



PERFIL DE REFERENCIA DE LA UNIDAD TEMÁTICA 1
“GENERALIDADES DE ANATOMÍA, DORSO, CABEZA, SISTEMA NERVIOSO Y CUELLO”

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SEMANA
<p style="text-align: center;">GENERALIDADES DE ANATOMÍA</p> <p>Introducción de anatomía</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir el concepto de anatomía. Distinguir los conceptos de tipos de anatomía: regional o topográfica, sistémica, descriptiva, segmentaria, clínica, radiográfica, de superficie y de proyección. Mencionar los principios y las ventajas de la Terminología Anatómica Internacional. Definir los conceptos de sujeto anatómico y posición anatómica. Definir el concepto de plano anatómico y distinguir los planos sagital, coronal y horizontal. Diferenciar los siguientes términos de relación y comparación: anterior (ventral) – posterior (dorsal), superior- inferior, medial- lateral, radial- ulnar, tibial-fibular, proximal- distal, superficial- profundo, externo- interno, unilateral – bilateral e ipsilateral- contralateral. Diferenciar el concepto de órgano y víscera, y distinguir entre víscera hueca y maciza. <p>Generalidades de osteología</p> <ul style="list-style-type: none"> Identificar los huesos que pertenecen al esqueleto axial y apendicular. Clasificar los huesos de acuerdo con su estructura interna (compacto y esponjoso), por su forma (largos, cortos, planos, irregulares) y de acuerdo con sus características (sesamoideos y neumáticos). Describir las características de los huesos largos (epífisis, metáfisis, diáfisis, cavidad medular, periostio y cartílago epifisario), huesos planos (lámina y diploe) y huesos sesamoideos. Enunciar ejemplos de huesos largos, cortos, planos, irregulares, sesamoideos y neumáticos. Definir los detalles anatómicos de los huesos: cuerpo, cabeza, línea, maléolo, cuello, incisura, proceso, protuberancia, espina, cresta, trocánter, tróclea, tubérculo, tuberosidad y foramen. <p>Generalidades de artrología</p> <ul style="list-style-type: none"> Definir el concepto de articulación. Clasificar las articulaciones de acuerdo a su medio de unión (fibrosas, cartilaginosas y sinoviales), a su movimiento (inmóvil, semimóvil y móvil). Distinguir las variedades de las articulaciones fibrosas (suturas, sindesmosis y gónfosis); cartilaginosas (sincondrosis y sínfisis); y sinoviales (gínglimo, troclear o bisagra, trocoide o pivote, en silla de montar, elipsoideas o condíleas, planas y esferoideas). 	<p style="text-align: center;">1</p> <p style="text-align: center;">28 de septiembre al 02 de octubre de 2020</p>



- Enunciar ejemplos de las variedades de las articulaciones fibrosas, cartilaginosas y sinoviales.
- Conocer los componentes de una articulación sinovial: cara articular, cartílago articular, cavidad articular, cápsula articular, ligamentos, membrana sinovial, líquido sinovial, pliegues, vellosidades sinoviales, discos (meniscos) y rodete (labrum) articular.
- Enunciar los ejes de movimientos que presenta las articulaciones sinoviales (uniaxial, biaxial, multiaxial).
- Explicar los movimientos que presentan las articulaciones sinoviales: abducción- aducción, flexión – extensión, flexión dorsal- flexión plantar, flexión lateral – extensión lateral, rotación, rotación lateral – rotación medial, circunducción, posición- reposición, supinación- pronación, eversión- inversión, protrusión- retrusión y protracción- retracción.

