UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES

DEPARTAMENTO DE CIENCIAS SOCIALES

PROGRAMA REGULAR – CURSOS PRESENCIALES

LICENCIATURA EN TERAPIA OCUPACIONAL

ANATOMÍA

Año: 1° de la carrera

Profesor: Dr. Diego A. Galli

Carga horaria semanal: 4 hs.

Tipo de asignatura: Teórico - Práctico

Presentación y objetivos

-Que los alumnos comprendan e interpreten la anatomía descriptiva y topográfica del cuerpo humano.

- Que los alumnos comprendan los conocimientos científicos básicos y los procedimientos utilizados por las disciplinas basadas en ellos, para el desempeño de su profesión.

- Que los alumnos comprendan las funciones de los diferentes aparatos y sistemas, relacionándolos desde el punto de vista anatómico.

- Que los alumnos logren la comprensión del funcionamiento del sistema nervioso y ósteo-músculo-articular, en particular y en su conjunto.

- Que los alumnos alcancen los conocimientos de anatomía, y que éstos le permitan interrelacionarlos con las demás asignaturas de la carrera.

UNIVERSIDAD NACIONAL
FOLIO
2

MODALIDAD DE DICTADO

Presencial, clases teóricas y trabajos prácticos

ACTIVIDADES EXTRA-ÁULICAS OBLIGATORIAS

Constará de trabajos prácticos, monografías, múltiples choice a resolver, como parte de la nota conceptual.

EVALUACIÓN

- **2 (dos) exámenes parciales de elección múltiple ó 2 (dos) exámenes orales, aprobados.**
- **Los parciales se aprueban con 6 (seis) puntos o más, y debiendo lograr un promedio de 7 (siete) puntos para promocionar la cursada.**
- **Los alumnos que obtengan menos de 4 (cuatro) puntos en una instancia parcial, deberán rendir un examen recuperatorio (será tomado la semana siguiente del examen parcial), éste examen se aprueba con 4 (cuatro) puntos y permite continuar la cursada regular, en el caso de no aprobar el examen recuperatorio, el alumno pierde la regularidad de la materia.**
- **Los alumnos que obtengan menos de 6 (seis) puntos y un mínimo de 4 (cuatro) puntos, en cada instancia parcial deberán rendir y aprobar un examen integrador, dentro de los plazos de desarrollo del curso.**
- **El examen integrador tiene una instancia de evaluación múltiple choice, la cual debe ser aprobada para pasar a la segunda instancia, que consta de un examen oral teórico-práctico, ambas se aprueban con un mínimo de 4 (cuatro) puntos, la nota final resultará del promedio de ambas evaluaciones.**

I - APARATOLOCOMOTOR

UNIDADNº1

Terminología - Posición anatómica - Planos y ejes del cuerpo - Generalidades de sistemas.

1.- Terminología.

Definición de Anatomía. Terminología general.

Nomenclaturas Anatómicas Internacionales:

- Nómina Anatómica de Basilea (BNA).

- Nómina Anatómica de Jena (JNA). Nomenclaturas históricas

- Nómina Anatómica de Paris (PNA).

- Nómina Anatómica Internacional (*Nomina Anatomica*). Nombres anatómicos

- Terminología Anatómica Internacional (*TerminologiaAnatomica*) (IFAA, 1998). oficiales vigentes

Posición anatómica estándar.

Ejes del cuerpo:

Longitudinal = craneocaudal = superoinferior. **Sagital** = ventrodorsal = anteroposterior. **Transversal** = laterolateral.

Planos:

Planos de sección: Coronales (frontales). **Sagitales**, mediano, paramedianos. **Horizontales. Transversos. Oblicuos.**

Planos limitantes o **direcciones** extremas: **Superior**, craneal [cefálico]. **Inferior**, plantar [podálico], caudal. **Anterior**, ventral. **Posterior**, dorsal. **Laterales**, derecho e izquierdo.

Términos de situación y dirección:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA
FOLIO
Nº 4

Craneal - caudal. Superior - inferior. Ventral - dorsal. Proximal - distal. Medial - lateral. Medio. Mediano. Intermedio. Rostral. Anterior - posterior. Interno - externo. Profundo - superficial. Derecho - izquierdo. Luminal. Apical - basal. Axial. Frontal. Radial - cubital (ulnar). Palmar (volar). Tibial - peroneo (fibular). Plantar. Transverso.

Anatomía topográfica:

Regiones del cuerpo humano, nombre y ubicación. Cavidades corporales.

Variaciones anatómicas:

Variaciones previsibles y habituales. Variabilidad relacionada con la ascendencia. Dimorfismo sexual.

Otras posiciones:

Decúbito supino, decúbito prono y decúbito lateral.

2.- Generalidades de los sistemas esquelético, articular, muscular, vascular, nervioso y tegumento común.

Sistema esquelético:

Esqueleto:

Definición. Función. **División**: axial y apendicular.

Concepto de cintura (cíngulo).

Cartílagos.

Huesos.

