

ANATOMÍA HUMANA II

I. IDENTIFICACIÓN

Asignatura	Anatomía Humana I
Código	22628
Curso	Primero
Semestre	Segundo
Cantidad de Sesiones	17
Carga Horaria Total	136
Horas Teóricas	51
Horas Prácticas	85
Prerrequisito	Anatomía Humana I

II. FUNDAMENTACIÓN

La asignatura de Anatomía II en la carrera de medicina tiene una fundamentación sólida y esencial para la formación de futuros profesionales de la salud, pues constituye la herramienta necesaria y el inicio obligatorio de todo el conocimiento médico.

El estudio de la anatomía también promueve el respeto por el cuerpo humano y la ética médica. Los estudiantes aprenden a valorar la importancia de tratar el cuerpo humano con respeto y dignidad, tanto en el aula como en la práctica clínica.

Esta asignatura se va ampliando con las unidades y contenidos propuestos tales como neuroanatomía, nervios craneales, abdomen, pelvis y retroperitoneo y miembros inferiores.

Anatomía II en la carrera de medicina se fundamenta en la necesidad de proporcionar a los estudiantes un conocimiento detallado y aplicable de la estructura del cuerpo humano, que es fundamental para la práctica médica y la comprensión del funcionamiento del organismo humano.

III. OBJETIVOS

General

- Comprender la anatomía clínica con criterio descriptivo, analítico y topográfico para la práctica médica en diversas especialidades.

Específicos

A. Cognoscitivos:

A.1. Describir la estructura y función del sistema nervioso central y periférico, incluyendo la

médula espinal, el encéfalo, los nervios periféricos y los plexos nerviosos.

A.2. Identificar los 12 pares de nervios craneales, así como sus orígenes, trayectorias, funciones y relaciones con estructuras cercanas.

A.2. Describir la orientación de los órganos dentro de las cavidades y regiones del cuerpo humano.

A.3. Estudiar la anatomía de los órganos, así como de las estructuras de los mismos, incluyendo su ubicación, relaciones anatómicas, irrigación sanguínea, inervación y funciones.

B. Psicomotrices:

B.1. Manejar con habilidad y destreza la disección adecuada localizando las estructuras sin dañarlas.

B.2. Reconocer los procesos de conservar los cadáveres, preparados anatómico y material biológicos.

C. Socioafectivos:

C.1. Valorar la formación íntegra recibida durante la etapa de preparación.

C.2. Asumir con sentido de responsabilidad la carrera. responsabilidad está nueva etapa de su formación y aceptar la rectificación del camino a seguir cuando sea necesario.

IV. CONTENIDOS PROGRAMÁTICOS

UNIDAD I - NEUROANATOMÍA 1

Trabajo Práctico N° 1.1. Sistema Nervioso. Introducción. Organización del Sistema Nervioso. Divisiones del Sistema Nervioso Central. Divisiones del Sistema Nervioso Periférico. Divisiones del Sistema Nervioso Autónomo. Continente Craneano. Generalidades. Bóveda Craneana. Superficies endo y exocraneanas de la bóveda. Base de cráneo. Superficies endo y exocraneanas de la base. Continente Raquídeo. Generalidades. Características generales de las vértebras. Características regionales. Características particulares. Columna Vertebral en conjunto. Articulaciones vertebrales. Articulaciones de los cuerpos vertebrales. Discos intervertebrales. Ligamentos longitudinales. Articulaciones entre los macizos apofisarios. Articulaciones propias de ciertas regiones. Estática y dinámica Vertebral. Embriología del Sistema Nervioso. Generalidades. Desarrollo del Encéfalo. Desarrollo de la Médula Espinal. Embriología de las Meninges. Nervios Espinales y Craneales. Modificación de la posición de la Médula Espinal. Mielinización del Sistema Nervioso. Trabajo Práctico N° 1.2. MENINGES. Generalidades. Duramadre. Descripción. Tabiques de la duramadre: hoz del Cerebro, tienda del Cerebelo, hoz del Cerebelo, tienda de la Hipófisis. Senos venosos de la Duramadre. Clasificación anatómica. Descripción de cada uno de ellos. Aracnoides. Cisternas Aracnoideas. Clasificación.

