

**.UBA**ciencias médicas



**Universidad de Buenos Aires | Facultad de Medicina**  
**Departamento de Anatomía**

# **1ª CÁTEDRA DE ANATOMÍA**

## **PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS 2023**

**ACTUALIZADO CURSADA SEMANAL – AGOSTO 2023**

*21 de marzo al 24 de noviembre de 2023*

**PROF. REGULAR TITULAR DR. JOSÉ M. PALACIOS JARAQUEMADA**

## UNIDAD ANATÓMICA

Comprende el conocimiento anatómico integral de la anatomía descriptiva y la interpretación de estudios complementarios por imágenes. El estudiantado deberá comprender y emplear el lenguaje anatómico utilizado

internacionalmente, y publicado por la Federación Internacional de Asociaciones de Anatomistas (IFAA), con el propósito de tener una comunicación eficaz y eficiente con sus colegas.

### CONSIDERACIONES GENERALES

El diseño del presente programa está basado en el Programa del Departamento de Anatomía, adaptado a la carga horaria quincenal

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.

### 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.

#### OBJETIVOS:

##### OBJETIVO GENERAL

**Al finalizar la cursada de Anatomía Humana, la y el estudiante deberá ser capaz de:**

Identificar y describir las estructuras del cuerpo humano en el vivo, en preparaciones anatómicas y utilizando medios de diagnóstico por imágenes

### CURSADA PRESENCIAL SEMANAL

- Los estudiantes asistirán de forma **presencial** y semanal, a los trabajos prácticos los días y las comisiones que les fueran asignadas por el sistema. Los Estudiantes serán distribuidos en mesas, ordenadas del **1 al 20**, que asistirán a los trabajos prácticos presenciales según el cronograma vigente.
- También los Estudiantes dispondrán de material complementario digital en el [EVEA \(Entorno Virtual de Enseñanza y Aprendizaje\)](#). El acceso requiere usuario y contraseña que será otorgado al iniciar la cursada.

**La distribución de los Estudiantes en mesas y grupos será oportunamente publicada en la plataforma virtual de la Cátedra, [EVEA](#).**

**¿Cómo obtengo la regularidad?**

Para obtener la condición de alumno regular en la asignatura se deben cumplir los **siguientes requisitos**:

- Asistencia al **80%** de los trabajos prácticos, **3 (tres)** faltas como máximo, quedando a la **4 (cuarta)** en condición de **libre**.
- **Aprobación** de cada uno de los tres **exámenes parciales** o **recuperatorios** con una calificación mayor o igual a **4 (cuatro)** puntos en **cada uno**.

**¡importante! para computar la regularidad solo se tendrá en cuenta la asistencia el que le hubiera tocado al Estudiante asistir con la metodología quincenal, aunque de todos modos se tomará asistencias todas las semanas y se continuaran viendo los temas según el cronograma.**

**Condiciones de Bioseguridad**

Durante los trabajos prácticos se trabajará con material cadavérico debidamente procesado para tal fin, lo cual requiere respetar las siguientes normas de **Bioseguridad**:

- Guardapolvo blanco cerrado, sin arremangar.
- Pantalón largo (No se permiten bermudas ni polleras).
- Calzado cerrado (No se permiten ojotas ni sandalias).
- Cabello recogido.
- Guantes de látex (para examinación, no estériles).
- Pinza de disección de mano izquierda (**SIN** dientes de ratón).

---

## **COMISIONES Y HORARIOS DE LOS TRABAJOS PRÁCTICOS**

<b>Comisión 001</b> Martes de 08:00 - 12:00 h.	<b>Comisión 002</b> Miércoles de 08:00 - 12:00 h.	<b>Comisión 003</b> Viernes de 08:00 - 12:00 h.
<b>Comisión 004</b> Martes de 13:30 - 17:30 h.	<b>Comisión 005</b> Miércoles de 13:30 - 17:30 h.	<b>Comisión 006</b> Viernes de 13:30 - 17:30 h.
<b>Comisión 007</b> Martes de 18:00 - 22:00 h.	<b>Comisión 008</b> Miércoles de 18:00 - 22:00 h.	<b>Comisión 009</b> Viernes de 18:00 - 22:00 h.

