



Universidad de Buenos Aires
Facultad de Medicina



Departamento de Anatomía

1ª CÁTEDRA DE ANATOMÍA

PROF. REGULAR TITULAR DR. JOSÉ M. PALACIOS JARAQUEMADA

OBJETIVOS DE APRENDIZAJE

PROGRAMA ANALÍTICO 2017

UNIDAD ANATÓMICA

Comprende el conocimiento anatómico integrado de la anatomía de superficie, la anatomía topográfica y los conceptos imprescindibles de la anatomía descriptiva, que son la base morfológica para la examinación semiológica de los pacientes, el planteo de hipótesis diagnósticas, la interpretación de estudios complementarios, principalmente los estudios por imágenes, y los posibles tratamientos a considerar.

Los estudios por imágenes básicos comprendidos en la Unidad Anatómica incluyen a la radiografía convencional y especial, estudios contrastados, tomografía computarizada, resonancia magnética, ultrasonido e imágenes endoscópicas.

Los estudiantes deberán comprender y emplear el lenguaje anatómico utilizado internacionalmente, publicado por la Federación Internacional de Asociaciones de Anatomistas (IFAA), con el fin de lograr una adecuada descripción de las estructuras del cuerpo humano, así como una comunicación eficaz y eficiente con sus colegas.

CONSIDERACIONES GENERALES.

El diseño del presente programa se basa en los conocimientos anatómicos básicos imprescindibles para la formación médica, que luego se profundizará de acuerdo a lo necesario según la especialidad. Es por ello que se pondrá énfasis en la anatomía habitual y se hará especial mención sobre aquellas estructuras comprometidas en las patologías más prevalentes en nuestro medio a fin de brindar las bases morfológicas necesarias para la prevención, de ser posible, el diagnóstico y su eventual tratamiento.

La planificación de los contenidos, tanto como de las actividades a desarrollar durante la cursada, tienen por propósito lograr un conocimiento integral del cuerpo humano aplicable a la práctica médica habitual. A modo de ejemplo, para los sistemas esquelético, articular y muscular se describirán las funciones principales de sus componentes, poniendo énfasis en las principales características palpables e imagenológicas de los huesos, el conocimiento de las articulaciones principales, de los ligamentos más pasibles de sufrir daño, de los grupos funcionales musculares y su inervación específica. Para el sistema cardiovascular se hará particular mención a la anatomía del corazón, los focos de auscultación de los ruidos cardíacos, los sitios de palpación de los pulsos centrales y periféricos, los puntos de acceso vascular y de lesiones más frecuentes. Respecto al sistema linfático, se buscará lograr una comprensión sólida del drenaje linfático de los órganos. Respecto al sistema respiratorio se describirán los órganos que lo componen, con sus principales características y nociones básicas sobre su semiología y procedimientos seguros para mantener su permeabilidad. También se describirá la disposición de las pleuras y sus cavidades con el objeto de comprender su patología más frecuente. La región cervical se estudiará como la región de conexión entre la cabeza y el tórax, dándole principal importancia a los órganos que por allí discurren y se ubican, y a sus relaciones. En referencia al tórax se buscará que el estudiante conozca su estructura ósea y muscular, los órganos que se encuentran contenidos en él y sea capaz de describir imágenes radiológicas no patológicas de la región. También se estudiará la anatomía de la glándula mamaria, resaltando sus características anatómicas habituales, su drenaje linfático y su inspección semiológica. Respecto a las cavidades abdominal y pélvica, el estudiante deberá conocer sus paredes, los órganos contenidos en ambas cavidades, su ubicación y relaciones, sus características morfológicas principales y su vascularización. Deberá tener un conocimiento general de la distribución del peritoneo y las fascias pélvicas tanto como de la vascularización e inervación general de ambas regiones. Respecto al sistema nervioso periférico se resaltarán los territorios dérmicos y la inervación de los distintos grupos musculares. El estudiante será capaz de describir la organización, relaciones, conexiones del encéfalo y la médula espinal incluyendo las áreas principales de la corteza cerebral, la cápsula interna, el cerebelo, los núcleos basales, el tálamo, el hipotálamo y el tronco encefálico; de todos ellos podrá describir su irrigación arterial y su drenaje venoso. Deberán describir las relaciones y los componentes de la sustancia blanca, incluyendo las vías motoras principales y las vías sensoriales desde su comienzo hasta su finalización. Este conocimiento es necesario para la interpretación de imágenes estándar de diagnóstico, la comprensión y el reconocimiento de los signos y síntomas de los trastornos neurológicos y hemorragias intracraneales.

En cada una de las regiones estudiadas se tendrán en cuenta los aspectos relevantes de la anatomía de superficie, es decir, aquellos útiles para la exploración semiológica de las mismas, tanto como para la autoexaminación cuando sea útil, por ejemplo durante el estudio de la glándula mamaria.

PROPÓSITOS GENERALES:

- Interpretar correctamente y utilizar el lenguaje anatómico internacionalmente aceptado para describir las estructuras normales del cuerpo.
- Adquirir el conocimiento anatómico necesario y suficiente para identificar las distintas estructuras corporales y su relación espacial.
- Interpretar anatómicamente las imágenes estándar de diagnóstico.
- Lograr un conocimiento integral del cuerpo humano aplicable a la práctica médica habitual.

MÓDULO A (27 de marzo a 9 de junio de 2017).

FECHA	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
<p>Semana del 27 al 31 de marzo</p>	<p>(01) INTRODUCCIÓN: GENERALIDADES.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicar la posición anatómica. • Describir los ejes: transversal (laterolateral), longitudinal (craneocaudal, superoinferior) y sagital (ventrodorsal, anteroposterior). • Explicar los planos de sección: horizontales, transversos, axiales, coronales [frontales], sagitales (mediano, paramedianos) y oblicuos. • Explicar los planos limitantes: superior (craneal [cefálico]), inferior (plantar [podálico], caudal), anterior (ventral), posterior (dorsal), laterales derecho e izquierdo. • Explicar los términos de situación y dirección. • Explicar los movimientos de los miembros y de la columna vertebral: flexión, extensión, abducción, aducción, rotación medial y lateral, circunducción, flexión lateral, pronación, supinación, inversión, eversión, flexión plantar, flexión dorsal, antepulsión, retropulsión, oposición, reposición. • Explicar qué es un hueso y su clasificación morfológica y funcional. • Describir un hueso largo señalando sus partes: epífisis, metáfisis y diáfisis. • Señalar los accidentes óseos y su función. • Definir y explicar la función y división del esqueleto. • Explicar qué es una articulación, cómo se las clasifica y sus características morfológicas y funcionales. • Explicar qué es un ligamento y cuál es su función. • Explicar qué es un músculo y cómo se los clasifica. • Explicar qué son el punto fijo y el punto móvil de un músculo. • Explicar qué es: una fascia, una aponeurosis, una vaina tendinosa, una bolsa serosa y una bolsa sinovial. • Identificar los diferentes tipos de vasos sanguíneos. • Describir las generalidades del sistema linfático e identificar sus componentes. • Explicar qué es un nervio y su función. • Explicar las diferencias entre estructuras somáticas y viscerales. • Caracterizar ramos y raíces nerviosas, ganglio nervioso, tronco nervioso, plexo nervioso. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA. (disponible desde la semana previa a cada trabajo práctico en el Campus de la Cátedra).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente con lesión en su mano izquierda <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Presentación del Ce-BIOS (Centro Universitario de Biosimulación) • Normas de Seguridad • Concepto de Competencia • Rol de la simulación en la adquisición de competencias desde el enfoque anatómico