Descripción de cada una de ellas. Piamadre. Dependencias de la Piamadre: ligamentos filiformes y ligamentos dentados. Meninge Espinal. Líquido cefalorraquídeo. Características. Formación. Circulación. Absorción. Presión. Barrera Hematorraquídea. Funciones. Médula espinal. Generalidades. Forma y límites. Porciones. Características. Configuración externa. Medios de fijación de la Médula Espinal. Vascularización. Topografía Vertebromedular. Importancia clínica. Conformación interna: sustancia gris, sustancia blanca y conducto central (Epéndimo).

Funciones de la Médula Espinal. Trabajo Práctico Nº 1.3. Vías nerviosas. Generalidades. Vías ascendentes. Funciones. Descripción de las principales vías ascendentes. Vías descendentes. Funciones. Descripción de las principales vías descendentes. Tronco encefálico. Generalidades. Configuración externa del Bulbo raquídeo, Protuberancia y Mesencéfalo. Cuarto ventrículo. Ángulo Pontocerebeloso. Configuración interna. Bulbo raquídeo, Protuberancia y Mesencéfalo. Acueducto de Silvio. Núcleos propios del tronco. Núcleos de los pares craneales. Sustancia reticular. Entrecruzamiento motor. Entrecruzamiento sensitivo. Fascículo longitudinal medial. Cerebelo. Generalidades. Configuración externa. Configuración interna. Pedúnculos Cerebelosos. Vías nerviosas. Fisuras. Vascularización. Embriología y funciones.

UNIDAD II - NEUROANATOMÍA

Trabajo práctico Nº 2.1. Diencefalo. Generalidades. Tálamo. Subtálamo. Epitálamo. Metatálamo. Hipotálamo. Quiasma óptico. Túber Cinereum. Cuerpos mamilares. Lámina terminal. Hipófisis. Tercer ventrículo. Sustancia perforada anterior. Sustancia perforada posterior. Hemisferios cerebrales. Configuración externa. Generalidades. Lóbulos. Cara lateral. Cara inferior y Cara medial. Surcos y circunvoluciones en cada cara. Lóbulo Olfatorio. Configuración interna. Sustancia blanca. Generalidades. Centro oval. Clasificación de las fibras. Cápsulas interna, externa y extrema. Formaciones interhemisféricas. Cuerpo caloso. Fénix. Comisura blanca anterior. Septum Lucidum. Sustancia gris. Generalidades. Áreas corticales. Núcleos Optoestriados: núcleo Caudado, núcleo Lenticular, Antemuro, núcleo Amigdalino. Ubicación. Relaciones. Función. VENTRÍCULOS LATERALES: Trabajo práctico Nº 2.2. Generalidades. Porciones: cuerno frontal, cuerpo, atrio, cuerno occipital, cuerno temporal. Paredes. Fisura coroidea y plexo coroideo. Relaciones neurales. Vascularización. Circulación arterial del encéfalo. Generalidades. Origen, trayecto, terminación, relaciones, ramas colaterales y terminales. Arteria Carótida interna. Arteria Cerebral anterior. Arteria Cerebral media. Arteria Vertebral. Arteria Basilar. Arteria Cerebral posterior. Polígono de Willis. Formación. Territorios de irrigación. Circulación venosa del encéfalo. Generalidades. División y clasificación. Venas superficiales de cada lóbulo. Venas profundas: venas Cerebrales internas, vena Basal de Rosenthal, gran vena de Galeno.

UNIDAD III - NERVIOS CRANEALES

Trabajo práctico N° 3.1. Generalidades. Origen, trayecto, terminación, relaciones, distribución de cada par craneal. Nervios Espinales. Generalidades. Ramos ventrales de los nervios Espinales. Plexos Cervical, Braquial, Lumbar y Sacro. Inervación segmentaria de la piel. Sistema nervioso autónomo. Generalidades. División Simpática y Parasimpática. Centros del Sistema Nervioso Autónomo. Vías eferentes y aferentes de cada componente. Cadena Simpática.

UNIDAD IV - ABDOMEN: Trabajo práctico N° 4.1.

