



UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS
(Universidad del Perú, DECANA DE AMÉRICA)
FACULTAD DE MEDICINA
ESCUELA ACADÉMICA PROFESIONAL DE CIENCIAS
BIOLÓGICAS
DEPARTAMENTO ACADÉMICO DE CIENCIAS MORFOLÓGICAS



SYLLABUS

SEMESTRE ACADÉMICO	2010-I
1. DATOS GENERALES	:
1.1 Nombre del curso	: ANATOMÍA HUMANA
1.2 Código	: 080061
1.3 Número de Créditos	: 4.0
1.4 Año de estudios	: Electivo
1.5 Pre requisito	: Biología General
1.6 Números de horas	: 5
1.5.1 Horas Teóricas	: 3
1.5.2 Horas Prácticas	: 2
1.7 Duración del Curso	: 17 semanas
	Inicio: 16 /04/10 - Término: 13/08/2010
1.8 Horario de Teoría y Ambiente:	viernes 12:00 a 3:00 p.m.
1.7.1 Horario de Práctica y Ambiente :	Lunes de 2:00 a 4 pm.
	Aula del Anfiteatro Anatómico
Seminario y/o Anatomía Virtual :	sábado de 9:00 a 10:00 a.m
	Laboratorio Virtual de Anatomía
1.9 Profesor Responsable	: Dr. John Emanuel Vásquez Grande
1.10 Profesor Colaborador	: Dr. Lucas Geldres Vera
	Dr. Raúl Hinojosa Castillo

II. SUMILLA

La asignatura de Anatomía Humana B, para los estudiantes de la Escuela de Ciencias Biológicas, comprende el estudio sistemático y topográfico de la estructura del cuerpo humano referido al ser vivo, permitiendo con ello un desarrollo orientador y poder aplicarlo en el estudio de las diferentes asignaturas y su futura aplicación en su vida profesional.

El curso comprende el desarrollo de actividades teórico-prácticas, empleándose piezas cadavéricas previamente preparadas, huesos, maquetas y otros.

El curso consta de cuatro (04) unidades académicas.

COMPETENCIAS

Al finalizar el desarrollo de la asignatura el alumno adquiere las siguientes competencias:

▪ **Componente Cognoscitivo. Dominio Cognoscitivos**

- Reconoce todas y cada de una de las partes que conforma el cuerpo humano.
- Describe la morfología y funcionamiento de los diversos Sistemas y Aparatos.
- Identifica, describe y relaciona los diversos órganos y estructuras que conforman el cuerpo humano.
- Identifica las diversas estructuras y detalles anatómicos que forman parte de los órganos del cuerpo humano.
- Ubica, describe y utiliza las estructuras osteoarticulares y musculares, como asimismo, los elementos vasculares y nerviosos superficiales del cuerpo humano, aplicables a su profesión.

- **Componente Procedimental Dominio Psicomotriz**
 - Desarrolla habilidades, destreza manual y percepción visual en el reconocimiento de las diversas estructuras anatómicas y órganos del cuerpo humano.
 - Adquiere habilidades y destreza en la utilización de instrumentos de disección en la demostración de piezas anatómicas.
 - Adquiere y desarrolla habilidades en el diseño, confección y uso de materiales audiovisuales y maquetas anatómicas.
- **Componente Actitudinal. Dominio. Dominio Afectivo**
 - Motiva su interés por el conocimiento de la anatomía del cuerpo humano.
 - Estará incentivado para la correcta aplicación de los conocimientos adquiridos en el mismo y los demás.
 - Procura activa participación en las discusiones y debates de los temas tratados en clase.
 - Coopera en el proceso orientación - aprendizaje con su puntualidad, asistencia permanente, sentido de organización, responsabilidad y disciplina en el trabajo grupal e individual. Valorar el material de estudio, en su verdadera dimensión de seres humanos.
 - Participa en el proceso de retroalimentación de sus condiscípulos que tardan en alcanzar los objetivos.
 - Estimula la responsabilidad y el afecto a la profesión e incentivarlo en la búsqueda de nuevos conocimientos a través de la investigación científica.
 - Fortalece el respeto a las normas de Ética y Deontología y guardar el debido respeto a sus profesores y condiscípulos.