Generalidades de miología

- Mencionar las variedades de tejido muscular: estriado, liso (no estriado) y cardíaco.
- Definir los conceptos generales de la miología: fascia, aponeurosis, tendón, cabeza, vientre, origen, inserción, compartimento muscular y miotoma.
- Distinguir los músculos y mencionar ejemplos de acuerdo con su forma (planos, peniformes, fusiformes, convergentes, cuadrados, circulares o esfinterianos, cortos); con el número de cabezas (únicos, bíceps, tríceps, cuádriceps); con el número de vientres (monogástrico, digástrico, poligástrico); y de acuerdo con sus funciones (agonista o motor primario, fijador, sinergista y antagonista).
- Explicar las características de los músculos cutáneos.

Generalidades del sistema cardiovascular

- Identificar al corazón como componente central del aparato cardiovascular.
- Definir los conceptos de arterias y venas.
- Distinguir los conceptos referentes a arterias (ramas colaterales, ramas terminales y anastomosis) y a venas (origen, afluentes y terminación o drenaje o desembocadura).
- Distinguir las venas superficiales de las profundas.
- Describir los componentes, ubicación y distribución de la circulación mayor y menor.
- Describir el origen, recorrido, terminación y afluentes del conducto torácico y del conducto linfático derecho.

Generalidades del sistema tegumentario

- Mencionar las características, función, irrigación e inervación de la piel.
- Definir el concepto de dermatoma.

Generalidades del sistema nervioso

- Identificar a la neurona como unidad morfofuncional del sistema nervioso.
- Clasificar a las neuronas de acuerdo con su función (sensitivas o aferentes, motoras o eferentes, interneuronas).

1

28 de septiembre al 02 de octubre de 2020



<ul style="list-style-type: none"> • Mencionar los tipos de neuroglías y su función general. • Definir el concepto de receptor y efector. • Clasificar a los receptores de acuerdo con su localización anatómica (exteroreceptores, propioceptores, interoreceptores). • Señalar la división del sistema nervioso de acuerdo con su localización y su función. • Enunciar los componentes del sistema nervioso: central, periférico, somático, autónomo. • Mencionar la localización, componentes, trayecto de las fibras y función del sistema nervioso simpático y parasimpático. • Discriminar entre nervios craneales y nervios espinales. • Discriminar entre sustancia gris y blanca e indicar su distribución en el sistema nervioso central. • Definir los conceptos: glía, neurona, ganglio, núcleo, tracto o fascículo, funículo, lemnisco, nervio, fibra nerviosa, plexo nervioso, comisura, columna, corteza, ventrículo, meninges y cisterna. 	<p>1</p> <p>28 de septiembre al 02 de octubre de 2020</p>
<p align="center">ANATOMÍA DEL DORSO</p> <p>Columna vertebral</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir las curvaturas de la columna vertebral (primarias, secundarias, lordosis y xifosis). • Definir los conceptos de hiperxifosis, hiperlordosis y escoliosis. • Explicar los componentes de una vértebra tipo: cuerpo, arco (lámina, pedículo y procesos) y conducto vertebral. • Diferenciar los términos de foramen intervertebral, foramen vertebral y conducto vertebral. • Identificar las características regionales de las vértebras en cada segmento: cervical, torácica, lumbar, sacro y cóccix. • Distinguir las características anatómicas de las vértebras especiales (atípicas): C1, C2, C7, T1, T10, T11, T12, L1, L5. • Mencionar los componentes del disco intervertebral. • Explicar la clasificación, los medios de unión y los movimientos de las articulaciones de la columna vertebral (de los cuerpos vertebrales, de los arcos vertebrales, costovertebrales y sacroilíacas) y craneovertebrales (atlantoaxiales y atlantooccipital). • Distinguir los ligamentos: amarillo, membrana atlantooccipital posterior, longitudinal anterior, membrana atlantooccipital anterior, longitudinal posterior, membrana tectoria, alar, cruciforme, interespinoso, supraespinoso, nugal e intertransversos. <p>Músculos del dorso</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la función, inervación y localización de los músculos del dorso por planos anatómicos: músculos extrínsecos (superficiales e intermedios) e intrínsecos (superficial, intermedio y profundo). • Mencionar los límites y contenido del triángulo suboccipital, y la función e inervación de sus músculos. 	<p>2</p> <p>05 al 09 de octubre de 2020</p>