Paredes del abdomen. Huesos. Descripción. Columna Lumbar. Vértebras lumbares. Caracteres generales y particulares. Sacro y Cóccix. Hueso Coxal. Pelvis en general. Músculos: inserciones, relaciones, inervación, vascularización y acción. Pared anterolateral. Recto mayor del abdomen. Piramidal. Oblicuos: mayor, menor. Transverso. Pared superior. Diafragma. Pared posterior. Psoasiliaco. Psoas menor. Cuadrado de los lomos. Aponeurosis. Formaciones dependientes de las aponeurosis abdominales. Vaina del músculo recto mayor. Línea blanca. Arco crural, ligamento de Gimbernat, Ligamento de Cooper, Cintilla Iliopectínea, Anillo Crural. Fascia Transversalis, dependencias. Ombligo. Aponeurosis Lumboiliaca o Fascia Ilíaca. Conducto Inguinal. Paredes. Contenido. Orificios: superficial y profundo. Fosillas inguinales. Arterias. Epigástricas. Lumbares. Venas. Subcutánea abdominal. Epigástrica. Nervios. Plexo lumbar: constitución, ramas colaterales y terminales. Nervios intercostales. Topografía. División topográfica abdominal. Puntos de referencia. Límites. Trabajo práctico N° 4.2. Peritoneo. Consideraciones generales. Constitución Anatómica. Hojas. Dependencias: Mesos, Epiplones, Ligamentos. División Topográfica: compartimientos Supramesocólico, Inframesocólico. Vasos y nervios. Anatomía Funcional. Conceptos embriológicos. Esófago abdominal. Dimensión. Orificio o hiato esofágico. Angulo de His. Cardias. Estómago. Consideraciones generales. Conformación exterior. Porciones. Relaciones. Peritoneo gástrico: epiplón mayor y menor. Ligamento Gastroesplénico. Cavidad gástrica y orificios. Configuración interior y medios de exploración. Vasos. Nervios. Drenaje linfático. Trabajo práctico N° 4.3. Hígado. Consideraciones generales. Medios de fijación. Conformación exterior y relaciones. Disposición del Peritoneo hepático. Compartimiento Suprahepático e Infrahepático: límites y contenido de Estos. Vascularización. Pedículo hepático. Venas Suprahepáticas. Linfáticos. Inervación. Segmentación hepática. Vías Biliares Extrahepáticas. Vía Biliar Principal. Conductos hepáticos y conducto Colédoco. Disposición general. Relaciones. Triángulos biliares. Vasos. Nervios. Linfáticos. Vía Biliar Accesorio. Vesícula biliar y conducto cístico. Configuración exterior y Relaciones. Constitución anatómica. Vasos. Nervios. Linfáticos. Relaciones intrínsecas y extrínsecas del pedículo biliar. Páncreas. Consideraciones generales. Situación. Relaciones. Disposición del Peritoneo Pancreático. Fascia de coalescencia. (Fascia de Treitz). Conductos excretores: Wirsung y Santorini. Desembocadura. Vasos. Nervios. Linfáticos. El Duodenopáncreas como unidad

topográfica. Bazo. Consideraciones generales. Medios de fijación. Relaciones. Celda esplénica. Peritoneo esplénico. Vasos. Nervios. Linfáticos. Trabajo práctico N° 4.4. Yeyunoileon. Consideraciones generales. Relaciones. Vasos. Nervios. Linfáticos. Peritoneo intestinal Mesenterio: Disposición y relaciones. Contenido. Intestino Grueso. Consideraciones generales. Límites. Aspecto exterior e interior. Disposición del peritoneo de las distintas porciones. Válvula ileocecal, Ciego y Apéndice vermicular. Consideraciones generales. Relaciones. Vasos y nervios. Colon: ascendente, transverso, descendente e ileopélvico. Límites. Divisiones: colon derecho e izquierdo. Relaciones. Vasos: Arteria Mesentérica superior e inferior. Nervios. Linfáticos. Espacios parietocólicos, estudio topográfico. Ángulos hepático y esplénico. Recto. Consideraciones generales. Límites. Configuración exterior e interior. Relaciones en el hombre y en la mujer. Disposición peritoneal y fondos de saco. Conducto Anal. Límites. Vasos, nervios y linfáticos. Ano. Configuración interior. Esfínteres interno y externo. Vasos, nervios y linfáticos.