III. SISTEMA DE EVALUACIÓN

De acuerdo al Reglamento del régimen de estudios y del sistema de evaluación de la Facultad de Medicina:

- Se tomarán cuatro (04) exámenes teóricos de tipo cancelatorio, los mismos que consistirán en pruebas objetivas de respuestas únicas o múltiples y pruebas de desarrollo simple y constarán de veinte (20) preguntas.
- La nota práctica se obtendrá de evaluaciones permanentes durante el dictado del curso, pudiendo el profesor tomar un examen al final de cada capítulo, según crea conveniente.
- La nota del Seminario y/o Anatomía Virtual es el 10% del total de la nota de práctica.
- Para rendir los exámenes es requisito indispensable estar matriculado en la asignatura.
- Las pruebas parciales dejadas de rendir serán calificadas con la nota de cero (00).
- La nota final, se obtendrá del promedio simple de las notas teóricas y prácticas siendo once (11) la nota mínima aprobatoria.
- Tanto la teoría como la práctica tendrán un coeficiente de uno (1).
- En el promedio final la fracción de 0.5 o más se redondeará a la unidad inmediata superior.

Exámenes de Recuperación: Los estudiantes se acogen a este tipo de evaluaciones cuando por razones de fuerza mayor no rindieron el examen en su oportunidad y se produce en los siguientes casos:

- Problemas de salud que obligan a guardar reposo debiendo presentar el Certificado Médico de los servicios de salud de la Universidad.
- Ausencia por representar a la Universidad o a la Escuela con la constancia respectiva.

- Por enfermedad grave o fallecimiento de un familiar cercano (padre, madre, hermano, cónyuge, hijos)

En estos casos el estudiante lo solicitará a la E. A. P. por escrito oportunamente, dentro del Semestre Académico, en coordinación con el profesor responsable de la asignatura. Sólo tendrán derecho a un examen de recuperación. La calificación será sobre veinte.

Examen de Desaprobados (en teoría)

- Los estudiantes tendrán derecho a este tipo de evaluaciones si salen desaprobados en dos (02) exámenes teóricos como máximo. Si tuviesen más de dos (02) exámenes teóricos quedarán automáticamente desaprobados en el curso.
- La calificación máxima alcanzada en estos exámenes de desaprobados no sobrepasará el promedio de las notas obtenidas por los estudiantes que aprobaron en los exámenes del calendario normal.
- Notas inferiores a este promedio conservarán su valor, considerando que en todos los casos la calificación es en el sistema vigésimal.
- La nota obtenida, sustituye a la inferior. No se promedia.
- Las notas que exceden a 0.5 o igual, se aproximarán a la unidad siguiente.

IV. METODOLOGÍA DE LA ENSEÑANZA

Procedimientos didácticos:

El curso está diseñado y orientado a la auto-instrucción del estudiante quien participará activamente en el desarrollo de la asignatura:

Los estudiantes formarán grupos de trabajo asesorados por un profesor, quien los orientará con los materiales e instrumentos didácticos necesarios.

Las actividades se desarrollarán de la siguiente manera:

- Clases teóricas:** Se expondrán los temas programados.
- Clases prácticas:** Se demostrarán las estructuras anatómicas en piezas cadavéricas previamente preparadas

Es indispensable que el alumno acuda provisto de mandil blanco, guantes, material de disección, además del Syllabus, un Atlas Anatómico y un texto de Anatomía recomendado en la Bibliografía del presente Syllabus.

Por ningún motivo se permitirá, el ingreso ni la permanencia del estudiante sin mandil en las Salas de Disección.

V. PROGRAMA CALENDARIZADO

CAPÍTULO I: GENERALIDADES ANATÓMICAS Y MIEMBRO SUPERIOR

1º semana:

Clase inaugural: Orientación del desarrollo de la asignatura.

Definición de Anatomía. Tipos: Anatomía Topográfica y Sistemática. Anatomía Funcional y aplicada. Anatomía de superficie. Anatomía del ser vivo.

Posición Anatómica: Planimetría.

Términos empleados para describir posiciones.

OSTEOLOGÍA: Concepto de huesos. Clasificación de los huesos. Huesos del Miembro superior. Principales características de clavícula, omóplato, húmero, radio y cubito.

Huesos del carpo, metacarpo y dedos.

ARTROLOGÍA: Elementos de una articulación. Clasificación de las articulaciones: fibrosas, cartilaginosas y sinoviales.

Articulaciones del hombro, codo, muñeca y mano.

MIOLOGÍA: Músculos estriados, voluntarios o esqueléticos. Músculos lisos o involuntarios, músculo cardíaco, Tendones y fibras musculares. Tono o tensión muscular y relajación muscular. Aponeurosis o fascias.

Estudio topográfico de hombro. Conformación y contenido del hueco de la axila.

Estudio de las subregiones deltoidea, pectoral y escapular.

2º semana:

Estudio topográfico del brazo, codo, antebrazo, la muñeca y la mano.

ANGIOLOGÍA: Características principales de Arterias, venas y linfáticos.

Estudio sistemático sucinto de la vascularización e inervación del miembro superior.

SEMINARIO: Sistema venoso superficial de miembro superior.

