**PERFIL DE REFERENCIA MODIFICADO DE LA UNIDAD TEMÁTICA 1**

**“GENERALIDADES DE ANATOMÍA, ANATOMÍA DEL DORSO Y ANATOMÍA DE CABEZA”**

|  |  |
| --- | --- |
| **RESULTADOS DE APRENDIZAJE** | **SEMANA** |
| **GENERALIDES DE ANATOMÍA**  **Introducción de anatomía**   * 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.   **Generalidades de osteología**   * 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.   **Generalidades de artrología**   * 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). * 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 cardiaco. * 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, cuadríceps); 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). * Mencionar los tipos de neuroglias 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. | **1**  **28 de septiembre**  **al 02 de octubre**  **de 2020**  **1**  **28 de septiembre**  **al 02 de octubre**  **de 2020**  **1**  **28 de septiembre**  **al 02 de octubre**  **de 2020** |
| **ANATOMÍA DEL DORSO**  **Columna vertebral**   * 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, nucal e intertransversos.   **Músculos del dorso**   * Describir la función, inervación y localización de los músculos del dorso por planos anatómicos: músculos extrínsecos (superficiales e intermedios) e intrísnsecos (superficial, intermedio y profundo). * Mencionar los límites y contenido del triángulo suboccipital, y la función e inervación de sus músculos. | **2**  **05 al 09**  **de octubre**  **de 2020** |
| **Médula espinal**   * 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: * 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. | **3**  **12 al 16**  **de octubre**  **de 2020** |
| **ANATOMÍA DE LA CABEZA**  **Cráneo**   * 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, glabela, 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. | **4**  **19 al 23**  **de octubre**  **de 2020** |
| **Tronco encefálico**   * 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 oculovestibular. * 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. | **5**  **26 al 30**  **de octubre**  **de 2020** |
| **Cerebelo**   * 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: cerebelovestibular y cerebelotalámico). * 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.   **Diencéfalo**   * Describir la localización, límites y componentes del diencéfalo (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. | **6**  **02 al 06**  **de noviembre**  **de 2020** |
|  | **7**  **09 al 13**  **nov 2020** |
|  | **8**  **16 al 20**  **nov 2020** |
| **Telencéfalo**   1. **Núcleos basales**  * Explicar los componentes de los núcleos basales (cuerpo estriado, núcleo amigdalino y claustro), 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.  1. **Hemisferios cerebrales**  * 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. | **9**  **23 al 27**  **de noviembre**  **de 2020** |
| **SISTEMA VENTRICULAR, SISTEMA VASCULAR CEREBRAL Y VÍAS NERVIOSAS**  **Meninges, sistema ventricular y líquido cerebroespinal**   * 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. * Mencionar los órganos circunventriculares.   **Sistema vascular cerebral**   * Mencionar el origen, trayecto, relaciones, ramas colaterales y terminales, y áreas de irrigación de las arterias carótidas interna y vertebral. * Describir el sistema vertebro- basilar: formación y función del círculo arterial cerebral. * 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 durales: 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.   **Tractos ascendentes, tractos descendentes y vías sensoriales**   * 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. | **10**  **30 de noviembre**  **al 04 de diciembre**  **de 2020** |
| **ANATOMÍA REGIONAL DE CABEZA**   * 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. * Describir los ganglios parasimpáticos de la cabeza: ciliar, pterigopalatino, submandibular y ótico. * Mencionar el origen, trayecto, relaciones, ramas colaterales y terminales, y áreas de irrigación de las arteria carótida externa. * Localizar el sitio de palpación de los pulsos arteriales facial y temporal superficial. * Mencionar el drenaje venoso de cabeza y cara. * Conocer las generalidades de la circulación linfática de la cara y cabeza. | **11**  **07 al 11**  **de diciembre de 2020** |
| **ANATOMÍA DEL OJO**   * Describir las paredes de la cavidad orbitaria. * Mencionar los componentes del globo ocular: capas o túnicas, 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.   **ANATOMÍA DEL OÍDO**   * 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). * Caracterizar los componentes del oído interno (laberinto óseo y membranoso). * Mencionar la vascularización e inervación del oído. | **12**  **04 al 07**  **de**  **enero de 2021** |
| **CORRELACIÓN ANATOMOCLÍNICA**   * Mencionar a lo largo de esta unidad temática las **bases anatómicas** de los siguientes procesos patológicos: * 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. | **DURANTE TODA LA UNIDAD TEMÁTICA 1,**  **DE ACUERDO A LOS TEMAS** |
| **PRIMER EXAMEN DEPARTAMENTAL**  **VIERNES, 08 DE ENERO DE 2021** | |