UNIDAD V - PELVIS Y RETROPERITONEO

Trabajo práctico N° 6.1. Aparato Genital femenino. Ovarios. Consideraciones generales. Medios de fijación. Relaciones. Vasos y nervios. Trompas de Falopio. Consideraciones generales. Conformación exterior. Porciones. Relaciones. Vasos y nervios. Útero. Consideraciones generales. Porciones. Cuello Uterino: aspecto externo. Conceptos de posición, versión y situación en la Pelvis. Medios de fijación. Relaciones. Peritoneo Uterino: ligamento Ancho y sus dependencias. Parametrio. Vasos y nervios. Vagina. Consideraciones generales. Conformación interior, fondos de saco Vaginales. Relaciones. Vasos y nervios. Genitales externos (vulva). Límites. Formaciones Labiales. Vestíbulo. Meato urinario. Formaciones eréctiles: Clítoris. Bulbos vestibulares. Glándulas anexas. Vasos y nervios. Piso de la pelvis. Diafragma Pelviano. Diafragma Urogenital. Topografía del Piso de la Pelvis. Vasos. Nervios. Trabajo práctico N° 6.2. Aparato Genital Masculino. Testículos. Consideraciones generales. Conformación exterior. Medios de fijación. Constitución anatómica. Vasos y Nervios. Bolsas Escrotales. Constitución anatómica. Capas. Vasos y Nervios. Vías Espermáticas. Constitución. Consideraciones generales. Epidídimo. Conducto Deferente. Vesícula Seminal. Conducto Eyaculador. Descripción y relaciones. Vasos. Nervios. Linfáticos. Pene. Consideraciones generales. Medios de fijación. Conformación exterior: porciones. Cuerpos cavernosos y cuerpo esponjoso. Uretra Peneana. Vasos. Nervios. Linfáticos. Músculos Bulbocavernoso e Isquiocavernoso. Glándulas anexas. Próstata. Consideraciones generales. Relaciones intrínsecas y extrínsecas. Compartimiento prostático, paredes. Vasos. Nervios. Glándulas de Cowper. Conformación exterior. Relaciones. Vasos. Nervios. Periné Anterior y Posterior. Estudio descriptivo: componente muscular y fibroso, órganos, vasos y nervios. Estudio Topográfico. Trabajo práctico N° 6.3. Aparato Urinario. Riñones. Consideraciones generales. Medios de fijación. Constitución anatómica. Cápsula renal. Relaciones del Riñón derecho e izquierdo. Vasos. Nervios. Cálices y

pelvis renal: consideraciones generales. Pedículo renal: relaciones. Glándulas Suprarrenales. Consideraciones generales. Relaciones. Vasos. Nervios. Linfáticos. Uréteres. Consideraciones generales. Porciones. Medios de fijación y relaciones. Vasos. Nervios. Vejiga. Consideraciones generales. Medios de fijación. Relaciones en el hombre y la mujer. Peritoneo vesical. Vasos. Nervios. Linfáticos. Uretra. En el hombre. Consideraciones generales. Conformación exterior e interior. Porciones. Relaciones. Vasos y Nervios. En la mujer. Consideraciones generales. Conformación exterior e interior. Relaciones. Vasos y Nervios. Trabajo práctico N° 6.4. Grandes Vasos del Abdomen y de la Pelvis. Aorta abdominal. Situación. Dirección. Límites. Relaciones. Distribución. Arteria Sacra Media. Trayecto y distribución. Arteria Ilíaca primitiva. Origen y Límites. Trayecto. Relaciones. Ramas. Terminación. Arteria Ilíaca interna. Origen. Trayecto. Relaciones. Distribución. Arteria Ilíaca externa. Origen. Trayecto. Terminación. Relaciones. Distribución. Vena Cava inferior. Situación. Origen. Trayecto. Terminación. Relaciones. Afluentes. Venas Iliacas primitivas, Iliacas internas o Hipogástricas, Iliacas externas. Situación. Origen. Trayecto. Terminación. Relaciones y afluentes. Linfáticos de la Pelvis. Grupos ganglionares. Linfáticos aferentes y eferentes. Linfáticos del Abdomen. Grupos ganglionares. Linfáticos aferentes y eferentes. Cisterna de Pecquet. Conducto torácico (porción abdominal). Confluente común portal retropancreático. Nervios del Abdomen y de la Pelvis. Plexo Sacrococcígeo. Constitución. Relaciones. Distribución. Cadena Simpática Lumbar o Abdominal. Constitución. Relaciones. Ramas eferentes. Cadena Simpática Sacra o Pelviana. Constitución. Relaciones. Ramas eferentes. Plexos nerviosos de la cavidad Abdominal. Plexo Solar. Constitución. Ganglios. Ramos aferentes. Ramos eferentes. Plexos Viscerales. Diafragmático inferior, Coronario Estomáquico, Celiaco, Esplénico, Hepático, Renales y Suprarrenales, Mesentérico superior, Gonádicos, Aórtico, Mesentérico inferior. Plexo Hipogástrico. Consideraciones generales. Constitución. Ramos eferentes. Plexo Hipogástrico en la mujer.