<p>Médula espinal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocer de la configuración externa de la médula espinal: localización, límites, dimensión, fisura media anterior, surcos (medio posterior, anterolateral, posterolateral e intermedio posterior), medios de fijación, intumescencias, cono medular y filum terminal. • De la configuración interna de la médula espinal: <ul style="list-style-type: none"> ✓ Describir en la sustancia gris: cuernos anterior, posterior y lateral. ✓ Comprender en la sustancia gris la citoarquitectura a través de las Láminas de Rexed II, VII, IX, X; y núcleos. ✓ Describir en la sustancia blanca: funículos anterior, posterior y lateral, su localización y función de los tractos ascendentes y descendentes. • Describir de los nervios espinales: formación, emergencia; función de las raíces y de los ramos. • Definir el concepto de arco reflejo y sus componentes. • Mencionar los reflejos espinales o medulares (miotático, miotático inverso, flexor, extensor cruzado). • Diferenciar el conceptos de dermatoma del miotoma. • Identificar los dermatomas C2, C4, C6, C7, C8, T4, T6, T10, L1, L5, S1, S4, S5 • Mencionar la irrigación de la médula espinal. 	<p align="center">3</p> <p align="center">12 al 16 de octubre de 2020</p>	
<p align="center">ANATOMÍA DE LA CABEZA</p> <p>Cráneo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencionar los huesos que componen el neurocráneo y viscerocráneo. • Distinguir los principales elementos óseos de las normas craneales: superior, facial, lateral, inferior y occipital. • Identificar los puntos craneométricos: lambda, bregma, pterión, asterión, gonión, glabella, nasión e inión, vertex. • Mencionar las articulaciones del cráneo y las características generales del cráneo del recién nacido (tamaño, forma y las fontanelas anterior y posterior). • Identificar en la bóveda craneana los surcos venosos y arteriales. • Distinguir en la cara interna (endocraneana) las fosas craneales (anterior, media y posterior): límites, relaciones, contenido y elementos óseos que las constituyen. • Distinguir en la cara externa (exocraneana) de la base del cráneo los principales elementos óseos. • Relacionar los siguientes orificios de la cara interna y externa de la base del cráneo con los elementos vasculares y nerviosos que los atraviesan: foramen ciego, forámenes cribosos, foramen etmoidal anterior y posterior, conducto óptico, fisura orbitaria superior, foramen redondo, foramen oval, foramen espinoso, foramen rasgado, meato acústico interno, foramen yugular, conducto del nervio hipogloso, foramen magno, fosa incisiva, forámenes palatinos mayor y menor, fisura orbitaria inferior, conducto carotideo, foramen estilomastoideo y conducto condíleo. 		<p align="center">4</p> <p align="center">19 al 23 de octubre de 2020</p>