Tipos de huesos:

Según la forma: largos, planos, cortos, irregulares, neumáticos, sesamoideos.

Según sus partes constitutivas: con metáfisis, sin metáfisis.

Partes de los huesos como integrantes del sistema esquelético:

Epífisis. Cartílago epifisario [cartílago de crecimiento]. Metáfisis. Diáfisis.

Concepto de la arquitectura de un hueso: compacto, esponjoso (trabéculas de presión y de tracción, zonas de debilidad, núcleos duros), **cavidad medular**.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE LA PLATA
FOLIO
Nº 5

Accidentes de la superficie del hueso.

Vascularización del hueso:

Sistema vascular diafisario.

Sistema perióstico.

Sistema epifisometafisario.

Sistema articular:

Definición. Función.

Clasificación:

Según la amplitud de los movimientos: móviles, semimóviles (anfiartrosis) e inmóviles.

Según los ejes de movimiento: uniaxial, biaxial, triaxial, multiaxial.

Según los medios de unión (tipos de articulaciones):

Articulaciones sin sinovial (sinartrosis): fibrosas, cartilaginosas y óseas.

Articulaciones con sinovial (diartrosis).

Según la forma de las superficies articulares (géneros de articulaciones).

Elementos de una articulación con sinovial:

Superficie articular.

Cavidad articular.

Cartílago articular: estructura, función.

Anexos de las superficies articulares.

Labrum articular [rodete marginal].

Menisco articular. Disco articular.

Membrana sinovial, líquido sinovial (función).

Medios de unión:

Cápsula articular [manguito].

Ligamentos: intracapsulares, capsulares, extracapsulares.

Músculos periarticulares.

Movimientos articulares. Fundamentos de la mecánica articular.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ... FOLIO Nº 6

Movimientos: flexión; extensión; abducción o separación; aducción o aproximación; rotación medial; rotación lateral; inclinación lateral; deslizamiento; circunducción; pronación; supinación; eversión; inversión; oposición; reposición; antepulsión; retropulsión; nutación; contranutación; elevación; descenso; protrusión; retrusión; diducción.

Sistema muscular:

Músculos: definición.

Tipos de tejido muscular:

Liso [visceral].

Estriado esquelético.

Estriado cardíaco [miocardio].

Clasificación:

Por su situación corporal: profundos, superficiales [subcutáneos].

Por su forma: fusiforme, plano, orbicular, recto, triangular, cuadrado, digástrico, bíceps, tríceps, cuádriceps.

Por la dirección de sus fibras: longitudinales, penniforme, semipenniforme, multipenniforme [bipennados, hemipennados, multipennados].

Por su función: agonistas, antagonistas, fijadores, sinergistas.

Concepto de origen del músculo (inserción proximal) y terminación (inserción distal).

Concepto de punto fijo y punto móvil.

Concepto de fascias: fascia de revestimiento superficial, tabique intermuscular y compartimentos musculares.

Partes del músculo: cabeza, vientre.

Tendón. Aponeurosis. Correderas osteofibrosas. Membranas fibrosas. Arco tendinoso. Tróclea muscular.

Concepto de vaina y bolsa sinovial.

Vasos:

Concepto general del **sistema cardiovascular**. Vasos sanguíneos y vasos linfáticos. Nodos linfáticos [ganglios linfáticos]. Ramas terminales y colaterales. Anastomosis.

Nervios:

Concepto general del sistema nervioso. Topografía del sistema nervioso central y periférico. Número e identificación de los nervios craneales y espinales. Ganglios espinales. Raíces,

troncos, ramos terminales y ramos colaterales nerviosos. Plexos nerviosos. Sistema nervioso autónomo. Dermatoma y miotoma.

Tegumento común:

Piel: epidermis y dermis. Anexos de la piel. Tela subcutánea (TSc).

3.- Generalidades de los medios de diagnóstico por imágenes.

Conceptos generales de las **técnicas de diagnóstico por imágenes** empleadas en la práctica médica: radiografía simple (RX), tomografía computarizada (TC), resonancia magnética (RM), ecografía (US: ultrasonido).

4.- Aplicación clínica: Quemaduras. Fracturas. Lesiones articulares. Desgarros musculares. Síndrome compartimental.

UNIDADNº2

L2: Columna vertebral - Región cervical posterior - Dorso del tronco.

1.- Columna vertebral.

Huesos: vértebras.

Características comunes: concepto de arco vertebral, cuerpo vertebral, pedículos, láminas, apófisis (procesos) transversas, apófisis (procesos) articulares superiores, apófisis (procesos) articulares inferiores, apófisis (procesos) espinosas, foramen vertebral, conducto vertebral [canal medular], foramen intervertebral [agujero de conjunción].

Características diferenciales regionales de las vértebras en los niveles: cervical, torácico, lumbar, sacro y coccígeo.

Identificar las siguientes diferencias regionales:

Forma y tamaño del cuerpo vertebral y del foramen vertebral.

Forma y orientación de las apófisis (procesos) espinosas y transversas.