UNIDAD VI - MIEMBRO INFERIOR

Trabajo practico 7.1. Huesos. Descripción general. Esqueleto de la cintura Pélvica. Hueso Coxal y Pelvis en general. Esqueleto del Muslo. Fémur. Esqueleto de la Pierna. Tibia. Peroné. Rótula. Esqueleto del Pie. Huesos del Tarso: Astrágalo, Calcáneo, Escafoides, Cuboides, Cuñas. Huesos Metatarsianos. Falanges. Articulaciones. Cadera o Coxofemoral. Tobillo. Consideraciones generales. Tipo. Superficies articulares. Medios de unión: cápsula articular. Ligamentos de refuerzo. Membrana Sinovial. Relaciones. Vascularización e Inervación. Movimientos. Trabajo práctico N° 7.2. Región del Muslo (Anterior y Medial). Músculos. Inserciones, relaciones, inervación y acción. Anterior. Sartorio. Tensor de la Fascia Lata. Cuádriceps crural. Psoas Iliaco. Medial. Pectíneo. Aductores mayor, mediano y menor. Recto interno. Aponeurosis Femoral. Disposición general. Fascia Cribiformes. Vaina de los vasos Femorales. Arterias. Origen, trayecto, terminación, relaciones y ramas. Arteria Femoral. Arteria

Obturatriz. Venas. Origen. Trayecto. Relaciones. Terminación. Principales afluentes. Vena Safena interna. Venas Femoral. Nervios. Origen. Trayecto. Relaciones. Ramas: colaterales y terminales. Plexo Lumbar. Nervio Crural. Nervio Obturador. Nervio Femorocutáneo. Nervio Genitocrural. Linfáticos. Ganglios inguinales superficiales y profundos. Topografía. Región Inguinocrural. Límites. Contenido. Triángulo de Scarpa. Límites. Paredes. Contenido. Trabajo práctico N° 7.3. Región Glútea y Muslo Posterior. Músculos. Inserciones, relaciones, inervación y acción. Región Glútea. Glúteo mayor, mediano y menor. Piramidal de la pelvis. Obturador interno y externo. Gémino superior e inferior. Cuadrado crural. Muslo posterior. Bíceps crural. Semimembranoso. Semitendinoso. Aponeurosis. Aponeurosis Glútea. Arterias. Origen. Trayecto y relaciones. Ramas colaterales y terminales. Arterias Glútea, Isquiática, Pudenda interna. Arteria Poplítea. Nervios. Plexo Sacro. Constitución, Situación. Relaciones. Anastomosis. Ramas colaterales y rama terminal. Nervio Ciático mayor. Origen, trayecto, relaciones, ramas colaterales y terminales. Ciático poplíteo externo. Origen. Trayecto. Relaciones. Ramas: colaterales y terminales. Ciático poplíteo interno. Origen. Trayecto. Relaciones. Ramas: colaterales y terminales. Topografía. Escotadura ciática. Límites. Regiones. Elementos que emergen por la misma. Rombo poplíteo. Límites y contenido. Trabajo práctico N° 7.4. Pierna y pie. Músculos. Inserciones, relaciones, inervación y acción. Pierna anterior. Tibial anterior. Extensor común de los dedos. Extensor propio del dedo gordo. Peroneo anterior. Pierna posterior. Gemelos interno y externo. Sóleo. Plantar delgado. Poplíteo. Flexor común de los dedos del Pie. Flexor propio del dedo gordo. Tibial posterior. Pierna lateral. Peroneos laterales largo y corto. Dorso del Pie. Músculo Pedio. Planta del Pie. Aductor, Flexor corto y Abductor del dedo gordo. Abductor, Flexor corto y oponente del dedo pequeño, Flexor corto plantar, accesorio del Flexor largo (cuadrado carnoso de Silvio). Lumbricales e Interóseos. Aponeurosis de la Pierna y del Pie. Descripción general. Ligamentos anulares del tarso. Anterior, interno y externo. Correderas y sinoviales de los tendones de los músculos de la pierna. Arterias. Origen. Trayecto. Relaciones. Ramas colaterales y terminales. Tronco Tibioperoneo y sus ramas. Arteria Tibial posterior. Arteria Peronea. Arteria Tibial anterior. Arteria Pedia. Ramas. Arcos arteriales del dorso del Pie. Arteria Plantares. Ramas. Arcos arteriales de la planta de Pie. Venas. Origen, trayecto, relaciones, terminación, principales afluentes. Vena Safena externa. Venas profundas de la pierna y venas del Pie. Vena Poplítea. Nervios. Origen. Trayecto. Relaciones. Ramas: colaterales y terminales. Territorio cutáneo. Nervio Tibial anterior. Nervio Músculo cutáneo. Nervio Tibial posterior. Plantar interno y Plantar externo. Inervación motora del Pie. Topografía. Región maleolar interna y externa. Límites y contenido.