<p>Semana del</p> <p>4 al 7 de abril</p> <p>4 al 7 de abril</p>	<p>(02) MIEMBRO SUPERIOR 1: CINTURA PECTORAL [ESCAPULAR], BRAZO Y CODO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir y señalar los principales accidentes anatómicos de la clavícula, la escápula y el húmero y orientar planimétricamente estos huesos. • Explicar las relaciones de los huesos y las articulaciones de la cintura pectoral, el brazo y el codo. • Describir la axila, su forma y sus límites. • Describir la anatomía de los nodos [ganglios] linfáticos axilares y el drenaje por áreas específicas. Importancia clínicoquirúrgica (Niveles de Berg). • Describir los movimientos de la cintura pectoral [escapular], identificando los músculos responsables y su inervación, resumir los músculos accesorios y su inervación. • Explicar los factores que contribuyen a la estabilidad de la articulación del hombro. • Describir la fosa cubital, su forma y sus límites. • Describir los surcos bicipitales medial y lateral identificando sus límites, contenido y su anatomía superficial y palpatoria. • Explicar cuáles podrían ser las lesiones tendinosas y los efectos funcionales por fracturas o luxaciones articulares del hombro y del codo de acuerdo a sus relaciones. • Explicar el concepto de compartimento fascial y su importancia en caso de traumatismo o aplastamiento. • Describir el origen, recorrido y distribución de las arterias axilar, braquial, radial y ulnar [cubital] y sus ramas e identificar sus lugares de lesión más frecuentes. • Explicar el concepto de anastomosis y suficiencia anastomótica. • Explicar la importancia de las anastomosis entre las arterias principales de las regiones del hombro, del brazo y del antebrazo. • Delimitar el sitio para la ubicación del pulso en la arteria braquial [humeral]. • Describir la organización general del plexo braquial, sus relaciones en la axila y sus ramos terminales en el miembro superior. • Describir el origen, relaciones y función de los nervios radial, mediano, musculocutáneo y ulnar [cubital] en la axila y el brazo, y nombrar los principales músculos y grupos musculares que inervan. • Explicar las posibles consecuencias de las lesiones de los nervios radial, mediano, musculocutáneo y ulnar [cubital] y describir distintas formas de comprobar su integridad funcional. • Describir el origen, trayecto y relaciones de las venas profundas y superficiales. • Identificar los sitios habituales de acceso venoso en el miembro superior y describir los reparos y relaciones para su identificación. • Explicar qué vasos y nervios pueden ser afectados por luxaciones o fracturas cerradas o abiertas de los huesos de la cintura pectoral, el brazo o el codo y qué consecuencias pueden derivarse de esas lesiones. • Explicar qué vasos y nervios pueden ser afectador por luxaciones o fracturas cerradas o abiertas de los huesos de la cintura pectoral, el brazo y el codo, y qué consecuencias pueden derivarse de esas lesiones (por ej. lesión de plexo braquial por luxación o fractura de clavícula y lesión obstétrica). • Interpretar los estudios por imágenes de la cintura pectoral [escapular], el brazo y el codo y reconocer las lesiones más frecuentemente identificables en ellos. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente con lesión en miembro superior. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Introducción al manejo de los Simuladores de entrenamiento médico • Rol de la simulación en la adquisición de competencias desde el enfoque anatómico • Uso de la información Anatómica en la dimensión Clínica
---	--

<p>Semana del</p> <p>18 al 21 de abril</p>	<p>(03) MIEMBRO SUPERIOR 2: ANTEBRAZO, REGIÓN CARPIANA [MUÑECA] Y MANO. INTEGRACIÓN DE MIEMBRO SUPERIOR.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir y señalar los principales accidentes anatómicos del radio y la ulna [cúbito] y orientar planimétricamente estos huesos. • Señalar, en la anatomía de superficie, las principales características y puntos de referencia del radio y la ulna [cúbito]. • Identificar los huesos de la región carpiana y de la mano y describir su posición relativa. • Describir las articulaciones del antebrazo, región carpiana y mano. Explicar sus movimientos, los músculos que los efectúan y su inervación. • Describir las relaciones de los huesos y las articulaciones del antebrazo, la región carpiana y la mano. • Describir el origen, recorrido y distribución de las principales arterias del antebrazo (radial, ulnar e interóseas), la región carpiana y la mano en relación a los lugares frecuentes de lesión. • Explicar el concepto de suficiencia anastomótica en la mano. • Señalar los reparos anatómicos útiles para la palpación del pulso de las arterias radial y ulnar [cubital]. • Describir el origen, trayecto y relaciones de las venas profundas y superficiales del antebrazo, región carpiana y mano. • Identificar los sitios habituales de acceso venoso en el antebrazo y la mano y describir las relaciones anatómicas para su identificación. • Describir las vías de drenaje linfático del miembro superior y la ubicación de los grupos de nodos linfáticos. • Describir la ubicación, las relaciones y la función de los nervios radial, mediano, musculocutáneo y ulnar [cubital] y sus ramos en el antebrazo, la región carpiana y la mano, y nombrar los principales músculos y grupos musculares y/o territorios cutáneos que inervan. • Identificar los huesos más susceptibles de lesión traumática en la región del carpo (el h. escafoides y el h. semilunar) y fundamentar el deterioro funcional después de lesiones que los involucren. • Fundamentar los efectos funcionales secundarios a lesiones óseas o articulares en el antebrazo, carpo y mano (por ej. fracturas). • Indicar qué estructuras (por ej. vainas, vasos sanguíneos, ligamentos, nervios y tendones), pueden ser afectadas por fracturas o compresiones a nivel del antebrazo, la región carpiana y la mano. • Explicar las consecuencias de las lesiones de los nervios radial, mediano, musculocutáneo y ulnar [cubital] y describir cómo comprobar su integridad funcional. • Nombrar y mostrar los movimientos de los dedos de la mano. • Describir la función y la ubicación de los nervios, los músculos y los tendones involucrados en los movimientos de los dedos de la mano, diferenciando entre aquellos que dependen de los músculos del antebrazo y los que dependen de los músculos intrínsecos de la mano. • Explicar anatómicamente el síndrome del túnel carpiano. • Explicar anatómicamente la propagación de una infección en las vainas tendinosas. • Señalar sitios de inspección de reflejos tendinosos en el miembro superior. • Describir las bases anatómicas de la pérdida de los movimientos voluntarios y los reflejos del miembro superior como resultado de lesiones de raíces nerviosas o de los nervios periféricos y analizar sus posibles causas anatómicas. • Describir las bases anatómicas de la evaluación de la sensibilidad de los dermatomas del miembro superior. • Interpretar los estudios por imágenes del antebrazo, la región carpiana y la mano y reconocer las lesiones más frecuentemente identificables en ellos.
--	---

18 al 21 de abril	<p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paciente con lesión en antebrazo. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vías periféricas de miembro superior ● Pulsos periféricos miembro Superior ● Tensión arterial <p>MODELOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Pad de ensayo de venopunción ● Miembro superior de venopunción ● Mano adulta para venopunción ● Mano pediátrica venopunción ● Simulador de vendaje e inmovilización antebraquial y mano
Semana del 25 al 28 de abril	<p>(04) MIEMBRO INFERIOR 1: CINTURA PÉLVICA, REGIÓN GLÚTEA, MUSLO Y RODILLA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Describir y señalar los principales accidentes anatómicos de los huesos que conforman la pelvis ósea, el fémur y la patela [rótula]. ● Reconocer en la anatomía de superficie las principales características y puntos de referencia de la pelvis ósea, el fémur y la patela [rótula]. ● Describir las articulaciones de la pelvis ósea, sus relaciones principales y movimientos y orientar planimétricamente los huesos que las forman. ● Describir la articulación coxofemoral (cadera), sus relaciones y sus movimientos indicando los músculos que intervienen en cada uno y su inervación. ● Describir las estructuras responsables de la estabilidad de la articulación de la cadera y su contribución relativa al mantenimiento del miembro inferior en diferentes posiciones. ● Describir la anatomía de la región glútea, señalar los músculos ubicados en ella, su inervación, los movimientos que realizan; los principales vasos y nervios que contiene, en especial el trayecto del nervio ciático. ● Describir la articulación de la rodilla, los movimientos que realiza e indicar los músculos responsables y su inervación. ● Identificar los factores responsables del mantenimiento de la estabilidad de la articulación de la rodilla y explicar el mecanismo de bloqueo en la extensión completa. ● Describir las relaciones vasculares y nerviosas de la articulación de la rodilla. ● Explicar la base anatómica de las pruebas que evalúan la integridad de los ligamentos cruzados. ● Describir los límites y contenido de la fosa poplítea. ● Describir los límites del triángulo femoral. ● Describir las relaciones anatómicas de la arteria femoral, la vena femoral, el nervio femoral y los nodos [ganglios] inguinales, considerando la región del triángulo femoral como sitio de acceso vascular y exploración semiológica. ● Describir la irrigación arterial y el drenaje venoso de la región glútea, la cadera, el muslo y la rodilla. ● Explicar el significado funcional de las anastomosis entre la región glútea y el muslo. ● Explicar la suficiencia anastomótica entre el muslo y la pierna luego de la oclusión de la arteria femoral. ● Describir y señalar los reparos para la identificación de los pulsos femoral y poplíteo. ● Describir el origen del plexo lumbosacro y la formación de sus ramos principales. ● Describir el origen, recorrido y función de los nervios ciático, femoral, obturador y sus