Orientación de las apófisis (procesos) articulares y láminas.

Forma del foramen intervertebral [agujero de conjunción].

Características particulares: C1, C2, C7, T1, T10, T11, T12, L1, L5, sacro y cóccix.

Estructura interna de las vértebras: disposición de las trabéculas óseas determinando zonas de resistencia y de debilidad.

Articulaciones:

Articulaciones craneovertebrales: atlantooccipital [occípito-atloidea], atlantoaxoidea lateral, **atlantoaxoidea media** [atloidea-axoidea], ligamento del vértice del diente [occípito-axoidea].

Articulaciones intervertebrales: **sínfisis intervertebrales** [intercorporales], **disco intervertebral**, ligamentos longitudinales, articulaciones uncovertebrales, articulaciones cigapofisarias o de los procesos articulares [interapofisarias], interlaminares: ligamentos amarillos, ligamentos interespinosos, ligamento supraespinoso, ligamento nucal, ligamentos intertransversos.

Articulación lumbosacra. Articulación sacrococcígea. Articulaciones costovertebrales. Articulación sacroilíaca.

Límites, contenidos y relaciones del **foramen intervertebral**, conducto vertebral y foramen transverso.

Accidentes externos del hueso occipital y del hueso temporal.

Arteria vertebral, origen, trayecto, relaciones.

Arterias, venas, nodos linfáticos, vasos linfáticos y nervios de la columna vertebral y de la región dorsal.

Curvaturas de la columna vertebral.

Biomecánica básica de la columna vertebral. Movimientos y acción muscular.

2.- Partes blandas del dorso.

Músculos extrínsecos del dorso: trapecio, elevador de la escápula, dorsal ancho, romboides mayor, romboides menor, serrato posterior superior, serrato posterior inferior.

Inserciones, inervación, función, relaciones.

Músculos propios del dorso: músculos esplenios; músculo erector de la columna: iliocostal, longísimo, espinoso; músculos transversoespinosos: semiespinosos, multífidos y rotadores; músculos interespinosos; músculos intertransversos.

Inserciones, irrigación, inervación, función, relaciones.

- Concepto básico de la agrupación de los músculos espinales: verticales medianos y paramedianos, oblicuos convergentes y divergentes.

Territorios vasculares (arteriales, venosos, linfáticos) y nerviosos de la región dorsal.

3.- Región cervical posterior [nuca].

Músculos:

1er plano: trapecio.

2º plano: esplenio de la cabeza, esplenio del cuello, elevador [angular] de la escápula.

3er plano: semiespinoso de la cabeza [complexo mayor], longísimo de la cabeza [complexo menor], longísimo [transverso] del cuello

4º plano: recto posterior menor de la cabeza, recto posterior mayor de la cabeza, oblicuo superior [menor] de la cabeza, oblicuo inferior [mayor] de la cabeza.

Inserciones, inervación, función, relaciones. **Triángulo suboccipital**[de Tillaux]: límites y contenido.

4.- Anatomía de superficie de la región dorsal.

5.- Anatomía radiológica de la columna vertebral. Ejercicio radiológico para identificar estructuras óseas vertebrales. (Rx, TC, RM).

6.- Aplicación clínica: Alteraciones de las curvaturas de la columna vertebral. Luxación y fractura del axis. Espondilólisis y espondilolistesis. Lumbalgia. Hernia de disco.

UNIDADNº3

L3: Regiones escapular, deltoidea, infraclavicular y pectoral - Hombro - Axila - Plexo braquial.

1.- Hombro.

Subregiones: región deltoidea, región escapular, región axilar, región pectoral y fosa infraclavicular.

Límites, relaciones, planos constitutivos superficiales y profundos. Fosa supraclavicular mayor.

Vasos y nervios: **arteria subclavia**, vena subclavia. Orígenes, trayectos, relaciones, ramas colaterales y ramas terminales.

Nodos y vasos linfáticos.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE
FOLIO
Nº 10

2- Articulaciones de la cintura pectoral [escapular].

Concepto del sistema funcional del hombro. Cintura pectoral [escapular].

Huesos: escápula, clavícula, húmero (porción proximal).

Articulación acromioclavicular. Ligamentos coracoclaviculares.

Articulación esternoclavicular.

Ligamento coracoacromial.

Articulación del hombro o glenohumeral [escapulohumeral].

Superficies articulares y cartílago articular.

Labrum glenoideo [rodete glenoideo].

Cápsula articular: puntos de inserción, ligamentos de refuerzo capsular, orificios capsulares, zonas de debilidad y resistencia.

Sinovial: inserción y prolongaciones sinoviales.

Bolsas sinoviales extraarticulares, bolsas subacromial y subdeltoidea: su importancia.

Músculos que actúan sobre la articulación del hombro o glenohumeral:

Pectoral mayor, dorsal ancho, coracobraquial, bíceps braquial, tríceps braquial, deltoides, subescapular, supraespinoso, infraespinoso, redondo menor, redondo mayor.

