



PERFIL DE REFERENCIA DEL BLOQUE TEMÁTICO 4
“ANATOMÍA DEL SISTEMA NERVIOSO”
Del miércoles 28 de febrero al viernes 19 de abril de 2024

RESULTADOS DE APRENDIZAJE	SEMANA
Generalidades del sistema nervioso - Definir los siguientes conceptos: neurona, neuroglia, núcleo, ganglio, fibra nerviosa, tracto o fascículo, nervio, funículo, lemnisco, plexo nervioso, columna y corteza. - Describir la diferencia entre sustancia gris y blanca, y su distribución en el sistema nervioso central. - Definir el concepto de receptor y efector. - Clasificar a los receptores de acuerdo con su localización anatómica (exteroceptores, propioceptores, interoreceptores).	1 28 de febrero al 01 de marzo de 2024
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 los conceptos de dermatoma y miotoma. - Identificar los dermatomas C2, C4, C6, C7, C8, T4, T6, T10, L1, L5, S1, S4, S5 - Mencionar la irrigación de la médula espinal.	
Tronco encefálico - Delimitar los componentes del tronco encefálico (médula oblongada, puente y mesencéfalo) apoyado de las imágenes de SECTRA (Caso U028). - Distinguir la configuración externa de los componentes del tronco encefálico (localización, límites, emergencia de nervios craneales, oliva, pirámides, 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).	2 04 al 08 de marzo de 2024



• 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 forma breve los nervios craneales atendiendo su 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.	3 11 al 15 de marzo de 2024
Cerebelo • Describir la configuración externa del cerebelo: límites y características macroscópicas (hemisferios, lóbulos, vermis, fisuras, folios y pedúnculos cerebelosos) apoyado entre otras imágenes de los casos S055 y U028 de SECTRA. • 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.	4 18 al 22 de marzo de 2024
Diencefalo • Describir la localización, límites y componentes del diencefalo (tálamo, metatálamo, epitálamo, hipotálamo, subtálamo). • Mencionar las relaciones del tálamo apoyado de las imágenes de SECTRA (Caso S055). • 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.	5 01 al 05 de abril de 2024
Núcleos basales • 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. Hemisferios cerebrales • Describir su localización, componentes, fisuras, surcos, giros o circunvoluciones, lóbulos apoyado entre otras, de las imágenes de SECTRA (Caso S055). • 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.	5 01 al 05 de abril de 2024



• 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. • Mencionar ejemplos de sustancia blanca cerebral apoyado entre otras, de las imágenes de SECTRA (Casos U028, S055). • Enunciar de 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.	5 01 al 05 de abril de 2024
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. • Explicar la circulación del líquido cerebroespinal en los ventrículos laterales, tercero y cuarto en las imágenes de SECTRA (Caso U028). • Mencionar los órganos circunventriculares.	6
Tractos ascendentes, tractos descendentes y vías sensoriales • Explicar de forma breve los siguientes tractos o fascículos ascendentes: espinotalámico, grácil, cuneiforme, espinovestibular, espinocerebeloso anterior y espinocerebeloso posterior; atendiendo su origen, trayecto, terminación y función general. • Explicar de forma breve los siguientes tractos o fascículos descendentes: corticoespinal (vía piramidal), corticonuclear, rubroespinal, vestibuloespinal y tectoespinal; atendiendo su origen, trayecto, terminación y función general. • Mencionar la función del fascículo longitudinal medial. • Explicar de forma breve las siguientes vías sensoriales: olfatoria, visual, gustativa, auditiva y vestibular; atendiendo su origen, trayecto, relevos, terminación y función general.	08 al 12 de abril de 2024



Sistema nervioso autónomo - Mencionar del sistema nervioso simpático su localización, componentes y función. - Mencionar del sistema nervioso parasimpático su localización, componentes y función.	
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 apoyado entre otras, de las imágenes de SECTRA (Casos M003, U002, S010, S080) . - 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. - Asociar las venas cerebrales y los senos venosos duros apoyado en las imágenes de SECTRA (Caso M003). - Identificar las estructuras arteriales y nerviosas que se localizan en el seno cavernoso.	7 15 al 19 de abril de 2024
CORRELACIÓN ANATOMOCLÍNICA - Mencionar a lo largo de este bloque temático las bases anatómicas de los siguientes procesos patológicos: ✓ Lesión del funículo posterior de la médula espinal. ✓ Parálisis facial central y periférica. ✓ Lesión de la formación reticular. ✓ Síndrome cerebeloso. ✓ Enfermedad de Parkinson y Corea. ✓ Hidrocefalia. ✓ Síndrome de neurona motora superior. ✓ Síndrome de neurona motora inferior.	DURANTE TODO EL BLOQUE TEMÁTICO 4, DE ACUERDO A LOS TEMAS
CUARTO EXAMEN DEPARTAMENTAL LUNES, 22 DE ABRIL DE 2024	