V. METODOLOGÍA DE ENSEÑANZA

Al iniciar la clase se dará a conocer el Programa de la materia a desarrollar, con los respectivos objetivos, metodología de enseñanza, evaluación, actividades a ser desarrolladas, así como la bibliografía a utilizar. Cabe mencionar que posteriormente se entregará una copia del Programa al delegado de curso.

También, ese mismo día se tomará una Prueba diagnóstica, a fin de identificar los conocimientos previos de los estudiantes.

Las actividades desarrolladas durante el año se dividen por semanas. En cada semana se desarrolla una región anatómica de acuerdo con un cronograma preestablecido y socializado con los estudiantes al inicio de las actividades.

a) Clases teóricas

Se desarrollarán los días lunes a manera de apertura de una región. Para el efecto, se realizará de manera simultánea para las tres secciones en el mismo horario. Se utilizarán equipos multimedia para proyección de diapositivas y videos.

b) Clases teórico-prácticas

Actividades de dinámicas de grupo y ateneos, con revisión de maquetas e imágenes. Se desarrollan los días jueves en forma simultánea.

c) Clases prácticas

Desarrolladas en el laboratorio de Anatomía los días martes. Para el efecto, los grupos van entrando en horarios diferentes. Grupo A de 7 a 11 horas. Grupo B de 11 a 15 horas. Grupo C de 15 a 19 horas. Se utilizan cadáveres, preparados anatómicos, huesos y maquetas.

d) Trabajo autónomo supervisado

Actividad desarrollada en grupos de hasta 6 estudiantes. A cada grupo se le asigna un tutor. La actividad consiste en una exposición con materiales multimedia (imágenes, videos) inéditos elaborados por los integrantes del grupo. Se evalúa la calidad del material, la búsqueda bibliográfica y el desempeño durante la exposición.

c) Clases de refuerzo

Para estudiantes con bajo rendimiento. Serán desarrollados por los estudiantes ayudantes y consistirán en orientaciones sobre lecturas y métodos de aprendizaje.

VI. METODOLOGÍA DE EVALUACIÓN

1. Evaluación de trabajos prácticos (ETP)

Se realizan 1 vez por semana (sábado). Consistirá en una exposición oral o una prueba escrita correspondiente al tema de la semana. Tendrá una puntuación de 1 al 5, en donde el aprobado corresponde al 60% de rendimiento y equivale a nota 2.

La ausencia en las ETP se califica con la nota 0.

2. Exámenes parciales (EP)

Evaluación escrita al terminar cada unidad. Consta de 30 (treinta) preguntas con las modalidades de selección múltiple, Falso-Verdadero, interpretación de figuras, citar, completar, dibujar esquemas.

Tendrá una puntuación de 1 al 5, en donde el aprobado corresponde al 60% de rendimiento y equivale a nota 2.

Al término de cada examen se hará la revisión y discusión del mismo teniendo como base la bibliografía aconsejada por la cátedra.

La ausencia en los exámenes parciales se califica con la nota 0.

3. Evaluación del trabajo autónomo supervisado

Al finalizar cada semestre. En el rendimiento académico semestral (40%), tendrá una ponderación del 5%.

4. Exámenes de Recuperación

Destinado a los estudiantes que se han ausentado en los exámenes parciales por causas debidamente justificadas. Se realizará al final de cada semestre. El número máximo de parciales a recuperar es de 2 (dos) por cada semestre.

5. Evaluación Psicomotriz

Trabajo Práctico - Investigación bibliográfica, habilidades prácticas y destreza manual en la disección

Trabajo grupal de investigación y disección de una determinada región o estructura anatómica. Los temas serán asignados a cada grupo en el segundo semestre del año lectivo y el trabajo deberá ser presentado en la última semana de noviembre.