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.

Músculos periarticulares [ligamentos activos]. Manguito rotador.

Biomecánica de la articulación del hombro o glenohumeral [escapulohumeral].

Músculos que unen el tronco a la cintura pectoral [escapular]:

Trapecio, romboides, elevador de la escápula, serrato anterior [mayor], pectoral menor, subclavio.

Articulación escapulotorácica.

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.

3.- Axila.

Fosa axilar. Región axilar. Axila.

Continente:

Elementos óseos de las paredes y el vértice de la axila.

Elementos blandos de las paredes, base y vértice de la axila.

Fascia axilar [aponeurosis de la axila].

Contenido:

Vascular:

Arteria axilar: origen, trayecto, relaciones, ramas colaterales y rama terminal.

Vena axilar: origen, trayecto, relaciones, afluentes.

Nervioso: **fascículos del plexo braquial**, ramos terminales.

Linfático: **Nodos linfáticos** del miembro superior (**axilares**, interpectorales, deltopectorales o infraclaviculares y braquiales). Vasos linfáticos.

4.- Plexo braquial.

Formación: raíces, troncos, divisiones y fascículos [troncos secundarios], situación, relaciones. Porciones supraclavicular e infraclavicular. **Ramos colaterales y terminales:** nervios mediano, musculocutáneo, cutáneo braquial medial [accesorio del braquial cutáneo interno], cutáneo antebraquial medial [braquial cutáneo interno] cubital (ulnar), radial, axilar [circunflejo].

5.- Anatomía de superficie de la cintura escapular y el hombro.

6.- Anatomía radiológica de la región supraclavicular, la cintura escapular, la axila y el hombro. (Rx, TC, RM).

7.- Aplicación clínica: Fracturas de la clavícula. Luxación del hombro. Lesiones del manguito rotador. Adenopatías axilares.

UNIDADNº4

L4: Brazo - Codo - Antebrazo.

1.- Brazo.

Hueso: húmero.

Músculos del brazo:

Concepto de compartimentos musculares del brazo, fascia braquial y tabiques intermusculares.

Músculos del compartimiento flexor del brazo: inervación común: nervio musculocutáneo.

Bíceps braquial, coracobraquial, braquial [braquial anterior].

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.

Músculos del compartimiento extensor del brazo: inervación común: nervio radial.

Tríceps braquial.

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.

Surcos bicipitales.

Vasos:

Arteria braquial [humeral]: origen, trayecto, relaciones, ramas colaterales y terminales.

Venas satélites y venas superficiales.

Nodos y vasos linfáticos.

Nervios: descripción y trayecto a nivel del brazo de las ramos terminales y colaterales del plexo braquial.

2.- Codo.

Huesos: extremidad distal del húmero y extremidades proximales del cúbito (ulna) y del radio.

Articulación del codo:

Humerocubital (humeroulnar) [trócleo-cubital], humerorradial [cóndilo-radial], radiocubital (radioulnar) proximal.

- Superficies articulares. Medios de unión. Sinovial.

- Biomecánica del complejo articular del codo.

Músculos: complejos musculares: epicondíleo medial [epitroclear] y epicondíleo lateral [epicondíleo]. Formación y contenido de los **surcos** [canales] **bicipitales** cubital (ulnar) [interno o medial] y radial [externo o lateral].

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.

Región del codo:

Subregiones:

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
FOLIO
Nº 13

- Región anterior del codo [región del pliegue del codo]. **Fosa del codo** (cubital).

- Región posterior del codo [región olecraneana].

Planos constitutivos superficiales y profundos.

Vasos, nodos linfáticos y nervios de las regiones.

3.- Antebrazo.

Huesos: cúbito (ulna) y radio.

Articulaciones:

Membrana interósea del antebrazo. Sindesmosisradiocubital (radioulnar): cuerda oblicua. Forma de inserción. Disposición de sus fibras. Orificios. Su importancia.

Músculos del antebrazo:

Músculos del compartimiento anterior: músculos prono-flexores:

1er plano: pronador redondo, flexor radial del carpo [palmar mayor], palmar largo [menor], flexor cubital (ulnar) del carpo [cubital anterior].

2º plano: flexor superficial de los dedos.

3er plano: flexor profundo de los dedos, flexor largo del pulgar.

4º plano: pronador cuadrado.

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.

Músculos del compartimiento lateral: músculos supinoextensores:

- M. braquiorradial [supinador largo], extensor radial largo del carpo [primer radial externo], extensor radial corto del carpo [segundo radial externo], supinador [corto].

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.

Músculos del compartimiento posterior: músculos extensores:

1er plano: ancóneo, extensor de los dedos, extensor cubital (ulnar) del carpo [cubital posterior], extensor propio del meñique.

2º plano: extensor del índice, extensor largo del pulgar, abductor largo del pulgar, extensor corto del pulgar.

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.

Fascias superficiales y musculares: tabiques intermusculares y compartimientos musculares.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE SALTA
FOLIO
Nº 14

Vasos:

Arterias: radial, cubital (ulnar).