Anatomía funcional y aplicada del miembro superior.

Primera evaluación teórica-practico.

CAPÍTULO II: CUELLO Y REGIÓN DORSAL, CABEZA Y SISTEMA NERVIOSO

3º semana:

Columna vertebral: Características generales de las vértebras.

Principales características de las vértebras cervicales, torácicas, lumbares y sacras.

Articulaciones de la columna vertebral. Ligamentos del Raquis.

Cuello: Límites y regiones.

Músculos de la región anterolateral del cuello.

Esternocleidomastoideo, supra e infrahioideos y escálenos.

Irrigación del cuello: Arterias carótidas y subclavias: Ramas.

Venas Yugulares. Linfáticos del cuello. Vísceras del cuello.

Glándulas tiroideas y paratiroides. Situación, morfología externa e irrigación.

4º semana:

Vísceras del cuello: Laringe y tráquea cervical.

Faringe y esófago cervical: Espacios viscerales del cuello.

Nervios del cuello: Plexo cervical superficial y profundo.

Nuca: Estudio topográfico por planos.

Estudio Topográfico de la región dorsal y lumbar: Elementos superficiales y profundos.

Huesos del cráneo: Bóveda y base del cráneo. Orificios y conductos de la base del cráneo y su contenido. Pisos de la base del cráneo. Estudios del endo y exocráneo.

Huesos y fosas de la cara.

Músculos y aponeurosis de la cabeza.

Músculos superficiales de la cara: Músculos de la Mímica o expresión facial.

Músculos profundos o masticadores de la cara.

5º semana:

Fosa Nasal: Conformación. Órgano de la olfacción.

Fosa Oral: Conformación. Órganos del gusto: Lengua. Dientes

Fosa Orbitaria: Conformación y contenido. Órgano de la Visión.

Globo ocular: Partes. Membrana del globo ocular: Esclerótica., cornea, coroides, iris y retina. Medios transparentes y refringentes del ojo.

6º semana:

Órgano de la audición y del equilibrio.

Oído externo, oído medio y oído interno: laberinto óseo y membranoso.

Neuroanatomía: Concepto, Sistema Nervioso Central y Periférico.

Cerebro. Sustancia Gris y Blanca. Telencefalo, Diencefalo y Mesencefalo.

7º semana:

Protuberancia y Bulbo raquídeo. Cerebelo. Meninges, espacios LCR y recorrido. Pares Craneales. Medula espinal. Nervios Raquídeos. Plexos: cervical, braquial, lumbar y sacro.

8º semana:

Seminario: Inervación e irrigación de cara superficial y profunda.

Segunda evaluación teórico-práctico.

CAPÍTULO III: TÓRAX Y ABDOMEN

9º semana:

Caja torácica: Estudio del Esternón, costillas y cartílagos costales. Paredes torácicas. Espacio intercostal. Músculos de la respiración, Diafragma e intercostales. Cavidades pleurales y pleura. Pulmones. Tráquea y bronquios.

Corazón: Morfología externa e interna. Tabiques y válvulas.

Circulación coronaria: arterial y venosa.

Músculos de la Región anterolateral del abdomen.

Estuche de los rectos y comportamiento de las aponeurosis.

10º semana:

Cavidad abdominal: Peritoneo y cavidad peritoneal. Espacios.

Repliegues peritoneales: Epiplones, mesos y ligamentos. Órganos supramesocólicos e inframesocólicos.

Ramas de la aorta torácica y abdominal: Ramas parietales y viscerales.

Sistema ácigos. Sistema porta.

Hígado y vías biliares.

Estómago. Duodeno y páncreas. Bazo.

Intestino delgado y grueso.

11º semana:

Órganos retroperitoneales

Riñones y uréteres.

SEMINARIO: Proyección de la vísceras torácicas y abdominales a la pared.

12º semana:

Tercera evaluación teórica-practico.

CAPÍTULO IV: PELVIS Y MIEMBRO INFERIOR

Huesos y articulaciones de la pelvis.

Estrechos de la pelvis. Diámetros

Periné: anterior y posterior.

Músculos de la pelvis. Diafragma pelviano y urogenital.

13º semana:

Vejiga y uretra: Uretra masculina y femenina.

Órganos genitales masculinos: Genitales externos e internos.

Órganos genitales femeninos: Genitales externos e internos.

14º semana:

Huesos y articulaciones del miembro inferior.

Principales características del fémur, tibia y peroné.

Huesos del tarso, metatarso y dedos.

Articulaciones: coxofemoral, rodilla, tobillo y pie.

Estudio topográfico de la región de la cadera.

Estudio topográfico de muslo y rodilla.

15º semana:

Estudio topográfico de la pierna, tobillo y pie.