Paraguay 2155 - Ciudad Autónoma de Buenos Aires  
Tercer piso - Sector Uriburu  
[anato1@fmed.uba.ar](mailto:anato1@fmed.uba.ar)

## **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

### **2023**

#### **Tratados y textos generales:**

1. Rouviere, H; Delmás, V; Delmás, A. Anatomía Humana Descriptiva, topográfica y funcional. 11ª ed. Elsevier Masson, 2005.
2. Moore, K.L. Anatomía con orientación clínica. 7ª ed. Wolters Kluwer, 2013.
3. Latarjet, M; Ruiz Liard, A. Anatomía Humana, 5ª Edición, Ed. Med. Panamericana, 2019. Snell Anatomía Clínica por regiones. 10ª edición, 2019.
4. Sobotta-Jens Waschke. Texto de Anatomía. Elsevier, 2017.
5. Palacios Jaraquemada, J.M.; Maffia Bizzozero, S; Ricagno, J.M. Atlas de Anatomía Humana. Ed. Fedun, 2019.
6. Netter, F. Atlas de Anatomía Humana. 6ª Ed. Elsevier, 2015.
7. Maffia B, S; Saldeña, ME; Banti, N; Fundamentos de Neuroanatomía, conceptos básicos y aplicaciones clínicas. Edición Impresa, 2021.
8. Fitzgerald, M. Neuroanatomía clínica y neurociencia. 6ª ed. Elsevier, 2012.
9. Netter, F. Atlas de Neurociencia. 2ª Ed. Elsevier, 2010.
10. Sobotta. Atlas de Anatomía Humana. 23ª ed. Médica Panamericana, 2012.

#### **Bibliografía complementaria:**

1. Netter's Clinical Anatomy; 4th Edition, Elsevier 2017.
2. Netter's Surgical Anatomy Review; 2nd Edition, Elsevier, 2016.
3. Netter's Surgical Anatomy and Approaches; 2nd Edition, Elsevier 2020. Ellis.
4. Cortes Anatómicos. Marbán, 2013.
5. Ryan. Radiología Anatómica. Marbán, 2013.
6. Anatomía Embriología Fisiología. Atlas y Texto. Marbán, 2014.
7. Master. Atlas de Anatomía Evolución. 7ª ed. Marbán, 2014.

#### **APUNTES:**

La Cátedra **expresamente no recomienda ningún tipo de apuntes**, por ser erróneos, incluir material copiado, contienen dibujos no profesionales con errores, etc. La biblioteca cuenta con una serie de libros nuevos a disposición de los estudiantes, incluso para préstamo domiciliario

**.UBA**ciencias médicas



**Universidad de Buenos Aires | Facultad de Medicina**

**Departamento de Anatomía**

**1ª CÁTEDRA DE ANATOMÍA**

**MÓDULO “A”**

*31 de marzo al 06 de junio de 2023*

**PROF. REGULAR TITULAR DR. JOSÉ M. PALACIOS JARAQUEMADA**

**TRABAJO PRÁCTICO 1 – PRIMERA PARTE****INTRODUCCIÓN: TERMINOLOGÍA - POSICIÓN ANATÓMICA - PLANOS Y EJES DEL CUERPO - GENERALIDADES DE SISTEMAS**

- **Terminología:**
  - Definición de Anatomía. Terminología Anatómica Internacional
- **Posición anatómica estándar:**
  - Definición. Otras posiciones: Decúbito supino, decúbito prono y decúbito lateral.
  - Ejes del cuerpo: Longitudinal = craneocaudal = superoinferior. Sagital = ventrodorsal = anteroposterior. Transversal = laterolateral
- **Planos:**
  - Planos de sección: Coroneales (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:**
- **Sistema esquelético:**
  - Esqueleto: Definición. Función. **División:** axial y apendicular. Concepto de cintura (cíngulo). Cartílagos.
- **Huesos:**
  - Tipos de huesos:
  - Partes constitutivas
    - Epífisis. Cartílago epifisario [cartílago de crecimiento]. Metáfisis. Diáfisis.
  - Vascularización del hueso:
- **Sistema articular:** Definición y función.
  - Clasificación:
    - Según la forma de las superficies articulares (géneros de las articulaciones con sinovial).
  - Elementos de una articulación con sinovial:
  - **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. Movimientos: flexión; extensión; abducción o separación; aducción o aproximación; rotación medial; rotación lateral
- **Sistema muscular:**
  - Músculos: definición.
  - Tipos de tejido muscular, elementos constitutivos:
  - Concepto de origen del músculo (inserción proximal) y terminación (inserción distal). o Concepto de punto fijo y punto móvil.
  - Concepto de fascias: fascia de revestimiento superficial, tabique intermuscular y compartimentos musculares.
  - Tendón. Aponeurosis. Corredoras 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. Meninges. Número e identificación de los nervios craneales y espinales. Ganglios espinales. Raíces, troncos, ramos terminales y ramos colaterales nerviosos. Plexos nerviosos. Sistema nervioso autónomo.
- **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).