- Trayecto, origen, relaciones y ramas.

Venas: superficiales y profundas.

Nodos y vasos linfáticos.

Nervios: descripción y trayecto a nivel del antebrazo de los ramos del plexo braquial.

4.- Anatomía de superficie del brazo, del codo y del antebrazo.

5.- Anatomía radiológica del brazo, del codo y del antebrazo. (Rx, TC, RM).

6.- Aplicación clínica: Fracturas del húmero. Palpación del pulso braquial. Medición de la tensión arterial. Prono doloroso.

UNIDADNº5

L5: Región carpiana - Mano - Integración del miembro superior.

1.- Región carpiana [muñeca o región radiocubitocarpiana].

Huesos: cúbito (ulna), radio, huesos del carpo.

Articulaciones:

Radiocubital (radioulnar) distal, radiocarpiana [radio-triángulo-carpiana], mediocarpiana, del hueso pisiforme.

Concepto de complejo articular de la región carpiana.

Biomecánica del complejo articular de la región carpiana.

División:

Región anterior del carpo: planos constitutivos. Retináculo flexor. **Túnel carpiano** (conducto del carpo): paredes, contenido. Conducto cubital (ulnar) [canal de Guyon]: paredes, contenido. Correderas osteofibrosasflexoras o palmares.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
FOLIO
Nº 15

Región posterior del carpo: planos constitutivos. Retináculo extensor. Correderas osteofibrosas dorsales o extensoras, contenido.

Vasos:

Arterias: radial, cubital (ulnar).

Venas: superficiales y profundas.

Nodos y vasos linfáticos.

Nervios: descripción y trayecto a nivel de la región carpiana de los ramos del plexo braquial.

2.- Mano.

Huesos: metacarpianos, falanges.

Articulaciones:

Carpometacarpianas, intermetacarpianas, metacarpofalángicas, interfalángicas.

Superficies articulares. Medios de unión.

Músculos: (intrínsecos o propios de la mano: cuerpos carnosos que se insertan en los huesos de la mano).

Intrínsecos del pulgar (músculos de la eminencia tenar): abductor corto, flexor corto, oponente, aductor.

Intrínsecos de los cuatro últimos dedos: lumbricales, interóseos palmares, interóseos dorsales.

Intrínsecos del meñique (músculos de la eminencia hipotenar): abductor, flexor corto, oponente.

Subcutáneo de la región hipotenar: palmar corto [cutáneo].

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones de los citados músculos.

Aparato extensor de los dedos: concepto y estructuras que lo integran.

Vasos:

Arterias: radial, cubital (ulnar), arcos palmares superficial y profundo.

Venas: superficiales y profundas.

Nodos y vasos linfáticos.

Nervios: descripción a nivel de la mano de los ramos del plexo braquial.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE QUILMES
FOLIO
Nº 16

Biomecánica de la mano. Concepto de oposición del pulgar.

División de la región de la mano.

Región palmar: planos constitutivos:

- Piel.

- Tela subcutánea.

- Aponeurosis palmar.

- Fascias de la palma.

- Celdas de la palma:

  - Eminencia tenar.
  - Eminencia hipotenar.
  - Región metacarpiana [palmar media].

Región dorsal: planos constitutivos:

- Piel.

- Tela subcutánea.

- Fascias del dorso de la mano.

- Vainas sinoviales dorsales.

3.- Anatomía radiológica de la región carpiana y de la mano. (Rx, TC, RM).

4.- Anatomía de superficie de la región carpiana y de la mano.

5.- Aplicacion clínica: Palpación del pulso radial. Fractura del escafoides. Síndrome del túnel carpiano. Fractura de la apófisis estiloides del radio.

6.- Integración del miembro superior.

Integración de la vascularización e inervación del miembro superior.

Métodos de diagnóstico por imágenes en el estudio del miembro superior.

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ... FOLIO 17

UNIDADNº6

L6: Pelvis ósea - Cintura pélvica - Cadera - Región glútea - Plexo lumbar - Plexo sacro.

1.- Pelvis ósea.

Huesos: coxal, sacro, cóccix.

Diámetros pelvianos. Pelvimetría.

Cintura pélvica.

Articulaciones:

Sínfisis del pubis, membrana obturatriz, articulación sacrococcígea, articulación sacroilíaca.

Superficies articulares. Medios de unión.

2.- Región de la cadera.

Huesos: coxal, fémur (porción proximal).

Articulación coxofemoral:

Superficies articulares.

Vascularización de la cabeza femoral.

Disposición de las líneas de fuerza en el acetábulo y la cabeza femoral.

Fosa acetabular [trasfondo del acetábulo], cartílago articular, labrumacetabular [rodete cotiloideo], ligamento transverso del acetábulo. Medios de unión: cápsula articular, zonas de resistencia y debilidad, ligamento de la cabeza del fémur [redondo], presión intraarticular, ligamentos de refuerzo capsular, sinovial.

Biomecánica de la articulación de la cadera.