25 al 28 de abril	<p>ramos, indicando los grupos musculares y/o territorios cutáneos que inervan.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Describir las estructuras nobles en riesgo por una fractura del cuello femoral o en una luxación de la cadera y explicar sus consecuencias funcionales. ● Explicar cómo evitar la lesión del nervio ciático o lesión, o acceso accidental, a los vasos glúteos durante la aplicación de inyecciones intramusculares en la región glútea. ● Explicar las consecuencias funcionales de las lesiones de ligamentos cruzados y meniscos. ● Explicar la importancia funcional de compartimentos fasciales y su contenido en relación a los síndromes compartimentales. ● Describir el drenaje linfático de la región glútea y el muslo y los territorios que drenan hacia los nodos linfáticos inguinales superficiales y profundos. ● Interpretar los estudios por imágenes de la cintura pélvica, el muslo y la rodilla y reconocer las anomalías más frecuentemente identificables en ellos. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paciente con lesión en el miembro inferior. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Revisión de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Venopunción miembro superior ● Venopunción Mano Adulto ● Venopunción Mano Pediátrico <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Aplicaciones Intramusculares ● Venopunción Safena ● Venopunción Femoral <p>Modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Venopunción safena ● Venopunción femoral pediátrica ● Aplicaciones intramusculares
Semana del 2 al 5 de mayo	<p>(05) MIEMBRO INFERIOR 2: PIERNA, TOBILLO Y PIE. INTEGRACIÓN DE MIEMBRO INFERIOR.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Describir y señalar los principales accidentes anatómicos de la tibia y la fibula [peroné] y orientar planimétricamente estos huesos. ● Señalar en la anatomía de superficie las principales características y puntos de referencia de la tibia y la fibula [peroné]. ● Identificar los huesos del tarso y el pie y describir su posición relativa: talus [astrágalo], calcáneo, navicular [escafoides], cuneiformes [cuñas], cuboides, metatarsianos y falanges. ● Describir las articulaciones de la pierna, el tobillo y el pie. Explicar sus movimientos, los músculos que los efectúan y su inervación. ● Describir las relaciones de los huesos y las articulaciones de la pierna, el tobillo y el pie. ● Describir los factores responsables de la estabilidad de la articulación del tobillo, sobre todo los ligamentos laterales. ● Describir los arcos plantares y los factores óseos, ligamentarios y musculares que los mantienen/sostienen. ● Describir el origen, recorrido y distribución de las principales arterias de la pierna, el tobillo y el pie en relación a los lugares frecuentes de lesión. ● Señalar los reparos anatómicos útiles para la identificación de los pulsos tibial y de la arteria dorsal del pie (pedio).

2 al 5 de mayo	<ul style="list-style-type: none"> • Describir el origen, trayecto y relaciones de las venas profundas y superficiales de la pierna, el tobillo y el pie. • Explicar el papel de las comunicaciones entre la red venosa superficial y la red venosa profunda, mediante vasos perforantes, y la función de la "bomba muscular" de los miembros inferiores para el retorno de sangre venosa al corazón. • Identificar los sitios habituales de acceso venoso en el miembro inferior y describir las relaciones anatómicas para su identificación. • Describir las vías de drenaje linfático del miembro inferior y la ubicación de los grupos de nodos linfáticos. • Describir la ubicación, las relaciones y la función de los nervios peroneo común y tibial y sus ramos en la pierna, el tobillo y el pie, según corresponda, y nombrar los principales músculos y grupos musculares y/o territorios cutáneos que inervan. • Señalar sitios de inspección de reflejos tendinosos en el miembro inferior. • Describir las bases anatómicas de la pérdida de los movimientos voluntarios y los reflejos en la rodilla y el tobillo como resultado de lesiones de raíces nerviosas o de los nervios periféricos y analizar sus posibles causas anatómicas. • Describir los dermatomas del miembro inferior y cómo se utilizan para evaluar las lesiones medulares. • Describir el drenaje linfático del miembro inferior. • Explicar la importancia funcional de los compartimentos fasciales de la pierna y su contenido en relación con síndromes compartimentales de la pierna. • Investigar y debatir qué estructuras del miembro inferior pueden utilizarse para autoinjertos. • Interpretar los estudios por imágenes de la pierna, el tobillo y el pie y reconocer las anomalías más frecuentemente identificables en ellos. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente con lesión de tobillo. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Revisión de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Venopunción miembro superior • Venopunción Mano Adulto • Venopunción Mano Pediátrico <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplicaciones Intramusculares • Venopunción Safena • Venopunción Arteria Femoral • Vías centrales pediátricas en miembro inferior • Vía Intraósea <p>Modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Venopunción safena. • Venopunción femoral pediátrica. • Aplicaciones intramusculares. • Vía Intraósea pediátrica.
Semana del 9 al 12 de mayo	<p>(06) CRÁNEO: NEUROCRÁNEO Y VISCEROCRÁNEO. FOSAS. CAVIDADES. COMUNICACIONES.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar los huesos que componen el cráneo y sus articulaciones. • Describir las articulaciones del cráneo con la columna vertebral. • Identificar la posición y los puntos palpables de los principales huesos del neurocráneo y viscerocráneo: el frontal, los parietales, el occipital, los temporales, el esfenoides, el etmoides, los maxilares, los cigomáticos, la mandíbula y los nasales.

- 10 -

	<ul style="list-style-type: none"> • Describir el trayecto extracraneal del nervio facial y sus ramos. Explicar cómo evaluar clínicamente su indemnidad. • Explicar los movimientos que se producen durante la masticación y describir la articulación temporomandibular. • Describir los músculos implicados en la masticación, incluyendo su inervación. • Explicar qué ocurre en la luxación anterior de la articulación temporomandibular, y cómo se realiza la reducción. • Describir la función del nervio trigémino y el trayecto de sus ramos principales. • Describir las principales relaciones anatómicas de las glándulas salivales parótida, submandibular y sublingual. • Describir el curso de los conductos de las glándulas salivales mayores y su desembocadura en la cavidad oral. • Describir los puntos estrechos de los conductos de secreción de las glándulas salivales mayores en relación al impacto de cálculos salivales. • Describir la inervación secretomotora (autonómica) de las glándulas salivales mayores. • Describir los orígenes y resumir los trayectos y las ramas principales de las arterias facial y maxilar, incluidas las relaciones del recorrido intracraneal de la arteria meníngea media. • Describir el drenaje venoso de las regiones del neurocráneo y viscerocráneo. • Describir la anatomía de los nervios motores y sensoriales en la cabeza y el cuello y aplicarlo a una evaluación neurológica básica. • Describir la inervación autonómica de la cabeza. • Describir la disposición del sistema linfático de la cabeza, los grupos principales de nodos linfáticos y las potenciales rutas para la propagación de la infección o enfermedad maligna. • Interpretar imágenes estándar de diagnóstico de la cabeza y reconocer anomalías más comunes. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente con sinusitis. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Revisión de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anatomía proyectiva y palpatoria de la cabeza y cuello • Senos Paranasales • Paredes de cavidades nasales <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taponaje nasal anterior • Taponaje nasal posterior • Sonda nasogástrica <p>Modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simulador de epistaxis • Simulador SNG
<p>Semana del</p> <p>23 al 26 de mayo</p>	<p>(08) CUELLO 1: MÚSCULOS, VASOS Y NERVIOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar por palpación el hueso hioides, las masas laterales del atlas y el proceso [apófisis] espinoso de C7 como referencias óseas. • Describir los músculos del cuello por planos, sus inserciones, inervación y relaciones principales.

<p>23 - 26, mayo</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Ubicar los triángulos anterior y posterior del cuello definidos por el esternón, la clavícula, el proceso [apófisis] mandibular, el proceso mastoideo, y los músculos trapecio y esternocleidomastoideo. • En el triángulo posterior: ubicar el nervio accesorio, las raíces y los troncos del plexo braquial, la vena yugular externa y los vasos subclavios, teniendo en cuenta su riesgo de compromiso en el trauma penetrante de cuello. • En el triángulo anterior: ubicar las arterias carótidas común, interna y externa, la vena yugular interna y el nervio vago. Considerar la región topográfica como sitio de colocación de vías venosas centrales. • Describir las posiciones de las venas yugulares externas e internas y los puntos de referencia de la superficie que se utilizan para la inserción de un catéter venoso central. • Describir el origen, recorrido y principales ramas de las arterias carótidas comunes, internas y externas. • Localizar el pulso carotídeo. • Describir el trayecto de los nervios recurrente, vago y frénico en el cuello. • Describir las principales estructuras que transcurren por el cuello, entre la cabeza y el tórax. • Describir el trayecto y relaciones más importantes de los vasos subclavios y de los troncos del plexo braquial. • Describir la anatomía de los nervios motores y sensitivos en el cuello teniendo en cuenta su aplicación en la evaluación neurológica básica. • Describir la inervación autonómica de las estructuras cervicales y la ubicación de los troncos simpáticos cervicales. • Describir la disposición del sistema linfático del cuello, los grupos principales de los nodos linfáticos y las potenciales rutas para la propagación de la infección o enfermedad maligna. • Interpretar imágenes estándar de diagnóstico del cuello y reconocer las anomalías más comunes. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente con tumoración en cuello. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vías centrales – Yugular Interna – Subclavia. <p>Modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Simulador vías centrales adulto • Simulador vías centrales pediátrico
<p>Semana del</p> <p>30 de mayo al 2 de junio</p>	<p>(09) CUELLO 2: LARINGE, TRÁQUEA CERVICAL, GLÁNDULAS TIROIDES Y PARATIROIDES, ESÓFAGO CERVICAL.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Señalar la posición palpable de los cartílagos tiroides y cricoides. • En el triángulo anterior del cuello, describir la posición de los cartílagos laríngeos, la tráquea, las glándulas tiroides y paratiroides. Explicar su significado en relación con el manejo de emergencias de la vía aérea y el diagnóstico de patologías de la glándula tiroides. • Describir la ubicación y las relaciones anatómicas de las glándulas tiroides y paratiroides, su vascularización y la importancia de los trayectos de los nervios laríngeos. • Describir el trayecto y relaciones principales de los vasos subclavios y el plexo braquial.