<p>Tronco encefálico</p> <ul style="list-style-type: none"> • Delimitar los componentes del tronco encefálico (médula oblongada, puente y mesencéfalo). • Distinguir la configuración externa de los componentes del tronco encefálico (localización, límites, emergencia de nervios craneales, oliva, piramides , surcos). • Identificar la estructura interna de la médula oblongada (decusación motora y sensitiva, vía piramidal y núcleos: olivar inferior, grácil y cuneiforme); del puente (tegmento o techo y pie o porción basal); y del mesencéfalo (tectum, tegmento y pie peduncular). • Mencionar la localización y función de los núcleos sensitivos, motores y parasimpáticos. • Mencionar los componentes del piso del cuarto ventrículo (fisuras, colículo facial, trígonos, área postrema). • Distinguir los lemniscos: medial, espinal, trigeminal y lateral. • Mencionar los componentes del reflejo corneal, fotomotor, de acomodación, maseterino, nauseoso y oculo vestibular. • Explicar de los nervios craneales: origen (núcleos), componentes, emergencia, trayecto general y su territorio de inervación. • Caracterizar anatómicamente la localización de los núcleos de la formación reticular y su relación con el sueño y vigilia. • Mencionar la irrigación del tronco encefálico. 	<p align="center">5 26 al 30 de octubre de 2020</p>
<p>Cerebelo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la configuración externa del cerebelo: límites y características macroscópicas (hemisferios, lóbulos, vermis, fisuras, folios y pedúnculos cerebelosos). • Identificar en la configuración interna del cerebelo: corteza, sustancia gris (núcleos cerebelosos) y sustancia blanca (pedúnculos, fibras aferentes: corticopontocerebeloso, vestibulocerebeloso, y fibras eferentes: cerebelo vestibular y cerebelo talámico). • Relacionar los componentes y función de acuerdo con su filogenia (arquicerebelo, paleocerebelo y neocerebelo) y de acuerdo a su división funcional (vestibulocerebelo, espinocerebelo, pontocerebelo). • Enlistar la irrigación del cerebelo. <p>Diencefalo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir la localización, límites y componentes del diencefalo (tálamo, metatálamo, epitálamo, hipotálamo, subtálamo). • Identificar la localización, límites, núcleos y función principal del tálamo, metatálamo, hipotálamo, epitálamo y subtálamo. • Enunciar los componentes y función del sistema portal hipofisario y del fascículo hipotalamohipofisario. • Conocer la irrigación del tálamo. 	<p align="center">6 02 al 06 de noviembre de 2020</p>



<p>Telencéfalo</p> <p>a) Núcleos basales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Explicar los componentes de los núcleos basales (cuerpo estriado, núcleo amigdalino y claustró), localización, relación y función principal. • Mencionar las aferencias, eferencias y los componentes de la vía directa e indirecta. • Mencionar la irrigación de los núcleos basales. <p>b) Hemisferios cerebrales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir su localización, componentes, fisuras, surcos, giros o circunvoluciones, lóbulos. • Identificar en la superficie superolateral del hemisferio los surcos: precentral, central, poscentral, frontal superior, frontal inferior, surco lateral, temporal superior, temporal inferior, intraparietal y parietooccipital; y los giros: frontal superior, frontal medio, frontal inferior, precentral, poscentral, parietal superior, parietal inferior, supramarginal, angular, temporal superior, temporal medio y temporal inferior. • Identificar en la superficie medial del hemisferio los surcos: del cíngulo, paracentral, marginal, subparietal, parietooccipital y calcarino; y giros: frontal medial, del cíngulo, lóbulo paracentral, precuña y cuña. • Identificar en la superficie inferior del hemisferio los surcos: olfatorios, orbitarios, colateral y occipitotemporal; y giros: recto, orbitarios, parahipocampo, lingual, occipitotemporal medial y occipitotemporal lateral. • Identificar la localización del lóbulo de la ínsula y sus giros. • Describir la sustancia blanca de los hemisferios cerebrales: fibras comisurales, de asociación y de proyección. • Describir en la corteza cerebral las áreas citoarquitectónicas (de Brodmann): corteza somatosensitiva primaria y secundaria; área motora primaria, premotora y motora suplementaria; campo visual (ocular) frontal; corteza prefrontal; área visual primaria; área auditiva primaria y secundaria; área sensitiva (de Wernicke) y motora lenguaje (de Broca); corteza gustativa y olfatoria. • Mencionar la localización, componentes y función general del sistema límbico. • Comprender la irrigación de los hemisferios cerebrales y su importancia clínica. 	<p align="center">7</p> <p align="center">09 al 13 de noviembre de 2020</p>
<p align="center">SISTEMA VENTRICULAR Y VÍAS NERVIOSAS</p> <p>Meninges, sistema ventricular y líquido cerebroespinal</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir las meninges encefálicas y espinales. • Identificar los espacios: epidural, subdural y subaracnoideo. • Mencionar las cisternas subaracnoideas. • Explicar la irrigación e inervación de las meninges y su importancia clínica. • Describir los límites, localización y características de los ventrículos cerebrales (laterales, tercero y cuarto). • Describir del líquido cerebroespinal: características generales, lugar de producción, circulación, función y lugar de reabsorción. 	<p align="center">8</p> <p align="center">16 al 20 de noviembre de 2020</p>