3.- Región glútea.

Ubicación. Límites.

Planos musculares:

1er plano: glúteo mayor.

2º plano: glúteo medio [mediano].

UNIVERSIDAD NACIONAL
FOLIO
Nº 18

3er plano: glúteo menor, piriforme [piramidal], gemelo [gémino] superior, gemelo [gémino] inferior, cuadrado femoral [crural], obturador interno y obturador externo.

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.

Divisiones del **foramen ciático mayor** y sus contenidos. Fascias musculares glúteas. Espacio subglúteo (espacio profundo al músculo glúteo mayor).

Vasos:

Arterias: glútea superior, glútea inferior [isquiática], pudenda interna, obturatriz.

Venas: satélites de las arterias.

Nodos y vasos linfáticos.

Nervios: glúteo superior, obturador, glúteo inferior, nervio del músculo piriforme [nervio del piramidal], nervio del músculo obturador interno, nervio del músculo cuadrado femoral [cuadrado crural].

Foramen ciático menor.

4.- Plexo lumbar.

Formación, situación, relaciones, ramos colaterales y terminales: nervios iliohipogástrico [abdominogenital mayor], ilioinguinal [abdominogenital menor], cutáneo femoral lateral [femorocutáneo], genitofemoral, femoral [crural] y obturador.

5.- Plexo sacro.

Formación, situación, relaciones, ramos colaterales y terminales: nervios ciático [ciático mayor], glúteo superior, glúteo inferior [ciático menor], cutáneo femoral posterior [r. cutáneo femoral del n. ciático menor], pudendo [interno] y ramos musculares.

6.- Anatomía de superficie de la pelvis, la cadera y la región glútea.

7.- Anatomía radiológica de la pelvis, la cadera y la región glútea. (Rx, TC, RM).

8.- Aplicación clínica: Fractura del fémur. Luxación congénita de la cadera. Cuadrantes de la región glútea.

UNIDADNº7

L7: Muslo - Triángulo femoral - Rodilla.

1.- Muslo.

Ubicación, límites, relaciones.

Fascias y compartimientos musculares del muslo.

Vasos, nodos linfáticos y nervios superficiales y profundos.

Huesos: Fémur.

Músculos del muslo:

Músculos del compartimiento femoral anterior (extensor): cuádriceps femoral [crural], sartorio, iliopsoas [psoasilíaco], tensor de la fascia lata.

Músculos del compartimiento femoral posterior (flexor): semitendinoso, semimembranoso, bíceps femoral [crural].

Músculos del compartimiento femoral medial (aductor): pectíneo, aductor largo [mediano o primer aductor], aductor corto [menor o segundo aductor], aductor mayor [tercer aductor], músculo grácil [recto interno].

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.

Vasos:

Arteria femoral: trayecto, origen, relaciones y ramas.

Vena femoral: trayecto, origen, relaciones y tributarias.

Vena safena magna [mayor o interna]. Sistema venoso superficial del muslo.

Linfáticos del miembro inferior: nodos y vasos linfáticos inguinales.

Trayecto de los vasos femorales:

Conducto aductor [conducto de Hunter].

Hiato aductor [anillo del tercer aductor].

Nervios: glúteo superior, femoral [crural], obturador, ciático [mayor].

2.- Región del triángulo femoral [región inguinocrural].

Triángulo femoral [triángulo de Scarpa]. **Ligamento inguinal.**

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO
FOLIO
Nº 20

Ubicación, límites, relaciones, plano superficial.

Espacio subinguinal: laguna muscular y laguna vascular [anillo crural].

Anillo femoral: límites, contenido.

Conducto femoral [infundíbulo crural]**:** ubicación, paredes, su importancia.

Fascia lata. Fascia cribiforme. Hiato safeno. Tracto iliotibial.

Arteria y vena femoral: ramas y tributarias. Nodos y vasos linfáticos inguinales.

Trayecto de los vasos femorales: vaina femoral, triángulo femoral.

Músculos: sartorio, iliopsoas [psoasilíaco], pectíneo, aductor largo [aductor mediano o primer aductor].

3.- Región de la rodilla.

Huesos: rótula (patela), tibia (porción proximal), peroné (fíbula) (porción proximal).

Ubicación, límites, relaciones.

División:

Región anterior de la rodilla [rotuliana]:

Ubicación, límites.

Plano superficial: piel, tela subcutánea, vasos y nervios superficiales.

Fascia lata y fascia de la pierna.

Plano profundo: cuadríceps femoral [crural], ligamento rotuliano (patelar), retináculospatelares [aletas rotulianas], inserciones musculares mediales [pata de ganso].

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones de los músculos citados.

Bolsas sinoviales anteriores.

Región posterior de la rodilla [poplítea]:

Ubicación, límites, relaciones.

Plano superficial: piel, tela subcutánea, vasos y nervios superficiales.

Fascia poplítea.

Planos profundos: **fosa poplítea** [hueco poplíteo].

Continente: paredes, arco tendinoso del sóleo [anillo del sóleo].