Tendrá una ponderación del 10%.

6. Evaluación Afectiva:

Rendimiento en las actividades de extensión universitaria relacionadas con la Dirección

respectiva (Ver apartado IX).

En el rendimiento académico semestral (40%), tendrá una ponderación del 5%.

Examen final

Constará de un examen práctico con 40 campos anatómicos y un examen teórico: prueba escrita con 60 preguntas de selección múltiple; o un examen oral. La elección de la modalidad del examen teórico quedará a cargo exclusivo del jefe de la cátedra.

Estarán habilitadas 3 mesas (2 en febrero y 1 en diciembre). La revisión y discusión se realizarán de la misma forma que los exámenes parciales.

La calificación del examen final resulta de la suma de los puntos obtenidos en el examen práctico y en el examen teórico. El total de puntos es equivalente a 100. Para aprobar el examen final se debe acumular una puntuación igual o superior a 60 puntos

Para la calificación final se tendrá en cuenta el rendimiento académico que tendrá un peso del 40%, y el examen final con un peso del 60%.

Requisitos para examen final:

- Asistencia a clases:
- Porcentaje de clases teóricas: 70%
- Porcentaje de clases prácticas: 80%
- El estudiante que no haya cumplido con los porcentajes de clases teóricas y prácticas volverá a cursar la materia.
- La suma del porcentaje del puntaje acumulado y el porcentaje del examen final.

Escala de valoración utilizada:

Porcentaje	Nota
Menor a 60%	1
Entre 60% - 70%	2
Entre 71% - 80%	3
Entre 81% - 90%	4
Entre 91% - 100%	5

VII. RECURSOS DIDÁCTICOS AUXILIARES

Actividades teóricas.

Las mismas serán desarrolladas en aulas climatizadas, ambientadas y preparadas para la cantidad de estudiantes.

Se utilizarán los siguientes recursos: pizarra acrílica y marcadores, proyector multimedia, notebook, equipo de audio.

Actividades prácticas.

Realizadas en el Laboratorio de Anatomía, equipado para las actividades prácticas, bien iluminado y acondicionado, con mesas de acero inoxidable, dependencias para conservación de cadáveres (pileta y cámara frigorífica), preparados anatómicos, y mobiliarios.

Se utilizarán los siguientes materiales y recursos didácticos: cadáveres, preparados anatómicos, maquetas, huesos, equipo multimedia.

VIII. VINCULACIÓN CON INVESTIGACIÓN

Dada la escasa preparación de los cursantes del primer año, y lo extenso del programa académico, se sugiere implementar cursos de introducción a la investigación científica. En común acuerdo con la Dirección de Investigación, se podrán realizar investigaciones retrospectivas basada en búsqueda de datos estadísticos.

Estos tendrán una valoración de 10 puntos.

IX. VINCULACIÓN CON EXTENSIÓN UNIVERSITARIA

Consideradas como horas autónomas del estudiante, serán coordinadas con la Dirección de Extensión Universitaria de la Facultad de Medicina.

La actividad a desarrollar está relacionada relacionada con la Atención Primaria en Salud, realizada en las Unidades de Salud Familiar (USF). La sugerencia es crear un territorio protegido por la UniNorte para esta actividad y planificar acciones de común acuerdo con las autoridades de las APS y de las USF.

X. BIBLIOGRAFÍA

Básica

- Drake, Richard L Et al. Gray. Anatomía para Estudiantes. Editorial Elsevier (Clínical Key). 2017.
- Hall S, Step J. Lo esencial en anatomía y fisiología. Editorial Elsevier (Clínical Key).2020.
- Loukas, Marios, Gray. Guía fotográfica de disección del cuerpo. Editorial Elsevier (Clínical Key). 2019.

- Loukas, Marios, Gray. Repaso de Anatomía. Editorial Elsevier (Clínical Key). 2016.
- Netter. Anatomía Clínica. Editorial Elsevier (Clínical Key). 2020.
- Raúl Gulino y colaboradores. Guía Anatómica para estudiantes de Medicina. Asunción. 2019.

Complementaria

- Latarjet, M. Anatomía Humana Vol. 1. 4ta Ed. Editorial Panamericana. 2017.
- Latarjet, M. Anatomía Humana Vol. 2. 4ta Ed. Editorial Panamericana. 2017.
- Netter, Frank. Atlas de Anatomía Humana. 6ta Ed. Editorial Masson. 2015.