**TRABAJO PRÁCTICO 1 – SEGUNDA PARTE****DORSO: COLUMNA VERTEBRAL - REGIÓN CERVICAL POSTERIOR – MÚSCULOS Y ELEMENTOS DEL DORSO**

- **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.
  - Articulaciones:
    - Articulaciones craneovertebrales: Atlantooccipital [occípito-atloidea], atlantoaxoidea lateral, atlantoaxoidea media [atloidea-axoidea], ligamento del vértice del diente [occípito-axoidea].
    - Articulaciones intervertebrales, ligamentos amarillos, ligamentos interespinosos, ligamento supraespinoso, ligamento nual, ligamentos intertransversos. Articulación lumbosacra. Articulación sacrococcígea. Articulaciones costovertebrales. Articulación sacroilíaca.
  -
- **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.
  - Músculos propios del dorso: músculos esplenios; músculo erector de la columna: iliocostal, longísimo, espinoso; músculos transversoespinosos: semiespinosos, multifidos y rotadores; músculos interespinosos; músculos intertransversos.
    - Inserciones principales, función, relaciones de los músculos mencionados.
- **Región cervical posterior [nuca]:**
  - Músculos:
    - Inserciones, inervación, función, y relaciones, de los grupos musculares.
- **Anatomía radiológica de la columna vertebral. (Rx, TC, RM).**

**TRABAJO PRÁCTICO 2 – PRIMERA PARTE****MIEMBRO SUPERIOR 1: REGIONES ESCAPULAR, DELTOIDEA, INFRACLAVICULAR Y PECTORAL -  
HOMBRO – AXILA - PLEXO BRAQUIAL**

- **Hombro:**
  - Subregiones: región deltoidea, región escapular, región axilar, región pectoral y fosa infraclavicular. +
  - Vasos y nervios: arteria subclavia, vena subclavia. Orígenes, trayectos, relaciones, ramas colaterales y ramas terminales.
  - Nodos y vasos linfáticos.
  - Articulaciones de la cintura pectoral [escapular]:
    - Huesos: escápula, clavícula, húmero (porción proximal).
    - Articulación acromioclavicular. Ligamentos coracoclaviculares. ▪ Articulación esternoclavicular.
  - Articulación del hombro o glenohumeral [escapulohumeral].
    - Superficies articulares, cartílago articular y ligamentosMúsculos que actúan sobre la articulación del hombro o glenohumeral:
    - Inserciones principales, inervación, funciones y relaciones.
    - Músculos periarticulares [ligamentos activos]. Manguito rotador.
- **Axila:**
  - Fosa axilar. Región axilar. Axila.
  - Continente:
    - Elementos óseos de las paredes y el vértice de la axila.
  - Contenido:
    - 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, interpectores, deltopectores o infraclaviculares y braquiales). Vasos linfáticos.
- **Plexo braquial:**
  - Formación: raíces, troncos, divisiones y fascículos [troncos secundarios], situación, relaciones, porciones
  - 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].
- **Anatomía radiológica de la región supraclavicular, la cintura pectoral, la axila y el hombro. (Rx, TC, RM).**

**TRABAJO PRÁCTICO 2 – SEGUNDA PARTE****MIEMBRO SUPERIOR 2: BRAZO - CODO - ANTEBRAZO**

- **Brazo:**
  - Hueso: húmero.
  - Músculos del brazo:
    - Músculos del compartimiento flexor del brazo: inervación común: nervio musculocutáneo.
    - Músculos del compartimiento extensor del brazo: inervación común: nervio radial.
    - Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones de los grupos mencionados. 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.
- **Codo:**
  - Huesos: extremidad distal del húmero y extremidades proximales del cúbito (ulna) y del radio.
  - Articulación del codo:
    - Proximal y distal
    - Superficies articulares. Medios de unión.