<p>30 de mayo al 2 de junio</p>	<ul style="list-style-type: none"> ● Describir el origen y trayecto de los vasos que vascularizan las estructuras principales del cuello. ● Describir los cartílagos laríngeos y las membranas o ligamentos que los unen. ● Identificar palpatoriamente la membrana cricotiroides y explicar su utilidad como acceso de emergencia a la vía aérea. ● Describir la anatomía interna de la laringe, sus porciones, con especial importancia de la glotis (pliegues vocales y hendidura glótica). ● Describir los músculos laríngeos intrínsecos y extrínsecos y su inervación. ● Describir los músculos que intervienen en la posición de los pliegues vocales [cuerdas vocales] y su tensión. ● Explicar cómo funcionan los músculos que intervienen durante la fonación, el cierre de la hendidura glótica, el reflejo de la tos y la regulación de la presión intratorácica. ● Describir el origen, trayecto y funciones de los nervios motores y sensoriales de la laringe. ● Explicar la semiología y consecuencias funcionales de las lesiones de la laringe. ● Describir la constitución anatómica de la tráquea y del esófago cervical, su inervación, su vascularización y sus relaciones. ● Describir las etapas de la deglución y las funciones de los músculos de la masticación, mejillas, labios, lengua, velo del paladar, faringe, laringe y esófago. ● Interpretar imágenes estándar de diagnóstico del cuello y ser capaz de reconocer anomalías más comunes. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paciente con disfonía. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Revisión de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Anatomía Proyectiva y Palpatoria de la cabeza y cuello ● Senos Paranasales ● Sonda Nasogástrica ● Intubación oro traqueal. <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vías centrales – Yugular Interna – Subclavia. <p>Modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Simulador sondaje nasogástrico ● Simulador intubación orotraqueal
<p>Semana del 6 al 9 de junio</p>	<p>(10) REPASO.</p>
<p>Semana del 13 al 16 de junio</p>	<p>PRIMER EXAMEN PARCIAL.</p>

1ª Fecha de Recuperatorio del parcial: Semana del 21 al 23 de junio de 2017

2ª Fecha de Recuperatorio del parcial: Miércoles 6 de diciembre de 2017

MÓDULO B

(21 de junio a 1 de septiembre de 2017).

FECHA	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
<p>Semana del 21 al 23 de junio</p>	<p>(01) TÓRAX 1: CAJA TORÁCICA. MAMA. PULMONES y PLEURAS</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir los límites del tórax. • Señalar los principales accidentes anatómicos de los huesos del tórax: vértebras torácicas, costillas y esternón, y su proyección superficial. • Describir la anatomía de las articulaciones entre las costillas, los cartílagos costales, el esternón y los aspectos generales de su vinculación a la columna vertebral. • Describir los músculos que conforman las paredes torácicas, su situación, relaciones e inervación. • Describir las inserciones del músculo diafragma, su inervación y las estructuras que lo atraviesan. Señalar su proyección superficial. • Describir los elementos presentes en el espacio intercostal y sus relaciones. • Describir el origen, trayecto, relaciones y principales ramas de los vasos torácicos internos [mamarios internos]. • Describir la situación, estructura, relaciones, inervación, vascularización, nodos y drenaje linfático de la mama. • Explicar la diseminación linfática de patologías de la glándula mamaria. • Descripción del autoexamen mamario. • Señalar la proyección en la anatomía de superficie de los lóbulos y cisuras pulmonares y de los recesos pleurales. • Describir la vascularización nutricia y funcional y la inervación de los pulmones. • Describir la distribución de los nodos linfáticos y el drenaje linfático de los pulmones. • Describir las estructuras que conforman las raíces pulmonares, sus relaciones en el hilio pulmonar y las relaciones con estructuras mediastínicas de cada pulmón. • Describir la disposición del árbol bronquial y los segmentos broncopulmonares explicando su fundamento anatómico. • Describir la disposición de las membranas pleurales y sus porciones constituyentes y de cada cavidad pleural. • Describir la vascularización, inervación y drenaje linfático de las membranas pleurales. • Describir los músculos responsables de la ventilación normal y los utilizados en la ventilación forzada. • Explicar las bases anatómicas del funcionamiento general del pulmón. • Explicar los reparos anatómicos que deben tenerse en cuenta en el abordaje de un espacio intercostal y para qué se puede utilizar este acceso. • Explicar los movimientos implicados en la ventilación normal y forzada y describir los músculos responsables de estos movimientos. • Explicar los movimientos que realiza el diafragma durante la ventilación, su inervación motora y sensorial y su relación con la pleura y el peritoneo. • Explicar la relación entre la anatomía de los bronquios y la introducción accidental de cuerpos extraños en ellos. Explicar su importancia en los exámenes broncoscópicos. • Explicar el papel de la cavidad pleural en la mecánica ventilatoria y fundamentar, en base a ello, el compromiso ventilatorio presente en las patologías que lo afectan. • Explicar anatómicamente la diseminación de patologías pulmonares fundamentada en su drenaje linfático. • Explicar las bases anatómicas del neumotórax, hemotórax, hemo-neumotórax, hidrotórax y quilotórax. • Explicar las bases anatómicas de la clínica de la patología pleural.

	<ul style="list-style-type: none"> ● Explicar con fundamentos anatómicos dónde y cómo colocar un drenaje torácico simple y qué cuidados deben tenerse. ● Explicar anatómicamente cuáles pueden ser las complicaciones durante la colocación de un catéter venoso subclavio y cómo podrían evitarse. ● Explicar el fundamento anatómico que permite tratar un neumotórax a tensión. ● Interpretar las imágenes habituales de diagnóstico en tórax: tumores, neumotórax, derrame pleural, neumonía. ● Interpretar los estudios por imágenes de las principales estructuras torácicas y reconocer las anomalías más frecuentemente identificables en ellos. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paciente en situación crítica. Neumotorax a Tensión <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Revisión de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Vías periféricas miembro superior ● Vías periféricas miembro inferior ● Punción lumbar ● Aplicaciones Intramusculares <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Auscultación Cardíaca ● ECG ● Palpación Mamaria <p>Modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paciente con tumor de mama. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Palpación Mamaria <p>Modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Examen mamario femenino ● Palpación mamaria ● Auscultación Pulmonar
<p>Semana del</p> <p>27 al 30 de junio</p>	<p>(02) TÓRAX 2: MEDIASTINO. CORAZÓN, PERICARDIO Y GRANDES VASOS. ANATOMÍA FUNCIONAL.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Describir la disposición y el contenido del mediastino. ● Señalar la proyección en la anatomía de superficie del corazón y los grandes vasos. ● Señalar los principales elementos constituyentes de la configuración externa del corazón: atrios [aurículas], ventrículos y surcos. ● Describir las principales características anatómicas de cada cavidad cardíaca. ● Describir la ubicación de las estructuras implicadas en la actividad eléctrica del corazón y su regulación. ● Describir la estructura y posición de las válvulas atrioventriculares [auriculoventriculares], pulmonar y aórtica y su sitio de auscultación. ● Describir el origen, relaciones y principales ramas de las arterias coronarias izquierda y derecha. ● Describir la disposición del pericardio fibroso y seroso.

