

PROGRAMA DE ANATOMÍA NORMAL

Competencias generales que se adquieren en Anatomía Normal.

Al finalizar el cursado de la asignatura, el alumno deberá estar en condiciones de:

- HACER:
 1. Comunicarse adecuadamente en forma oral, escrita y paraverbal con las personas, sus familias, sus entornos, el equipo y las organizaciones de salud.
 2. Involucrarse en procesos de educación permanente, en actividades de autoaprendizaje y/o de estudio independiente en forma individual y/o en grupos
- SABER COMO:
 1. Hacer uso correcto de la metodología científica en la práctica profesional
 2. Conocer y respetar las normas de seguridad
 3. Respetar y hacer respetar las normas de bioseguridad y asepsia promoviendo actividades educativas.

Competencias Específicas

Al finalizar el cursado, los alumnos deberán estar capacitados para:

- Reconocer las características normales de la piel de todas las regiones del cuerpo humano y sus anexos, entrenándose con la vista y el tacto.
- Identificar los relieves óseos de la anatomía de superficie, para asegurarse de su estado de normalidad y para que sirvan de referencia en la proyección de órganos, vasos, nervios, etc.
- Destacar prominencias y depresiones de la superficie corporal que comprendan a músculos, a aponeurosis en su posición anatómica y a las variantes fisiológicas.
- Correlacionar cortes axiales del vivo o del cadáver con los similares a imágenes ecográficas, tomográficas o de resonancia magnética nuclear patológica.
- Identificar la visión de los huesos humanos en radiografías directas, para conservar en la memoria la integridad anatómica.
- Describir cada órgano y correlacionarlo con imágenes directas y/o contrastadas en las placas radiográficas.
- Identificar con precisión en los cadáveres las aponeurosis, músculos, arterias, venas, nervios, ganglios y colectores linfáticos para establecer entre ellos las relaciones

Objetivo General: Conocer la constitución física del cuerpo humano, la relación y funciones de los órganos y sistemas, su proyección en la superficie, sus implicancias clínicas y quirúrgicas y su correlación con la imagenología y endoscopia.

Contenidos

Unidad 1. Información. Anatomía Humana: Partes que comprende. Planimetría. Osteología: Idea general de Esqueleto Humano. Huesos: Accidentes que se estudian, longitud, dirección, formas, eminencias, agujeros, relaciones. Conformación interior de los huesos. Cabeza: Su división. Huesos: Parietal y Temporal Imágenes Normales.

Unidad 2. Huesos: Frontal Etmoides, Esfenoides, Occipital, huesos Wormianos. Cara: Forma. Huesos: Maxilar Superior, Palatino, Malar, Unguis. Huesos propios de la Nariz: Cornete Inferior, Vómer, Maxilar Inferior. Regiones comunes del Cráneo y Cara. Cavidad orbitaria. Fosas Nasales. Fosa Pterigoidea. Fosa Cigomática. Fosa Pterigomaxilar. Bóveda Palatina. Imágenes Normales.

Unidad 3. Columna Vertebral: Su división. Caracteres comunes a todas las vértebras. Caracteres propios de las vértebras de cada región. Caracteres propios de algunas vértebras. Sacro y Cóccix. Columna Vertebral en general. Anomalías Morfológicas. Anomalías numéricas. Radiología de la Columna Vertebral. Tórax: Conformación del Tórax. Esternón. Costillas: características generales y particulares. Cartílagos costales. Imágenes Normales.

Unidad 4. Miembro Superior: Clavícula, Omóplato, Húmero, Cubito, Radio, Carpo, Metacarpo, Falanges. Imágenes Normales. UNIDAD N° 5 Miembro Inferior: Hueso Coxal; Pelvis en general. Fémur, Rótula, Tibia, Peroné, Tarso, Metatarso, Falanges. Imágenes Normales.