- Músculos:
  - Complejos musculares: epicondíleo medial [epitrocLEAR] y epicondíleo lateral [epicondíleo].
  - Contenido de los surcos [canales] bicipitales cubital (ulnar) [interno o medial] y radial [externo o lateral].
  - Inserciones principales, funciones y relaciones.
- Región del codo:
  - Región anterior del codo [región del pliegue del codo]. Fosa del codo (cubital).
  - Región posterior del codo [región olecraneana].
- **Antebrazo:**
  - Huesos: cúbito (ulna) y radio.
  - Articulaciones:
    - Membrana interósea del antebrazo.
    - Sindesmosis radiocubital (radioulnar): cuerda oblicua.
  - Músculos del antebrazo:
    - Músculos del compartimiento anterior: músculos prono-flexores. ▪ Músculos del compartimiento lateral: músculos supinoextensores ▪ Músculos del compartimiento posterior: músculos extensores:
    - Inserciones principales, inervación, funciones y relaciones de cada grupo mencionado
  - 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.
- **Anatomía radiológica del brazo, del codo y del antebrazo. (Rx, TC, RM).**

### **TRABAJO PRÁCTICO 3 – PRIMERA PARTE**

#### **MIEMBRO SUPERIOR 3: REGIÓN CARPIANA - MANO - INTEGRACIÓN DEL MIEMBRO SUPERIOR**

- **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.
    - Región anterior del carpo: planos constitutivos. Retináculo flexor. Túnel carpiano (conducto del carpo): paredes, contenido. Conducto cubital (ulnar) [canal de Guyon]: paredes, contenido. Corredoras osteofibrosas flexoras o palmares.
    - Región posterior del carpo: planos constitutivos. Retináculo extensor. Corredoras osteofibrosas dorsales o extensoras, contenido. o Vasos:
      - Arterias: radial, cubital (ulnar).
      - Venas: superficiales y profundas. ▪ Nodos y vasos linfáticos.
  - Nervios
- **Mano:**
  - Huesos: metacarpianos, falanges.
  - Articulaciones:
    - Carpometacarpianas, intermetacarpianas, metacarpofalángicas, interfalángicas. ▪ Superficies articulares. Medios de unión.
  - Músculos: Eminencia tenar, hipotenar y media
    - Arterias: radial, cubital (ulnar), arcos palmares superficial y profundo.
    - Venas: superficiales y profundas.
    - Nodos y vasos linfáticos.
  - Nervios
- **Anatomía radiológica de la región carpiana y de la mano. (Rx, TC, RM).**

### **TRABAJO PRÁCTICO 3 – SEGUNDA PARTE**

**MIEMBRO INFERIOR 1: PELVIS ÓSEA - CINTURA PÉLVICA - CADERA - REGIÓN GLÚTEA – PLEXO LUMBAR Y SACRO**

- **Pelvis ósea:**
  - Huesos: coxal, sacro, cóccix. Diámetros pelvianos.
  - Articulaciones:
    - Sínfisis del pubis, membrana obturatriz, articulación sacrococcígea, articulación sacroilíaca.
    - Superficies articulares. Medios de unión.
- **Huesos: coxal, fémur (porción proximal).**
  - Articulación coxofemoral:
    - Superficies articulares.
    - Vascularización de la cabeza femoral.
    - Cartílagos y ligamentos
- **Región glútea:**
  - Ubicación. Límites. o Planos musculares de la región. Inserciones principales , irrigación, inervación, funciones y relaciones.
  - Divisiones del foramen ciático mayor y menor, sus contenidos.
  - Vasos:
    - Arterias: glútea superior, glútea inferior [isquiática], pudenda interna, obturatriz.
    - 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].
- **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.
- **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.
- **Anatomía radiológica de la pelvis, la cadera y la región glútea. (Rx, TC, RM).**

**TRABAJO PRÁCTICO 4 – PRIMERA PARTE**
**MIEMBRO INFERIOR 2: MUSLO - TRIÁNGULO FEMORAL - RODILLA**

- **Muslo:**
  - Ubicación, límites, relaciones. o Fascias y compartimientos musculares del muslo. o 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 generales, inervación, funciones y relaciones. o 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.
  - Nervios: glúteo superior, femoral [crural], obturador, ciático [mayor].
- **Región del triángulo femoral [región inguinocrural]:**