Contenido: Arteria poplítea, [tronco tibioperoneo]. Vena poplítea. Nodos y vasos linfáticos. Nervios: tibial [ciático poplíteo interno] y peroneo común [ciático poplíteo externo]. Origen, trayecto, relaciones, ramos colaterales y terminales.

Articulaciones de la región de la rodilla:

Articulación de la rodilla: femorotibial y femororrotuliana (femoropatelar). Articulaciones próximas: tibioperonea (tibiofibular) [proximal], membrana interósea de la pierna y sindesmosistibioperonea (tibiofibular).

Elementos constitutivos:

Superficies articulares (fémur, tibia, rótula (patela), peroné (fíbula)), cartílagos articulares. Meniscos articulares: sus características, medios de fijación, diferencias entre menisco medial y lateral, constitución anatómica, función. Manguito capsuloligamentoso. **Ligamentos cruzados de la rodilla**.

Biomecánica de la articulación de la rodilla.

4.- Anatomía de superficie del muslo, el triángulo femoral y la rodilla.

5.- Anatomía radiológica del muslo y la rodilla. (Rx, TC, RM).

6.- Aplicación clínica: Palpación de los pulsos femoral y poplíteo. Lesiones meniscales. Lesiones del ligamento cruzado anterior de la rodilla.

UNIDADNº8

L8: Pierna - Tobillo - Pie - Integración del miembro inferior.

1.- Pierna.

Huesos: tibia, peroné (fíbula).

Ubicación, límites, relaciones.

Planos superficiales: piel, tela subcutánea, vasos y nervios superficiales.

Fascias y compartimientos musculares.

Músculos:

Músculos del compartimiento anterior: tibial anterior, extensor largo del dedo gordo (*hallux*), extensor largo [común] de los dedos, tercer peroneo (fibular) [peroneo anterior].

Músculos del compartimiento lateral: peroneo (fibular) [lateral] largo, peroneo (fibular) [lateral] corto.

Músculos del compartimiento posterior:

1er plano: tríceps sural: gastrocnemio [gemelos] y sóleo, plantar [delgado]. Constitución anatómica del tendón calcáneo [de Aquiles].

2º plano: tibial posterior, flexor largo [común] de los dedos, flexor largo [propio] del dedo gordo (*hallux*), poplíteo.

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.

Vasos

Arterias: tibial anterior, tibial posterior, peronea (fibular). Origen, trayecto, relaciones y ramas.

Venas: venas superficiales y profundas. Vena safena magna y menor.

Nodos y vasos linfáticos.

Nervios: peroneo (fibular) profundo [tibial anterior], tibial [tibial posterior], peroneo (fibular) superficial [musculocutáneo]. Origen, trayecto, relaciones, ramos colaterales y terminales.

2.- Región del tobillo [tibio-peronea-astragalina]**.**

Huesos: huesos del tarso.

Articulaciones: talocrural [tibioperoneoastragalina], subtalar [subastragalina].

Región del tobillo: Ubicación, límites, relaciones. División: región anterior del tobillo, región posterior del tobillo. Surcos retromaleolares. Túnel del tarso.

3.- Pie.

Huesos: metatarsianos, falanges.

Articulaciones: transversa del tarso [mediotarsiana de Chopart], intertarsianas, tarsometatarsianas [de Lisfranc], intermetatarsianas, metatarsofalángicas, interfalángicas.

Músculos:

Dorsales: extensor corto de los dedos [pedio], extensor corto del dedo gordo [pedio], inervación del nervio peroneo (fibular) profundo.

Plantares:

Intrínsecos del dedo gordo: aductor, flexor corto, abductor.

Intrínsecos de los cuatro últimos dedos: flexor corto de los dedos, cuadrado plantar [de Silvio], lumbricales, interóseos plantares y dorsales.

Intrínsecos del quinto dedo: abductor, flexor corto, oponente.

Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.

Vasos:

Arterias: dorsal del pie [pedia], plantar medial [interna], plantar lateral [externa], colaterales, digitales. Origen, trayecto, relaciones, ramas colaterales y profundas.

Venas: superficiales y profundas.

Vasos linfáticos.

Nervios: peroneo (fibular) superficial [musculocutáneo], sural [safeno externo], peroneo (fibular) profundo [tibial anterior], plantar medial [interno], plantar lateral [externo].

Función del pie como:

Órgano del soporte, propulsor, elástico y protector. Marcha.

Características morfológicas del pie normal.

Planta del pie:

Aponeurosis plantar. Celdas plantares: su contenido.

Arcos plantares longitudinales, medial [interno] y lateral [externo].

Arcos plantares transversos, distal [anterior] y proximal [posterior].

Factores que influyen en el mantenimiento de la bóveda plantar: factor óseo, ligamentario y muscular.

Apoyo plantar. Biomecánica del pie.

4.- Anatomía de superficie de la pierna y el pie.

5.- Anatomía radiológica de la pierna y el pie. (Rx, TC, RM).