<ul style="list-style-type: none"> Mencionar los órganos circunventriculares. <p>Tractos ascendentes, tractos descendentes y vías sensoriales</p> <ul style="list-style-type: none"> Conocer el origen, trayecto, terminación y función general de los siguientes tractos o fascículos ascendentes: espinotalámico, grácil, cuneiforme, espinovestibular, espinocerebeloso anterior y espinocerebeloso posterior. Conocer el origen, trayecto, terminación y función general de los siguientes tractos o fascículos descendentes: corticoespinal (vía piramidal), corticonuclear, rubroespinal, estíbuloespinal, tectoespinal y reticuloespinal. Mencionar la función del fascículo longitudinal medial. Conocer el origen, trayecto, relevos, terminación y función general de las siguientes vías sensoriales: olfatoria, visual, gustativa, auditiva y vestibular. 	<p align="center">8</p> <p align="center">16 al 20 de noviembre de 2020</p>
<p align="center">ANATOMÍA REGIONAL DE CABEZA</p> <ul style="list-style-type: none"> Explicar las características, función e inervación de los músculos de la expresión facial. Describir las áreas de inervación de las ramas cutáneas del nervio trigémino y de los nervios espinales cervicales; y las ramas del nervio facial. Describir la localización, la relación, el conducto parotídeo y la función e inervación de la glándula parótida. Conocer las características, función e inervación de los músculos de la masticación. Describir de la articulación temporomandibular: medios de unión, movimientos, vascularización e inervación. Conocer los límites y contenido de las fosas extracraneales: temporal, infratemporal y pterigopalatina. Conocer la vascularización de la cara y de las fosas extracraneales. Describir los ganglios parasimpáticos de la cabeza: ciliar, pterigopalatino, submandibular y ótico. 	<p align="center">9</p> <p align="center">23 al 27 de noviembre de 2020</p>
<p align="center">ANATOMÍA DEL OJO</p> <ul style="list-style-type: none"> Describir las paredes de la cavidad orbitaria. Mencionar los componentes del globo ocular: capas o tónicas, cámaras, medios refringentes del ojo y los elementos que se observa en el fondo de ojo. Mencionar los componentes de la vía lagrimal y la inervación de la glándula lagrimal. Describir la función e inervación de los músculos extrínsecos e intrínsecos del ojo, y del elevador del párpado. Mencionar la vascularización del ojo. <p align="center">ANATOMÍA DEL OÍDO</p> <ul style="list-style-type: none"> Caracterizar los componentes del oído externo (oreja, conducto auditivo externo, parte externa de la membrana timpánica). Caracterizar los componentes del oído medio (paredes de la cavidad timpánica, plexo timpánico, huesecillos del oído medio, tuba auditiva, y función e inervación de los músculos estapedio y tensor del tímpano). 	<p align="center">10</p> <p align="center">30 de noviembre al 04 de diciembre de 2020</p>