	<ul style="list-style-type: none"> • Describir el recorrido y las relaciones de la aorta ascendente, el arco aórtico [cayado] y la aorta descendente torácica y señalar sus ramas principales. • Describir el origen, recorrido, relaciones y territorios de drenaje de las venas braquiocefálicas, vena cava superior, vena cava inferior y el sistema venoso ácigos. • Describir el origen, el trayecto, las relaciones y la distribución de los nervios vagos y frénicos en el tórax. • Describir el trayecto, las relaciones principales, la vascularización, el drenaje linfático e inervación de la tráquea y el esófago en el tórax. • Describir el trayecto y las relaciones principales del conducto torácico y los grupos de nodos linfáticos en el tórax. • Describir la conformación y función de los troncos simpáticos torácicos y de los nervios espláncnicos. • Describir las relaciones de las estructuras mediastínicas con cada pulmón y su raíz • Explicar la importancia funcional de cada cavidad cardíaca. • Describir el papel que desempeñan las válvulas atrioventriculares, pulmonar y aórtica en la prevención del reflujo de sangre durante la actividad cardíaca. • Explicar las consecuencias funcionales de la obstrucción de las principales ramas de las arterias coronarias izquierda y derecha. • Explicar la dinámica de la conducción eléctrica del corazón. • Explicar las bases anatómicas de la cirugía de las válvulas cardíacas. • Explicar las bases anatómicas del dolor referido teniendo en cuenta la distribución de los nervios frénicos e intercostales, por ej. en el infarto de miocardio. • Demostrar un conocimiento práctico de la anatomía de superficie torácica que permita realizar un examen clínico básico del corazón y los pulmones. • Explicar el fundamento anatómico que permite tratar un taponamiento cardíaco. • Interpretar las imágenes habituales de diagnóstico en tórax: ensanchamiento mediastinal y repaso de tumores, neumotórax, derrame pleural, neumonía. • Identificar las principales estructuras torácicas en los medios de diagnóstico por imágenes y reconocer las anomalías más frecuentemente identificables en ellos. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente descompensado. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auscultación Cardíaca • Palpación Mamaria • Auscultación Pulmonar • ECG <p>Modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Examen mamario femenino • Palpación mamaria • Auscultación cardíaca • Auscultación Pulmonar
<p>Semana del</p> <p>4 al 7 de julio</p>	<p>((03) ABDOMEN 1: GENERALIDADES Y PAREDES. CONDUCTO INGUINAL. PERITONEO. ABDOMEN SUPRAMESOCÓLICO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Señalar los accidentes óseos, visibles y/o palpables en el examen físico abdominal. • Describir las regiones topográficas del abdomen y la proyección en superficie de los órganos abdominales. • Describir la anatomía, la inervación, inserciones principales y funciones de los músculos de las paredes abdominales anterolateral y posterior. • Explicar la repercusión en la cavidad abdominal de la función ventilatoria del

4 al 7 de julio	<p>diafragma, su función durante las maniobras de Valsalva fisiológicas y como tabique de división entre las cavidades torácica y abdominal.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la anatomía del conducto inguinal y de los anillos inguinales superficial y profundo. • Describir las estructuras contenidas en el conducto inguinal en el hombre y la mujer. • Explicar las diferencias anatómicas entre la hernia inguinal directa y la indirecta. • Describir la relación entre el conducto femoral, el ligamento inguinal y la anatomía de las hernias femorales. • Describir la organización del peritoneo parietal y visceral, recesos, fosas y pliegues peritoneales, mesenterios, mesocolon, omentos y ligamentos. • Describir la innervación del peritoneo parietal y visceral, y el papel del peritoneo visceral en el dolor referido. • Describir la ubicación topográfica del hígado, bazo, páncreas, estómago, duodeno. • Describir la anatomía funcional del estómago, sus relaciones, porciones, esfínteres, su vascularización e innervación. • Describir el duodeno, sus porciones, sus puntos de fijación retroperitoneal secundaria, su vascularización y sus relaciones. • Describir la ubicación del páncreas, sus porciones, su vascularización y sus relaciones. • Discutir la importancia del sistema de drenaje de los conductos pancreáticos en relación con la pancreatitis y la litiasis biliar. • Describir la ubicación del hígado, su división anatómica, sus relaciones, su vascularización. Describir los elementos que conforman la raíz hepática [pedículo hepático]. • Describir las relaciones particulares del peritoneo con el hígado y el movimiento de este órgano durante la ventilación. • Describir la ubicación y forma de la vesícula biliar y vías biliares, sus relaciones en el abdomen y la importancia de estas relaciones con respecto a la inflamación de vesícula biliar y las litiasis de la vesícula y vías biliares. • Describir la posición y la forma del bazo en relación a su palpación a través de la pared abdominal y su proyección superficial en relación con la parrilla costal. • Explicar la importancia del bazo y sus relaciones en correspondencia con traumatismos, infecciones crónicas y trastornos del sistema hematopoyético. • Describir el drenaje linfático del abdomen supramesocólico. • Explicar la propagación de infecciones por los espacios subhepático y subfrénico. • Interpretar imágenes estándar de diagnóstico del abdomen y reconocer las anomalías más habitualmente identificables. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente con dolor abdominal. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anatomía Proyectiva y Palpatoria del Abdomen Superior • Palpación Hepática • Palpación Esplénica <p>Modelos:</p> <p>Simulador Múltiple Abdominal</p>
Semana del	<p>(04) ABDOMEN 2: INFRAMESOCÓLICO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la división topográfica del abdomen inframesocolónico y la proyección en superficie de los órganos contenidos.

11 al 14 de julio	<ul style="list-style-type: none"> • Describir la ubicación, las características anatómicas, las relaciones, la vascularización, el drenaje linfático e inervación del yeyuno, del íleon, del ciego, incluyendo la anatomía del apéndice vermiforme, y del colon. • Explicar la anatomía funcional del mesenterio del intestino delgado, su estructura, su vascularización, su componente linfático y nervioso. • Explicar la relación del colon con el peritoneo, fundamentando la fijación variable del colon ascendente y descendente a la pared abdominal posterior y cómo su decolamiento permite el acceso al retroperitoneo. • Describir las variaciones anatómicas en la posición del apéndice vermiforme y explicar su importancia en relación con la semiología de la apendicitis. • Describir la conformación de la vena porta hepática, anatomía funcional del sistema venoso portal y las anastomosis portocava (portosistémicas) explicando su importancia en la hipertensión portal. • Describir la distribución de los nodos linfáticos involucrados en el drenaje linfático de las vísceras abdominales y su importancia en relación con la propagación de los tumores malignos. • Describir la inervación de los órganos abdominales, en relación al dolor abdominal local y referido. • Interpretar imágenes estándar de diagnóstico del abdomen y reconocer las anomalías más comunes. • Aplicar el conocimiento de la anatomía de superficie del abdomen para efectuar un examen físico de las estructuras superficiales y profundas, así como del conducto inguinal. • Explicar la ubicación, límites y relaciones del retroperitoneo. • Describir la posición y forma de los riñones, sus relaciones y vascularización. • Describir la situación de las vías urinarias y el recorrido, relaciones y vascularización de los uréteres. • Explicar la importancia de las estrecheces anatómicas en el recorrido de los uréteres en relación a la ubicación de los litos de la vía urinaria (cálculos urinarios). • Describir la situación de las glándulas suprarrenales [adrenales], sus relaciones, su vascularización y su anatomía funcional. • Describir la situación, el trayecto y las relaciones de la aorta abdominal. • Describir el origen y recorrido de las ramas colaterales principales de la aorta abdominal: tronco celíaco, arterias mesentéricas superior e inferior, arterias renales, arteria suprarrenal media, gonadales, diafragmáticas y lumbares, teniendo en cuenta las anastomosis que protegen la vascularización de algunas estructuras y la circulación terminal de otras. • Explicar la importancia de la vascularización aportada por la aorta abdominal a la médula espinal en relación con la reparación de un aneurisma abdominal, resecciones de tumores retroperitoneales, etc. • Describir las ramas terminales de la aorta. • Describir los orígenes, relaciones y afluentes principales de la vena cava inferior. • Describir la ubicación de los grupos de nodos linfáticos ubicados en el retroperitoneo y sus territorios de drenaje. • Describir la situación de los plexos nerviosos viscerales (celíaco [solar], mesentéricos, renales), sus aferencias principales, su conformación y la distribución de sus ramos. • Describir la relación del peritoneo con los órganos retroperitoneales fundamentando anatómicamente los sitios más seguros para abordar el retroperitoneo por vía anterior (desde la cavidad abdominal). • Explicar considerando la anatomía de superficie cómo realizar el examen físico de la región. • Interpretar imágenes estándar de diagnóstico y reconocer las anomalías más comunes.
-------------------	--