Unidad 5. Artrología: Definición. Clasificación. Estructura de cada tipo. Ejemplos de cada una. Articulación Temporo-Maxilar. Articulaciones de la Columna Vertebral. Articulaciones del Tórax. Articulaciones del Miembro Superior e Inferior. Imágenes Normales.

Unidad 6. Miología. Músculos en General. Su división, situación, dirección, formas, inserciones, relaciones. Anexos de los Músculos. Aponeurosis. Músculos de la Cabeza. Músculos de la Cara. Músculos del Cuello: región anterior, lateral, prevertebral. Aponeurosis. Glándula Tiroides. Glándulas salivales: parótidas, submaxilares, sublinguales: número, forma, situación, relaciones de cada una de ellas, vasos y nervios. Músculos de la región posterior del Tronco. Músculos de la región Lumbo-dorso-cervical. Músculos de la Nuca. Aponeurosis de estas regiones. Imágenes Normales.

Unidad 7. Músculos del Miembro Superior: Región del Hombro, Brazo, Antebrazo y Mano. Músculos del Tórax: Región Anterolateral, Región Costal. Cavidad Axilar. Imágenes Normales.

Unidad 8. Músculos del Miembro Inferior: Músculos Pelvitrocantéreos, del Muslo, Pierna y Pie. Región Posterior o Lumboiliaca. Regiones del Miembro Inferior. Triángulo de Scarpa, Conducto Femoral: Canal Crural, Canal Femoral, Canal de Hunter. Rombo Poplíteo. Imágenes Normales.

Unidad 9. Músculos de las Paredes Abdominales: Regiones y formaciones dependientes de las Aponeurosis de estos músculos. Vaina de los Rectos. Conducto Inguinal. Músculo Diafragma. Función, porciones, orificios, relaciones, inervación. Imágenes Normales.

Unidad 10. Laringe, Tráquea, Bronquios, Pulmones: Configuración Externa e Interna. Pedículo Pulmonar. Circulación funcional y nutricia. Nervios. Segmentación pulmonar. Pleuras. Mediastino: División y Contenido. Imágenes normales.

Unidad 11. Angiología: Consideraciones generales sobre la Circulación. Pericardio. Corazón: Configuración Externa e Interna. Circulación e Inervación. Aparato Cardio-Vector. Radiología. Grandes Vasos. Arteria Pulmonar. Sistema de la Arteria Aorta: Origen, terminales, segmentos, ramas que nacen del cayado de la Aorta. Tronco Braquiocefálico, Carótidas Primitivas, Subclavia Izquierda. Arteria Carótida Externa e Interna: Origen, terminación, recorrido, relaciones, ramas terminales y colaterales. Imágenes Normales.

Unidad 12. Arterias y Venas del Miembro Superior: Origen, terminación, recorrido, relaciones, ramas colaterales y terminales de todas ellas. Arteriografía. Arterias y Venas del Miembro Inferior: Orígenes, terminación, recorrido, relaciones, ramas terminales y colaterales de todas ellas. Venas en General: Disposición del sistema venoso. Conformación y estructura de las Venas. Venas Pulmonares. Troncos Venosos Braquiocefálicos: Orígenes, terminación, relaciones y afluentes. Vena Cava Superior. Senos Venosos Craneales. Sistema de las Venas Yugulares Internas, externas y anteriores. Sistema de la Vena Porta. Vena Cava Inferior. Sistema de las Venas Ácigos. Linfáticos en General: Redes de origen, estructuras de los vasos y de los ganglios. Troncos colectores. Grupos ganglionares más importantes. Imágenes Normales.