- Triángulo femoral [triángulo de Scarpa].
  - Ubicación, límites, relaciones, plano superficial.
- Nodos y vasos linfáticos inguinales. o Trayecto de los vasos femorales: vaina femoral, triángulo femoral.
- Músculos: sartorio, iliopsoas [psoasílico], pectíneo, aductor largo [aductor mediano o primer aductor].
- **Región de la rodilla:**
  - Huesos: rótula (patela), tibia (porción proximal), peroné (fíbula) (porción proximal).
  - Región anterior de la rodilla [rotuliana]:
    - Plano superficial: piel, tela subcutánea, vasos y nervios superficiales.
    - Plano profundo: cuádriceps femoral [crural], ligamento rotuliano (patelar), retináculos patelares [aletas rotulianas], inserciones musculares mediales [pata de ganso].
    - Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones de los músculos citados. ▪
    - Plano superficial: piel, tela subcutánea, vasos y nervios superficiales.
  - Región posterior de la rodilla (poplíteo)
    - Planos profundos: fosa poplíteo [hueco poplíteo].
    - Contenido: Arteria poplíteo, [tronco tibioperoneo]. Vena poplíteo. 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 sindesmosis tibioperonea (tibiofibular).
    - 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.
    - Ligamentos cruzados de la rodilla.
- **Anatomía radiológica del muslo y la rodilla. (Rx, TC, RM).**

#### **TRABAJO PRÁCTICO 4 – SEGUNDA PARTE**

##### **MIEMBRO INFERIOR 3: PIERNA - TOBILLO - PIE - INTEGRACIÓN DEL MIEMBRO INFERIOR**

- **Pierna:**
  - Huesos: tibia, peroné (fíbula). o Ubicación, límites, relaciones. Planos superficiales: piel, tela subcutánea, vasos y nervios superficiales. o Fascias y compartimientos musculares.
  - Músculos:
    - Músculos del compartimiento anterior.
    - Músculos del compartimiento lateral.
    - Músculos del compartimiento posterior:
    - Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones de los grupos mencionados.
  - 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.
- **Región del tobillo [tibio-peronea-astragalina]:**
  - Huesos: huesos del tarso. o 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.

- **Pie:**
  - Huesos: metatarsianos, falanges.
  - Articulaciones:
    - Transversa del tarso [mediotarsiana de Chopart], intertarsianas, tarsometatarsianas [de Lisfranc], intermetatarsianas, metatarsofalángicas, interfalángicas. o Músculos:
  - Músculos:
    - Músculos, Inserciones principales, innervación, 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]. o Función del pie como:
    - Órgano del soporte, propulsor, elástico y protector. Marcha. ▪ Características morfológicas del pie normal.
- **Anatomía radiológica de la pierna y el pie. (Rx, TC, RM).**

### **TRABAJO PRÁCTICO 5**

#### **CABEZA: CRÁNEO - NEUROCRÁNEO - VISCEROCRÁNEO - BASE DEL CRÁNEO – CALVARIA**

- **Cráneo:**
  - Huesos del cráneo.
  - Neurocráneo y división:
    - Calvaria [calota].
    - Base del cráneo.
    - Reconocimiento de los huesos: frontal, etmoides, esfenoides, occipital, parietal, temporal, maxilar, cigomático, nasal, lagrimal, palatino, cornete nasal inferior, vómer.
    - 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.
    - 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.
  - Cara interna de la calvaria [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 calvaria [exocráneo]. o Glabella [protuberancia frontal media]. Forámenes parietales. o Tuberosidad frontal [eminencia frontal lateral].
  - Cara temporal del frontal. Apófisis (proceso) cigomática del frontal, línea temporal [cresta lateral del frontal].
- **Base del cráneo:**
- **Cara interna [endocráneo]:**
  - Fosa craneal anterior:
    - Límites.
    - Huesos que la constituyen. Accidentes óseos
  - Fosa craneal media:
    - Límites.
    - Huesos que la constituyen.
    - Accidentes: silla turca del esfenoides, fosa hipofisaria, apófisis (procesos) clinoides anterior, media y posterior, surco carotídeo, dorso de la silla turca, impresión trigeminal, fisura orbitaria 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 transversal, surco del seno sigmoideo, acueducto del vestíbulo, foramen yugular.
  - **Cara externa [exocráneo]:**
    - Accidentes óseos
  - **Anatomía radiológica del cráneo. (Rx, TC, RM).**
- 