	<p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paciente con hernia inguinoescrotal. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Revisión de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Anatomía proyectiva y palpatoria del abdomen inferior ● Palpación colónica ● Puntos dolorosos ● Auscultación abdominal <p>Modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Simulador Múltiple Abdominal.
<p>Semana del</p> <p>1 al 4 de agosto</p>	<p>(05) RETROPERITONEO</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Explicar la ubicación, límites y relaciones del retroperitoneo. ● Describir la posición y forma de los riñones, sus relaciones y vascularización. ● Describir la situación de las vías urinarias y el recorrido, relaciones y vascularización de los uréteres. ● Explicar la importancia de las estrecheces anatómicas en el recorrido de los uréteres en relación a la ubicación de los litos de la vía urinaria (cálculos urinarios). ● Describir la situación de las glándulas suprarrenales [adrenales], sus relaciones, su vascularización y su anatomía funcional. ● Describir la situación, el trayecto y las relaciones de la aorta abdominal. ● Describir el origen y recorrido de las ramas colaterales principales de la aorta abdominal: tronco celíaco, arterias mesentéricas superior e inferior, arterias renales, arteria suprarrenal media, gonadales, diafragmáticas y lumbares, teniendo en cuenta las anastomosis que protegen la vascularización de algunas estructuras y la circulación terminal de otras. ● Explicar la importancia de la vascularización aportada por la aorta abdominal a la médula espinal en relación con la reparación de un aneurisma abdominal, resecciones de tumores retroperitoneales, etc. ● Describir las ramas terminales de la aorta. ● Describir los orígenes, relaciones y afluentes principales de la vena cava inferior. ● Describir la ubicación de los grupos de nodos linfáticos ubicados en el retroperitoneo y sus territorios de drenaje. ● Describir la situación de los plexos nerviosos viscerales (celíaco [solar], mesentéricos, renales), sus aferencias principales, su conformación y la distribución de sus ramos. ● Describir la relación del peritoneo con los órganos retroperitoneales fundamentando anatómicamente los sitios más seguros para abordar el retroperitoneo por vía anterior (desde la cavidad abdominal). ● Explicar considerando la anatomía de superficie cómo realizar el examen físico de la región. ● Interpretar imágenes estándar de diagnóstico y reconocer las anormalidades más comunes. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paciente adenopatías Retroperitoneales. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Revisión de:</p>
<p>1 al 4 de agosto</p>	

	<ul style="list-style-type: none"> • Anatomía proyectiva y palpatoria del abdomen inferior • Palpación colónica • Puntos dolorosos • Auscultación abdominal <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Anatomía proyectiva y palpatoria renoureteral • Palpación renal • Puntos dolorosos ureterales <p>Modelos:</p> <p>Simulador Múltiple Abdominal.</p>
<p>Semana del</p> <p>8 al 11 de agosto</p>	<p>(06) PELVIS, PERINÉ .</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir los huesos y los ligamentos de la pelvis. • Describir la anatomía de la abertura superior de la pelvis [estrecho superior] y de la abertura inferior de la pelvis [estrecho inferior] y reconocer su orientación anatómica normal. • Señalar los puntos anatómicos palpables de los huesos ilíaco, isquion y el pubis e identificarlos en las imágenes médicas. • Diferenciar la pelvis mayor de la pelvis menor. • Explicar las diferencias anatómicas de la pelvis masculina y femenina. • Señalar los puntos de inserción de los músculos de la pared abdominal, de las paredes pelvianas y del suelo pelviano. • Describir: la conformación del suelo pelviano, la importancia funcional de su musculatura, la constitución de su línea media (rafe) y su inervación. • Describir la disposición del peritoneo pelviano. • Describir: la anatomía de la vejiga urinaria, haciendo énfasis en el trigono vesical y la desembocadura de los uréteres, su posición, relaciones e vascularización. • Describir la inervación de la vejiga urinaria, de sus esfínteres y el mecanismo de la micción. • Describir la anatomía del recto, el conducto anal y el ano, su situación, forma y relaciones. • Describir el sistema arterial y el drenaje venoso del recto, arterias rectal superior (mesentérica inferior), rectal media (ilíaca interna) y rectal inferior (pudenda interna) y anastomosis portosistémica, describir las “almohadillas vasculares anales” y explicar su papel en la continencia. • Describir el drenaje linfático del recto, el conducto anal y el ano, teniendo en cuenta las diferencias entre cada uno en relación a la diseminación de patología tumoral. • Describir la conformación del plexo sacro. • Describir el origen, recorrido y los ramos de los nervios pudendos. • Describir la vascularización general de la pelvis, señalando el origen, trayecto y ramas principales de la arteria ilíaca interna. • Describir la región del periné: ubicación, músculos, fascias y espacios que lo conforman, estructuras contenidas en dichos espacios y relaciones, enfatizando en la diseminación de patología infecciosa desde y hacia otras regiones anatómicas. • Describir la anatomía de la fosa isquioanal, como parte del periné, y explicar su posible participación lesiones de la región (abscesos, fistulas). • Describir las estructuras que atraviesan el suelo pelviano. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente con Prolapso <p>BIOSIMULACIÓN.</p>

- 21 -

	<ul style="list-style-type: none"> ● Palpación Colónica ● Puntos dolorosos ● Auscultación Abdominal <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Colocación de sonda vesical ● Palpación renal ● Puntos dolorosos Ureterales ● Tacto Prostático <p>Modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Simulador Múltiple Abdominal ● Simulador sondaje masculino <p>Tacto Prostático</p>
<p>Semana del</p> <p>22 al 25 de agosto</p>	<p>(08) SISTEMA GENITAL FEMENINO.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Describir: la conformación del suelo pelviano femenino, la importancia funcional de su musculatura y su inervación y las estructuras anatómicas que lo atraviesan, en relación al prolapso urogenital como patología frecuente de esta región anatómica. ● Describir las relaciones de la vejiga urinaria en la mujer. ● Describir la anatomía de la uretra femenina y las estructuras que intervienen en la continencia urinaria, en relación a la colocación de sondas vesicales. ● Describir la conformación anatómica, posición y forma de: los ovarios, las trompas uterinas, el útero y la vagina, y sus relaciones anatómicas, incluidas las que guardan con el peritoneo. ● Describir el origen, el recorrido y las relaciones de las arterias uterinas y ováricas. ● Describir la anatomía de las estructuras que conforman la vulva (monte del pubis, labios mayores, labios menores, clítoris, hendidura vulvar, vestíbulo vaginal, orificio uretral externo, orificio vaginal) y las glándulas vestibulares mayor [de Bartholin] y menores. ● Describir el significado anatómico-funcional del clítoris y del himen. ● Describir la irrigación arterial, drenaje venoso e inervación de los órganos genitales femeninos. ● Describir la inervación y de los mecanismos implicados en la erección del clítoris. ● Describir el drenaje linfático de los órganos pelvianos de la mujer. ● Interpretar imágenes estándar de diagnóstico de la pelvis y ser capaz de reconocer las anomalías más comunes. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Paciente adulta con flujo vaginal sanguinolento y malestar general progresivo. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Revisión de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Anatomía Proyectiva y Palpatoria del Abdomen ● Palpación Colónica ● Puntos dolorosos ● Auscultación Abdominal ● Colocación de sonda vesical masculina <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Sondaje vesical Femenino ● Tacto Vaginal <p>Modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Simulador sondaje vesical masculino ● Simulador sondaje vesical femenino

	<ul style="list-style-type: none">• Simulador ginecológico
Semana del 29 de agosto al 1 de septiembre	(09) REPASO.
Semana del 5 al 8 de septiembre	SEGUNDO EXAMEN PARCIAL.

1ª Fecha de Recuperatorio del parcial: Semana del 12 al 15 de septiembre de 2017

2ª Fecha de Recuperatorio del parcial: Miércoles 13 de diciembre de 2017

MÓDULO C

(12 de septiembre a 17 de noviembre de 2017).