Estudio sistemático sucinto de la vascularización e inervación de la pelvis y miembro inferior.

16º semana:

SEMINARIO: Diámetros de la pelvis.

Circulación venosa superficial de miembro inferior.

Cuarta evaluación teórica-practico.

17º semana:

Exámenes sustitutorios y entrega de notas finales.

Sesión clausura del curso.

VI. BIBLIOGRAFÍA

- MICHEL LATARJET -
ALFREDO RUIZ LIARD 2004 Editorial Médica Panamericana, 4ta. Edición, 2 Tomos. (Texto Base).
- TORTORA Y GRABOWSKI 2001, "Principios de Anatomía y Fisiología" Editorial Oxford, 9na. Edición.
- BEN PANSKY 1999,"Anatomía Humana" Editorial Interamericana - Grill.3ra. Edición.
- MOORE, KEITH 1999, "Anatomía con Orientación Clínica" Editorial Médica Panamericana, 4º Edición.
- HOLLINSHEAD W. H. 1998, "Anatomía Humana" Editorial Harla S. A., 3ra. Edición.
- YOUNG, PAUL H. 1998, Neuroanatomía Clínica y Funcional Editorial Masson, Williams y Wilkins, España.
- YOCOCHI, ROHEN, WEINREB 1991, "Atlas Fotográfico de Anatomía Humana y Disección", Editorial Salvat, 3ra. Edición.
- CLASCA, F. Anatomía Seccional. 1ª Edición. 2002. Editorial Masson.
- GARDNER, O'RAHILLY, GRAY. Anatomía Humana. 5ta Edición. 2001. McGraw-Hill Interamericana.
- SKANDALAKIS, J. E Clínicas Quirúrgicas Norteamericanas. Anatomía y Embriología Quirúrgicas. 2000. Editorial McGraw-Hill Interamericana.
- NETTER F. H Atlas de Anatomía Humana 3ra Edición. 2004 Edit. Masson. Madrid 633 pags.

o Enlaces en Internet (Paginas Web)

- <http://www.bartleby.com/107/>
- <http://www.vh.org/adult/proviter/anatomy/HumanAnatomy/CrossSectionAtlas.html>
- <http://www.vesalius.com/>
- <http://www.adams.com/>
- <http://www.derrochasvip.com.ar/>

VII. INSTRUCCIONES GENERALES

La asistencia a clases es obligatoria. El 30% de inasistencia a la respectiva unidad impide al alumno rendir las evaluaciones previstas en el presente Syllabus. La asistencia a las clases teóricas y el Seminario serán controladas mediante el rendimiento del pre-test. La asistencia a las prácticas demostrativas es controlada exclusivamente por el profesor responsable del grupo, quien informará al responsable del curso de la asistencia de los alumnos y hará entrega de las notas de práctica al finalizar el capítulo correspondiente y bajo su responsabilidad.

La asistencia a todas las actividades dentro del Anfiteatro Anatómico se hace llevando puesto un mandil blanco adecuado. La asistencia a las prácticas demostrativas obliga al estudiante a llevar consigo guantes de jebe desechables, mascarillas para su protección y el instrumental de disección indispensable. En todo momento el estudiante demostrará pulcritud, disciplina y espíritu de grupo como corresponde al estudiante de la Facultad de Medicina de San Fernando.

NO SE PERMITIRÁ EL INGRESO NI PERMANENCIA DEL ESTUDIANTE SIN MANDIL.

Deberá conocer y aplicar las normas de Bioseguridad en resguardo de su salud.

ANATOMÍA HUMANA – EAP. CIENCIAS BIOLÓGICAS
CLASE INAUGURAL
VIERNES 26/03/2010 – 15:00 hrs.

Duración del Curso	: 17 semanas Inicio: 26 /03/10 - Término: 17/07/2010
Número de Créditos	: 4.0
Horas de Clases Teóricas	: 03
Horas de Clases Prácticas	: 02
Grupos de Practica	: 02: P. E.1996 y P. E. 2003 (080061 y B01080)
Horario de Teoría y Ambiente	: viernes de 12:00 a 3:00 p.m. (1996) 3:00 a 6:00 p.m. (2003) Aula del Anfiteatro Anatómico
Horario de Práctica y Ambiente	: lunes de 2:00 a 4:00 p.m. (1996) y sábado de 10:00 a 12:00 m. (2003)
Seminario y/o Anatomía Virtual	: sábado de 9:00 a 10:00 a.m. Laboratorio Virtual de Anatomía
Responsable del Curso	: Dr. John E. Vásquez Grande
Profesor Colaborador	: Dr. Lucas Geldres Vera Dr. Raúl Hinostraza Castillo