Unidad 13. Aparato Digestivo: Boca, Lengua, Velo del Paladar. Faringe: Situación, Límites, Dimensiones, Medios de Fijación, Constitución Anatómica, Endo y Exofaringe. Esófago: Situación, Límites, Dirección, Fijación, Dimensiones, Segmentos, Vasos, Nervios, Radiología, Endoscopia. Estómago: Situación, Fijación, Límites, Forma. Configuración Externa, Vasos y Nervios. Peritoneo. Imágenes normales. Duodeno: Situación, límites, fijación, forma, división, relaciones, ángulo duodeno-yeyunal, vasos y nervios. Yeyuno- Ileon: Consideraciones generales, dimensiones, disposición, situación. Divertículo de Meckel. Mesenterio. Arterias: Disposición y características de las Arterias. Consideraciones generales, aspecto exterior, dimensiones, división, medios de fijación, relaciones, vasos y nervios. Intestino Grueso: Consideraciones Generales, aspecto exterior, dimensiones, división, medios de fijación, relaciones, vasos y nervios. Ciego: forma, fijación, situación. Configuración interior, válvula ileocecal. Apéndice Vermiforme: Forma, situación, dimensiones, vasos, nervios. Recto: Definición, límites, situación, división, forma, dimensiones, fijación, relaciones. Constitución Anatómica. Vasos y Nervios. Ano. Imágenes Normales.

Unidad 14. Hígado: Situación, volumen y peso, dimensiones, color y consistencia. Conformación exterior y relaciones. Peritoneo del Hígado y medios de fijación. Circulación funcional y nutricia. Vasos y nervios. Segmentación hepática. Vías Biliares: Intra y extra hepáticas. Vesícula Biliar y Conducto Cístico. Conducto Hepático. Conducto Colédoco. Pedículo Hepático. Vasos y nervios. Páncreas: Consideraciones generales, situación, dirección, dimensiones. Conformación externa y relaciones. Medios de fijación. Conductos excretorios. Secreción externa e interna. Vasos y nervios. Imágenes Normales. Bazo: Forma, situación, dirección, fijación, dimensiones, color y consistencia. Conformación externa y relaciones. Segmentación. Vasos y Nervios: Proyección sobre la Pared Torácica.

Unidad 15. Aparato Urinario: Generalidades. Riñón: dimensiones, coloración, consistencia, situación, dirección, fijación. Celda Renal. Ectopia Renal. Conformación externa e interna, relaciones. Segmentación renal, vasos y nervios. Vías Urinarias Excretoras. Vejiga Urinaria: Situación, forma, dimensiones, fijación. Conformación externa, relaciones, vasos y nervios. Uretra Masculina y Femenina: Dimensiones, dirección y divisiones. Relaciones, calibre, vasos y nervios. Imágenes Normales.

Unidad 16. Competencias: Módulo Complementario con la I Cátedra de Obstetricia. Anatomía del Desarrollo.

Unidad 17. Aparato Genital Masculino: Testículo: consideraciones generales, situación, migración, ectopía, dimensiones, consistencia. Configuración externa y relaciones. Constitución anatómica. Vasos y nervios. Cubierta de los testículos: disposición y estructura. Vías espermáticas: conducto deferente, vesículas seminales, conducto eyaculador. Pene: situación, dimensiones, división, vasos y nervios. Imágenes normales.

Unidad 18. Competencias: Módulo Complementario con la Cátedra de Pediatría. Anatomía Pediátrica.

Unidad 19. Aparato Genital Femenino: Ovario: Consideraciones generales, migración del ovario, situación, forma y aspecto exterior, fijación, dirección,

Unidad 20. Competencias: Módulo Complementario: La Microanatomía y Microcirugía dimensiones. Trompa de Falopio: Situación, fijación, dirección, dimensiones. Conformación exterior e interior. Relaciones. Constitución anatómica. Vasos y nervios. Radiología y ecografía. Vagina: Situación, fijación, dirección, forma y dimensiones. Conformación exterior e interior. Relaciones. Vasos y nervios. Vulva: formas exteriores. Órgano eréctil. Glándulas anexas al aparato genital femenino. Glándula mamaria. Periné. Imágenes Normales. Experimental. Conocimientos Teórico-Práctico.