FECHA	OBJETIVOS DE APRENDIZAJE
<p>Semana del</p> <p>12 al 15 de septiembre</p>	<p>(01) NEUROANATOMÍA: GENERALIDADES Y PLANIMETRÍA Y REVISION DE NEUROCRANEO</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir los términos rostral/caudal, ventral/dorsal, cefálico/podálico y anterior/posterior en relación al encéfalo, tronco del encéfalo y médula espinal. Explicar la división anatómica del sistema nervioso (central y periférico) y nombrar las estructuras que lo componen. Explicar la división funcional del sistema nervioso central: porción somática (dar ejemplos de las estructuras que la componen) y porción autónoma (explicar la división en sistema simpático y parasimpático). Explicar los términos: sustancia gris, sustancia blanca, lámina, fascículo, tracto [haz], columna, lemnisco, fibras (comisurales, de asociación y de proyección), vía, quiasma, decusación, núcleo, ganglio y corteza. Explicar el concepto de somatotopía. Explicar los conceptos de aferencia y eferencia. Identificar en las preparaciones anatómicas las principales divisiones del encéfalo: los hemisferios cerebrales, el diencefalo, el mesencefalo, el puente [protuberancia], la médula oblongada [bulbo raquídeo] y el cerebelo. Identificar la planimetría y las sustancias gris y blanca en secciones coronales, horizontales y sagitales y en las imágenes de diagnóstico (tomografía computarizada e imagen por resonancia magnética). Identificar por comparación las estructuras normales. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> Paciente con alteraciones hormonales y otras.
<p>Semana del</p> <p>19 al 22 de septiembre</p>	<p>(02) COLUMNA VERTEBRAL. REGIÓN CERVICAL POSTERIOR. DORSO DEL TRONCO.</p> <ul style="list-style-type: none"> Describir las principales características anatómicas de una vértebra tipo. Describir y señalar las características del atlas, del axis, de una vértebra cervical, torácica, lumbar, el hueso sacro y el cóccix. Reconocer sus características palpables en la anatomía de superficie y orientar planimétricamente estos huesos. Describir la estructura de la columna vertebral, sus regiones, sus curvaturas, sus funciones y sus movimientos en conjunto y por regiones. Describir las articulaciones entre el cráneo y la columna vertebral. Describir las articulaciones entre las vértebras y los principales ligamentos de la columna vertebral. Describir los discos intervertebrales y explicar sus funciones. Ejemplificar las lesiones discales más comunes y explicar cómo pueden afectar a estructuras nerviosas cuando se lesionan. Lumbalgia y cialalgia. Describir el foramen intervertebral y nombrar las estructuras principales que se encuentran a su nivel. Describir la anatomía de un nervio espinal con un ejemplo (incluyendo su origen en raíces espinales dorsales y ventrales, su componente motor principal, los ramos sensitivos y su componente autónomo). Describir los músculos y grupos musculares de la región cervical posterior, los movimientos que efectúan y su inervación.

19 al 22 de septiembre	<ul style="list-style-type: none"> • Describir los movimientos de la columna vertebral, los músculos que los efectúan y su innervación fundamentada en su origen embriológico, que permite agruparlos en intrínsecos o extrínsecos del dorso. • Describir las relaciones de la columna vertebral con las arterias vertebrales. • Describir el conducto vertebral y su contenido. • Describir las relaciones anatómicas de las meninges espinales y su relación con la médula espinal y las raíces nerviosas dorsales y ventrales. • Explicar el fundamento y reparos para la colocación de anestesia epidural y espinal. • Describir las bases anatómicas de la punción lumbar. • Interpretar los estudios por imágenes de las regiones en estudio y reconocer las anomalías más frecuentemente identificables en ellos. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente con dolor lumbar. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Práctica específica de:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Punción lumbar Adulto • Punción Lumbar Pediátrica <p>Modelos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Punción lumbar adulto
Semana del 26 al 29 de septiembre	<p>(03) MÉDULA ESPINAL (Configuración interna y externa). NERVIOS ESPINALES. MENINGES ESPINALES Y LÍQUIDO CEREBROESPINAL [cefalorraquídeo]. CONFIGURACIÓN EXTERNA DEL TRONCO DEL ENCÉFALO Y DEL PROSENCÉFALO (Correlato funcional).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la situación, límites y relaciones de la médula espinal y su configuración externa. • Explicar la sistematización de las sustancias blanca y gris en la médula espinal. Localización de las vías de conducción (Sistema Anterolateral – Sistema del Cordón Posterior – Sistema Piramidal). • Resumir la vascularización de la médula espinal (irrigación arterial y drenaje venoso). • Explicar la conformación y división de un nervio espinal. • Explicar el origen de las fibras que conforman un nervio espinal (somáticas y autonómicas). • Describir las relaciones de los nervios espinales en su origen. • Repasar la conformación de los plexos somáticos. • Explicar los conceptos de dermatoma, miotoma y unidad motora. • Explicar el concepto de paquimeninge y leptomeninges. • Describir la anatomía de las meninges espinales e identificar el contenido del espacio leptomeníngeo subaracnoideo incluyendo la cisterna lumbar. • Describir las características físicas del líquido cerebroespinal. • Describir y señalar en preparaciones anatómicas la configuración externa del tronco del encéfalo explicando su situación, límites, partes y relaciones. • Identificar las estructuras que componen el prosencéfalo (telencefálicas y diencefálicas) en vistas laterales, inferior y mediana. • Identificar los surcos principales del cerebro; y los lóbulos que éstos delimitan en las caras superolateral, medial e inferior; y los principales giros [circunvoluciones] de los hemisferios cerebrales resumiendo su ubicación en los lóbulos frontal, parietal, occipital y temporal. • Describir las relaciones entre el encéfalo y la fosas craneales anterior, media y posterior. Topografía craneoencefálica.

	<ul style="list-style-type: none"> • Describir las fisuras longitudinal y transversa del cerebro. • Identificar los accidentes de las porciones del tronco del encéfalo y del cerebro en secciones coronales, horizontales y sagitales y en las imágenes de diagnóstico (tomografía computada e imagen por resonancia magnética). • Identificar por comparación las estructuras normales. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <p>Paciente con signos de meningitis.</p>
<p>Semana del</p> <p>3 al 6 de octubre</p>	<p>(04) CONFIGURACIÓN INTERNA DEL TRONCO DEL ENCÉFALO. NERVIOS CRANEALES [PARES CRANEALES] III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, y XII.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificar forámenes craneales internos y externos indicando las estructuras que los atraviesan teniendo en cuenta aquellos que se ubican en la base del cráneo por su posible lesión en fracturas de la misma. • Describir la anatomía interna general del tronco del encéfalo: distribución de las sustancias gris y blanca (núcleos, formación reticular, tractos, fascículos, lemniscos, decusaciones). • Identificar en la maqueta los núcleos del tronco del encéfalo y explicar su función. • Describir los orígenes real y aparente, trayecto y las funciones de cada uno de los nervios craneales indicados. • Explicar el concepto de componente funcional. • Describir el recorrido intracraneal e intrapetroso del nervio facial y las relaciones de sus ramos principales en el oído medio en relación con el daño del nervio dentro del canal facial. • Describir el origen, la función y los ramos principales de los componentes sensitivos y motor del nervio trigémino. • Aplicar una evaluación neurológica básica de los nervios craneales. • Señalar los principales núcleos del tronco del encéfalo y de los nervios craneales en secciones coronales, horizontales y sagitales y las imágenes de diagnóstico (tomografía computarizada e imagen por resonancia magnética). • Identificar por comparación las estructuras normales. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente con pérdida auditiva derecha. <p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Principios de la Exploración Neurológica -</p>
<p>Semana del</p> <p>10 al 13 de octubre</p>	<p>(05) CONFIGURACIÓN INTERNA DEL PROSENCÉFALO (DIENCÉFALO Y TELENCEFALO).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicar la distribución de las sustancias gris y blanca del prosencéfalo. • Identificar las estructuras que forman parte del diencéfalo y del telencéfalo. • Resumir la posición, forma y función del cuerpo calloso. • Explicar el recorrido de las vías ascendentes y descendentes (fibras de proyección: corona radiata, cápsula interna, pedúnculos cerebrales). • Describir la ubicación, conexiones y funciones de los núcleos de la base [ganglios de

	<p>la base] (caudado, lenticular, estriado, núcleo subtalámico y sustancia negra). Núcleo accumbens.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicar las manifestaciones de los trastornos relacionados a los núcleos basales, subtalámico y sustancia negra. • Resumir las funciones y conexiones del tálamo. Ubicación, relaciones. Núcleos ventroposterolateral, ventroposteromedial, cuerpo geniculado medial, cuerpo geniculado lateral. • Describir la anatomía y las principales funciones (endocrinas, autónomas) del hipotálamo y la hipófisis. • Explicar las manifestaciones clínicas de los trastornos relacionados con la hipófisis: tumores (Macro y microadenomas). • Identificar las principales estructuras del prosencéfalo en secciones coronales, horizontales y sagitales y en las imágenes de diagnóstico (tomografía computada e imagen por resonancia magnética). • Identificar por comparación las estructuras normales. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente con agnosia táctil.
<p>Semana del</p> <p>17 al 20 de octubre</p>	<p>(06) CONFIGURACIÓN EXTERNA E INTERNA DEL CEREBELO. IV VENTRÍCULO. SISTEMA VESTIBULAR.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resumir la configuración anatómica del cerebelo (situación, forma, relaciones -sólo hemisferios, vermis, lobulillos y surcos principales-), y sus principales vías de entrada y salida (pedúnculos cerebelosos). • Describir su ubicación y relaciones. • Explicar la división anatómica (anterior, posterior y flóculo-nódulo) y la división filogenética (arqui, paleo y neocerebelo). • Identificar las zonas vermiana, paravermiana y lateral. • Explicar la funcionalidad del cerebelo (circuitos vestibulocerebeloso, espinocerebeloso y pontocerebeloso). • Explicar las manifestaciones clínicas de los trastornos relacionados con el cerebelo. • Aplicar una evaluación neurológica básica del cerebelo. • Vía vestibular. Oído interno: Laberinto vestibular. • Describir los límites y contenido del ángulo pontocerebeloso. • Hipotetizar sobre la presencia de masas ocupantes en la región del ángulo pontocerebeloso y sus consecuencias funcionales. Explicar la vía de abordaje neuroquirúrgico a la región. • Describir el IV ventrículo, su ubicación y relaciones, el techo, la fosa romboidea y sus proyecciones, las comunicaciones que posibilitan la circulación del líquido cerebroespinal. • Identificar las principales estructuras del cerebelo en secciones coronales, horizontales y sagitales y en las imágenes de diagnóstico (tomografía computada e imagen por resonancia magnética). • Identificar por comparación las estructuras normales. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Paciente con cefalea e inestabilidad en la marcha. <p>BIOSIMULACIÓN.</p>