6.- Aplicación clínica: Palpación de los pulsos tibial posterior y dorsal del pie. Esguince del tobillo. Trastornos de la posición del pie. Ruptura del tendón calcáneo.

7.- Integración de miembro inferior.

Integración de la vascularización e inervación del miembro inferior.

Métodos de diagnóstico por imágenes en el estudio del miembro inferior.

UNIDADNº9

L9: Cráneo - Neurocráneo - Viscerocráneo - Base del cráneo - Calvaria.

1.- Cráneo. Huesos del cráneo.

Neurocráneo:

División: - Calota

Base del cráneo.

Viscerocráneo:

Definición de viscerocráneo: huesos de la cara, mandíbula, hioides. Identificación.

Huesos del cráneo:

Reconocimiento de los huesos: frontal, etmoides, esfenoides, occipital, parietal, temporal, maxilar, cigomático, nasal, lagrimal, palatino, cornete nasal inferior, vómer.

Sus **partes constitutivas, accidentes principales** y **articulaciones** de los distintos huesos entre sí [suturas del cráneo].

Esqueleto de la cabeza en general. Arquitectura craneal. Puntos craneométricos.

Límite entre neurocráneo y viscerocráneo:

Fosas y cavidades craneales ubicadas en el límite:

Cavidad orbitaria, fosa temporal, fosa infratemporal [cigomática o pterigomaxilar], fosa pterigopalatina [trasfondo de la pterigomaxilar], **cavidades nasales.**

Reconocimiento de sus **paredes óseas** y sus comunicaciones con otras regiones.

FOLIO 25

Accidentes de la **cara inferior del viscerocráneo**:

Conducto (canal) incisivo, sutura palatina mediana, apófisis (proceso) pterigoides, fosa pterigoidea, coana, conducto (canal) palatino mayor, conductos (canales) palatinos menores.

2.- Calota.

Cara interna de la calota [endocráneo].

Cara interna del parietal [fosa parietal]. Surco de la arteria meníngea media.

Surco del [canal para el] seno sagital superior.

Cara externa de la calota [exocráneo].

Glabela [protuberancia frontal media].

Forámenes parietales.

Tuberosidad frontal [eminencia frontal lateral].

Cara temporal del frontal. Apófisis (proceso) cigomática del frontal, línea temporal [cresta lateral del frontal].

Líneas [curvas] temporales superior e inferior.

3.- Base del cráneo.

Cara interna [endocráneo].

Fosa craneal anterior:

- Límites.

- Huesos que la constituyen.

- Accidentes: cresta frontal, foramen ciego, impresiones de los giros, [apófisis] crista galli, lámina cribosa del etmoides, forámenes cribosos [agujeros olfatorios], forámenes etmoidales, conductos (canales) ópticos, surco prequiasmático.

Fosa craneal media:

- Límites.

- Huesos que la constituyen.

- Accidentes: silla turca del esfenoides, apófisis (procesos) clinoides anterior, media y posterior, surco carotídeo, dorso de la silla turca, impresión trigeminal, fisura orbitaria

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
FOLIO
26

superior, foramen redondo, foramen oval, foramen espinoso, foramen lacerum (foramen rasgado), conducto (canal) carotídeo.

Fosa craneal posterior:

- Límites.

- Huesos que la constituyen.

- Accidentes: clivus, foramen magno, cresta occipital interna, protuberancia occipital interna, fosas cerebelosas, surco del seno petroso superior, conducto (meato) auditivo interno, conducto (canal) del nervio hipogloso, conducto (canal) condíleo, surco del seno transverso, surco del seno sigmoideo, acueducto del vestíbulo, foramen yugular.

Cara externa [exocráneo].

Zona anterior o facial.

Zona media [yugular]**:** porción basilar del occipital, tubérculo articular [cigomático], apófisis (proceso) mastoides, apófisis (proceso) pterigoides, apófisis (proceso) estiloides, conducto (meato) auditivo externo, fosa mandibular, apófisis (proceso) cigomática, fisura petrotimpánica, foramen espinoso, foramen oval, foramen estilomastoideo, foramen yugular, fosa yugular, conducto (canal) carotídeo, conducto (canal) pterigoideo, foramen lacerum (foramen rasgado), conducto (canal) musculotubárico.

Zona posterior: cóndilo occipital, fosa condílea y conducto (canal) condíleo, apófisis (proceso) yugular del occipital, apófisis (proceso) mastoides, incisura mastoidea, foramen magno, protuberancia occipital externa, cresta occipital externa, líneas curvas del occipital superior e inferior.

Elementos que se relacionan (contenidos, inserciones, etc.) con los agujeros, conductos y demás accidentes mencionados en el Trabajo Práctico.

4.- Anatomía radiológica del cráneo. (Rx, TC, RM).

5.- Aplicación clínica: Fracturas del cráneo. Cefalohematoma y tumor serosanguíneo (caputsuccedaneum). Imágenes osteolíticas: enfermedad de Paget, mieloma múltiple y metástasis.