Unidad 21. Sistema Nervioso Central: Cerebro: situación y forma. Hemisferios cerebrales y formaciones interhemisféricas. Anatomía de superficie del cerebro. Estructura de la corteza cerebral. Estudio microscópico, localizaciones cerebrales. Constitución Interna del Cerebro: Cuerpo calloso, trígono cerebral, septum lúcidum, ventrículos laterales, tercer ventrículo. Plexos Coroideos. Núcleos Grises: tálamo óptico, cuerpo estriado. Cápsula interna. Configuración interna, sistematización. Arterias y venas del cerebro. Granulaciones de Pacchioni. Imágenes Normales. Protuberancia Anular: Forma exterior, segmentación. Conexiones. Tubérculos cuadrigéminos. Pedúnculos cerebrales. Formas exteriores. Constitución interna. Vasos y nervios.

Unidad 22. Bulbo Raquídeo: definición, límites, forma, dimensiones. Formas exteriores. Constitución interior. Partes blancas y grises del bulbo. Entrecruzamiento motor y sensitivo. Formación de los diferentes nervios craneales. Circulación. Médula espinal: definición, dimensiones, dirección, límites, fijación. Configuración externa e interna. Estudio macroscópico de la sustancia gris y de la sustancia blanca. Sistematización de los diferentes cordones.

Unidad 23. Cerebelo: Situación, dimensiones. Formas exteriores. Segmentación, constitución externa. Estructura histológica. Conexiones macroscópicas y microscópicas. Vasos y nervios. Cuarto ventrículo. Imágenes normales. Vías ascendentes o de la sensibilidad y vías descendentes o de la motilidad. Vías mixtas. Sistema simpático y parasimpático.

Unidad 24. Nervios Intercostales: Plexo Cervical y Braquial: Formación, relaciones, ramas colaterales y terminales. Plexo Lumbar y Sacro: Formación, relaciones, ramas colaterales y terminales.

Unidad 25. Nervios Craneales: Generalidades. Origen real y aparente, ramas terminales y colaterales de cada uno de ellos. Nervios: Olfatorio, óptico, motor ocular común, patético, trigémino, motor ocular externo, facial, auditivo, glossofaríngeo, neumogástrico, espinal, hipogloso mayor: origen real y aparente. Nervios Raquídeos: Generalidades. Imágenes normales.

Unidad 26. Sentido de la Vista. Globo Ocular: Envolturas. Medios transparentes y refringentes. Cámaras del Ojo. Anexos de la visión. Aparato lagrimal. Vía óptica. Sentido del Gusto. Vía gustativa. Imágenes Normales.

Unidad 27. Sentido del Olfato. Vía olfatoria. Sentido del Tacto. Sentido del Oído: Aparato receptor: Pabellón, oído externo. Aparato Transmisor: Caja del Tímpano, contenido. Aparato Perceptor: Oído interno. Vía Auditiva. Imágenes Normales.

Bibliografía Recomendada:

1. Latarjet M, Ruiz Liard A: Anatomía Humana. Ed. Médica Panamericana, 2005, 4ª ed.
2. Moore KL, Dalley AF: Anatomía con orientación clínica. Ed. Médica Panamericana, 2002, 4ª ed. Universidad Nacional de Córdoba. Facultad de Ciencias Médicas
3. Rouviere H, Delmas A: Anatomía Humana: descriptiva, topográfica y funcional. Ed. Masson SA, 1999, 10ª ed.
4. Netter FH: Atlas de Anatomía Humana. Ed. Masson SA, 2004, 3ª ed.
5. Sobotta: Atlas de Anatomía Humana. Ed. Médica Panamericana. Tomos I y II, 2005, 4ª ed.
6. Drake RL, Voglw y Mitchell AW: Gray - Anatomía para estudiantes. Ed. Churchill Livingstone, 1992, 36º ed.
7. Dorland: Diccionario Enciclopédico Ilustrado de Medicina. Ed. Interamericana, 1999 8. Moller - Reif: Atlas de bolsillo de cortes anatómicos: Tomografía Axial Computarizada y Resonancia Magnética Nuclear. Ed. Panamericana, 1995