<ul style="list-style-type: none"> • Caracterizar los componentes del oído interno (laberinto óseo y membranoso). • Mencionar la vascularización e inervación del oído. 	
<p align="center">ANATOMÍA DEL CUELLO</p> <p>Fascias y músculos del cuello</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir el hueso hioides. • Describir las características de las fascias del cuello y sus componentes. • Mencionar la función e inervación de los músculos superficiales del cuello: platisma, esternocleidomastoideo y trapecio porción cervical. • Mencionar la función e inervación de los músculos profundos del cuello: región cervical lateral (esplenio de la cabeza, elevador de la escápula, escaleno medio y escaleno posterior), región cervical anterior (suprahioideos e infrahioideos) y músculos prevertebrales. <p>Triángulos y vísceras del cuello</p> <ul style="list-style-type: none"> • Describir los límites y contenido de los triángulos del cuello: anterior (triángulo submandibular o digástrico, submentoniano, carotídeo y muscular u omotraqueal), y posterior (triángulo occipital y omoclavicular o subclavio). • Mencionar la localización, relaciones, vascularización, inervación y drenaje linfático de la glándula tiroides y paratiroides. <p>Elementos nerviosos del cuello</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencionar de forma general el trayecto y relaciones de los nervios: glossofaríngeo, vago, accesorio, hipogloso, laríngeo recurrente y frénico. • Conocer los elementos del asa cervical y del plexo cervical. • Mencionar los ganglios simpáticos del cuello: cervicales superior, medio e inferior. • Explicar la distribución cutánea de los nervios espinales (dermatomas) del cuello. 	<p align="center">11 07 al 11 de diciembre de 2020</p>
<p align="center">SISTEMA VASCULAR Y LINFÁTICO DE CABEZA Y CUELLO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencionar el origen, trayecto, relaciones y término de las arterias carótidas comunes. • Explicar la localización, inervación y función general del glomus (cuerpo) y seno carotídeo. • Mencionar el origen, trayecto, relaciones, ramas colaterales y terminales, y áreas de irrigación de las arterias subclavias. • Mencionar el origen, trayecto, relaciones, ramas colaterales y terminales, y áreas de irrigación de las arterias carótidas externas e internas. • Mencionar el origen, trayecto, relaciones, ramas colaterales y terminales, y áreas de irrigación de las arterias vertebrales. • Describir el sistema vertebro- basilar: formación y función del círculo arterial cerebral. • Localizar el sitio de palpación de los pulsos arteriales: carotídeo, facial y temporal superficial. 	<p align="center">12 04 al 07 de enero de 2021</p>



<ul style="list-style-type: none"> • Mencionar las venas cerebrales externas del encéfalo (venas cerebrales superiores, media superficial, media profunda, cerebral anterior y la vena basal) e internas del encéfalo (venas talamoestriado, coroidea, cerebral interna y cerebral magna). • Describir los senos venosos duros: sagital superior, sagital inferior, recto, cavernosos, intercavernosos, petrosos superiores e inferiores, occipital, confluencia de los senos, transversos y sigmoideos. • Identificar las estructuras arteriales y nerviosas que se localizan en el seno cavernoso. • Mencionar el origen, trayecto, relaciones, afluentes y drenaje de las venas yugulares interna, externa y anterior. • Mencionar el origen, trayecto, relaciones, afluentes y drenaje de las venas subclavias. • Conocer las generalidades de la circulación linfática de la cabeza, cara y cuello: linfático pericervical (nódulos linfáticos cervicales superficiales y profundos). 	<p>12</p> <p>04 al 07 de enero de 2021</p>
<p align="center">CORRELACIÓN ANATOMOCLÍNICA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mencionar a lo largo de esta unidad temática las bases anatómicas de los siguientes procesos patológicos: <ul style="list-style-type: none"> ➤ Traumatismo craneoencefálico. ➤ Neuralgia del trigémino. ➤ Parálisis facial central y periférica. ➤ Lesión del funículo posterior de la médula espinal. ➤ Lesión de la formación reticular. ➤ Síndrome cerebeloso. ➤ Enfermedad de Parkinson y Corea. ➤ Hidrocefalia. ➤ Síndrome de neurona motora superior. ➤ Síndrome de neurona motora inferior. ➤ Punción venosa del cuello. 	<p>DURANTE TODA LA UNIDAD TEMÁTICA 1, DE ACUERDO A LOS TEMAS</p>

PRIMER EXAMEN DEPARTAMENTAL
VIERNES, 08 DE ENERO DE 2021