	<p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Exploración de Pares Craneales</p> <p>Exploración de Visión y Audición</p>
<p>Semana del</p> <p>24 al 27 de octubre</p> <p>24 al 27 de octubre</p>	<p>(07) MENINGES ENCEFÁLICAS, LÍQUIDO CEREBROESPINAL [CEFALORRAQUÍDEO], SISTEMA VENTRICULAR Y ÓRGANOS SENSORIALES: AUDICIÓN, OLFATO, VISIÓN Y GUSTO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la anatomía de las meninges del encéfalo. • Describir la disposición de la duramadre, y sus principales reflexiones dentro de la cavidad craneal y su relación con los senos venosos principales y el cerebro. • Describir las leptomeninges. • Describir el sistema ventricular: ubicación, límites de sus partes, relaciones, comunicaciones, contenido. • Explicar la formación, la circulación y el drenaje del líquido cerebroespinal. • Explicar el concepto de cisternas y su ubicación. • Describir las vías auditiva y olfatoria. • Describir la anatomía funcional del conducto auditivo externo, la membrana timpánica, huesecillos de oído, trompa auditiva [de Eustaquio], antro y celdillas mastoideas. • Describir las relaciones anatómicas más importantes de: conducto auditivo externo, membrana timpánica, huesecillos de oído, trompa auditiva [de Eustaquio], antro y celdillas mastoideas. • Oído interno: Laberinto coclear • Identificar las meninges, los ventrículos y las principales estructuras de los sentidos de la audición en secciones coronales, horizontales y sagitales y en las imágenes de diagnóstico (tomografía computada e imagen por resonancia magnética). • Identificar por comparación las estructuras normales. • Describir las vías neurales de los órganos de la visión y el gusto. • Describir la anatomía funcional de la lengua, incluyendo su inervación motora, sensitiva y sensorial. • Describir la órbita, su contenido y comunicaciones. • Describir el globo ocular, sus relaciones y vascularización. • Describir la ubicación, acciones e inervación de los músculos intrínsecos y extrínsecos del ojo. • Identificar las consecuencias de la lesión en la inervación de los músculos intrínsecos y extrínsecos del ojo. • Describir la anatomía de los párpados, conjuntiva y glándulas lagrimales. Explicar su importancia para el mantenimiento de la integridad corneal. • Indicar las posibles causas de una miosis o midriasis unilateral o bilateral. • Identificar las áreas de las diversas vías y las principales estructuras de los sentidos de la visión y el gusto en secciones coronales, horizontales y sagitales y la imagen de diagnóstico estándar y ser capaz de reconocer las anomalías más comunes. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diferenciación entre resonancia magnética y tomografía computarizada.

	<p>BIOSIMULACIÓN.</p> <p>Exploración Somatosensorial y Motora</p>
<p>Semana del</p> <p>31 de octubre al 3 de noviembre</p>	<p>(08) SISTEMAS SENSITIVO Y MOTOR SOMÁTICO. VÍAS DE CONDUCCIÓN. SISTEMAS: LÍMBICO Y AUTÓNOMO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicar los componentes generales de una vía de conducción sensitiva y motora. • Recordar la sistematización de las sustancias gris y blanca en la médula espinal. • Describir las funciones del sistema anterolateral. • Describir la ubicación de los receptores, el recorrido de las fibras, los sitios de sinapsis, las decusaciones y los núcleos de relevo de las vías que conforman el sistema anterolateral. • Describir las funciones del sistema de la columna posterior. • Describir la ubicación de los receptores, el recorrido de las fibras, los sitios de sinapsis, las decusaciones y los núcleos de relevo de las vías que conforman el sistema de la columna posterior. • Describir las funciones del sistema espinocerebeloso. • Describir la ubicación de los receptores, el recorrido de las fibras, los sitios de sinapsis, las decusaciones y los núcleos de relevo de las vías que conforman el sistema espinocerebeloso. • Describir las vías de la sensibilidad trigeminal, ubicación de los receptores, recorrido de las fibras, sitios de sinapsis y núcleos de relevo. • Explicar el concepto de vías piramidales y extrapiramidales. • Explicar el concepto de neurona motora superior e inferior. • Describir la función, el origen, trayecto y finalización de las vías piramidales (tractos corticoespinal y corticonuclear). • Describir el origen, trayecto y finalización de las vías extrapiramidales y explicar su función. • Describir la posición y partes del cuerpo calloso y la ubicación de las vías ascendentes y descendentes en el prosencéfalo (cápsula interna, pedúnculos cerebrales, pirámides). • Resumir las funciones y conexiones del tálamo. • Describir los principales componentes del sistema límbico (el hipocampo, el complejo nuclear amigdalino, la corteza prefrontal, el núcleo accumbens), sus conexiones y función. • Identificar las diferencias entre las divisiones del sistema autónomo, sus principales centros y vías. • Comparar los efectos del sistema nervioso autónomo simpático y parasimpático sobre los diferentes órganos. • Explicar la división entérica del sistema nervioso autónomo, su ubicación y función. • Describir las áreas de la corteza cerebral y resumir las principales funciones especiales; corteza motora (incluyendo el habla), sensitiva, visual, auditiva, de la memoria y la emoción (giro medial temporal), del comportamiento social (giro orbitofrontal). Explicar las manifestaciones de desórdenes relacionados. • Explicar las bases anatómicas de la evaluación neurológica. • Identificar las principales estructuras de los sistemas límbico y autónomo en secciones coronales, horizontales y sagitales y en las imágenes de diagnóstico (tomografía computada e imagen por resonancia magnética). • Identificar por comparación las estructuras normales. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA.</p> <p>Paciente con afasia</p>

	<p>. BIOSIMULACIÓN.</p> <p>EVALUACIÓN SISTEMA PROMOCIONAL DE COMPETENCIAS</p> <p>SISTEMA ECOE</p>
<p>Semana del 7 al 10 de noviembre</p>	<p>(09) VASCULARIZACIÓN DEL ENCÉFALO.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la irrigación del encéfalo (sistemas vertebrobasilar y de la carótida interna y sus ramas, comunicaciones y principales áreas de irrigación) y explicar los déficits funcionales que se pueden registrar después de un “accidente cerebrovascular”. Jerarquizar la implicancia individual de las arterias cerebrales. • Describir los orígenes y resumir los trayectos recorrido intracraneal de la arteria menígea media y su importancia en la hemorragia extradural. • Describir la disposición de los senos venosos de la cavidad craneal. Seno cavernoso. • Explicar la entrada de las venas cerebrales en el seno sagital superior en relación con la hemorragia subdural. • Explicar cómo las conexiones entre los senos y venas extracraneales pueden diseminar una infección intracraneal. • Identificar las principales estructuras vasculares en secciones coronales, horizontales y sagitales y en las imágenes de diagnóstico (tomografía computada e imagen por resonancia magnética). • Identificar por comparación las estructuras normales. <p>SITUACIÓN PROBLEMÁTICA CON RESOLUCIÓN ANATÓMICA I</p>
<p>Semana del 14 al 17 de noviembre</p>	<p>(10) REPASO.</p>
<p>Semana del 21 al 24 de noviembre</p>	<p>TERCER EXAMEN PARCIAL.</p>

1ª Fecha de Recuperatorio del parcial: Semana del 28 de noviembre al 1 de diciembre de 2017

2ª Fecha de Recuperatorio del parcial: Viernes 15 de diciembre de 2017