluación permanente.

7.1. CRONOGRAMA DE EVALUACIONES:

1ra.....del 22 al 26 Septiembre del 2008
2da.....del 27 al 31 Octubre del 2008.
3ra.....del 01 al 05 Diciembre del 2008.

7.2. SISTEMA DE CALIFICACIÓN (puntaje asignado a pruebas parciales)

Prueba parcial 1:	10	puntos
Prueba parcial 2:	10	puntos
Prueba parcial 3:	10	puntos
Examen Final:	<u>20</u>	<u>puntos</u>
TOTAL	50	puntos

7.3. FECHA DE ENTREGA DE CALIFICACIONES EN SECRETARÍA:

Nota 1: Hasta el 03 Octubre del 2008.
Nota 2: Hasta el 07 de Noviembre del 2008.
Nota 3: Hasta el 12 de Diciembre del 2008.
Nota del Examen Final: Hasta el 02 de Enero del 2009.

8.- BIBLIOGRAFIA:

Libros

- Costanzo L. Fisiología, primera edición. Filadelfia EEUU, McGraw-Hill Interamericana, W.B. Saunders Company, 1998. (Existe nueva edición 2001 en ingles).
- Costanzo L. Physiology, Board Review Series, 3rd edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2003.
- Costanzo L. Physiology, Cases and Problems. 1st. edition. Lippincott Williams & Wilkins, 2001.
- Dvorkin M, Cardinali D. Best&Taylor Bases Fisiológicas de la práctica Médica. Décimo tercera edición en español. Madrid España. Editorial Medica Panamericana 2003.
- Elaine N Marieb, Essentials of Human Antomy and Physiology, Sixth Edition, Benjamin Cummins Press, 2000
- García-Porrero Juan A., Hurle M Juan., Anatomía Humana, 1era Edición, Mc Graw Hill- Interamericana de España, Madrid, 2005
- Guyton A. Hall, Tratado de Fisiología Médica, Décima Edición, Filadelfia EEUU, McGraw-Hill, Interamericana, México, 2001
- Lasserson D, Gabriel C, Sharrack B. Lo esencial en Sistema Nervioso y sentidos especiales, cursos crash de Mosby, primera edición. Madrid – España. Harcourt Brace 1998.

Moore K y Dalley A, Anatomía con Orientación Clínica, Cuarta Edición, Editorial Médica Panamericana, Madrid-España, 2002

Netter Frank H., Atlas de Anatomía Humana, 3era Edición, Masson, Icon learning Systems. Teterboro ,New Jersey, 2004

Neurociencia y Conducta, Eric Kandel, Thomas Jessel, James Schwartz, Primera Edición, Prentice Hall, España, 1999

Paltán, Anatomía, Fisiología e Higiene, 16ta Edición, Editorial Quebecor World S.A., Bogotá, 2001

Peter L. Williams y Roger Warwick, Gray Anatomía, Traducción de la Trigésimosexta Edición inglesa, Salvat Editores, 1985 (libro de la librería de Enfermería de la PUCE se podría usar para ciertas consultas)

Phillipe Meyer, Fisiología Humana, Segunda edición, Salvat Editores, Barcelona-España, 1985 (libro de la librería de Enfermería de la PUCE se podría usar para ciertas consultas)

Rohen J, Yokochi Ch, Lütjen-Drecoll E. Atlas de Anatomía humana. Estudio fotográfico del cuerpo humano, quinta edición. Madrid – España. Elsevier Science, 2003.

Rouviere, Anatomía Humana Descriptiva y Topográfica, Décima Edición, Masson S.A., 2002, Barcelona-España

Snell R. Neuroanatomía clínica, quinta edición. Madrid – España. Editorial Medica Panamericana 2003.

Torotor Grabowski, Principios de Anatomía y Fisiología, Novena Edición. Oxford University Press, 2002

Sitios Web

<http://www.netanatomy.com/>
<http://vhhn.visiblehuman.org/>
<http://www.bbc.co.uk/science/humanbody/>

Aprobado:

Por el Consejo de Facultad

f) Decano

fecha: 09 de marzo de 2004