*Continúa en la siguiente página →*

**.UBA**ciencias médicas



**Universidad de Buenos Aires | Facultad de Medicina**  
**Departamento de Anatomía**

**1ª CÁTEDRA DE ANATOMÍA**

**MÓDULO “B”**

*27 de junio al 01 de septiembre de 2023*

**PROF. REGULAR TITULAR DR. JOSÉ M. PALACIOS JARAQUEMADA**

**TRABAJO PRÁCTICO 6 – PRIMERA PARTE****CARA: MÍMICA – MASTICACIÓN – CAVIDADES NASALES – BOCA – FARINGE – GLANDULAS SALIVALES****• Cara:**

- Viscerocráneo [huesos de la cara] (repaso):
  - Maxilar, nasal, lagrimal, cigomático, palatino, cornete nasal inferior, vómer, etmoides, esfenoides, temporal, mandíbula, hioides. Sus partes constitutivas y articulaciones de los huesos entre sí.
- Fosa infratemporal [cigomática o pterigomaxilar]:
  - Límites, huesos que la constituyen, orificios de comunicación con endocráneo y exocráneo. Contenido.
- Fosa pterigopalatina [trasfondo de la fosa pterigomaxilar]:
  - Límites, huesos que la constituyen, orificios de comunicación con endocráneo y exocráneo. Contenido.
- Región temporal e infratemporal:
  - Límites de la región temporal. Contenido: músculo temporal. Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.
  - Vasos y nervios temporales.
  - Límites de la región infratemporal. Contenido: músculos pterigoideo medial y lateral. Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones.
  - Arteria maxilar y sus ramas.
  - Nervio mandibular y sus ramos. Ganglio ótico.
- Nodos y vasos linfáticos de la cabeza y el cuello.

**• Nariz y cavidades nasales:**

- Esqueleto osteocartilaginoso y músculos.
- Cavidades nasales: situación topográfica, paredes, tabique nasal, cornetes, meatos, narinas, vestíbulo nasal, coanas
- Senos paranasales: seno frontal, celdas etmoidales anteriores, medias y posteriores, seno esfenoidal, seno maxilar.
- Vascularización (arterias, venas, nodos y vasos linfáticos) e inervación.

**• Boca:**

- Cavity oral [bucal]:
  - Dientes, fórmula dentaria. Vestíbulo oral. Cavity oral propiamente dicha. Labios, encías y mejillas. Paladar. o Lengua:
  - Lengua: Raíz, dorso, cara inferior y punta de la lengua.
  - Vascularización. Nodos y vasos linfáticos.
  - Inervación motora, sensitiva y sensorial. Nervio lingual. Nervio hipogloso.
- Vascularización: Arteria lingual. o Nodos y vasos linfáticos.
- Inervación.

**• Glándulas salivales:**

- Glándula parótida:
  - Forma, relaciones intrínsecas y extrínsecas, conducto parotídeo, inervación, irrigación, nodos y vasos linfáticos. Compartimiento parotídeo.
- Glándula submandibular:
  - Relaciones, conducto submandibular, inervación, irrigación, nodos y vasos linfáticos. Región submandibular.
- Glándula sublingual:
  - Relaciones, conductos sublinguales, inervación, irrigación, nodos y vasos linfáticos.

**• Masticación:**

- Articulación temporomandibular.
- Músculos: temporal, masetero, pterigoideo medial, pterigoideo lateral.
  - Inserciones, irrigación, inervación, funciones y relaciones. o Músculos suprahioides: digástrico, estilohioideo, milohioideo, geniohioideo. ▪ Inserciones generales inervación, funciones
- Arterias y Venas: vena lingual, facial y afluentes. Vena retromandibular. o Nodos y vasos linfáticos de la cabeza y el cuello.
- Nervio trigémino: trayecto periférico.

- **Mímica:**
  - Músculos, Inserciones generales, innervación, funciones
  - Arteria facial, Nodos y vasos linfáticos de la cabeza y el cuello. Nervio facial: trayecto intrapetroso y extracraneal. Relaciones intraparotídeas. Ramos terminales.
  - Innervación sensitiva de cara y cuello.
- **Faringe:**
  - Constitución anatómica. innervación, funciones. Nodos y vasos linfáticos.
- **Anatomía radiológica del cráneo y de la cara. (Rx, TC, RM).**

### **TRABAJO PRÁCTICO 6 – SEGUNDA PARTE**

#### **CUELLO: MUSCULOS, VASOS Y NERVIOS – LARINGE – TRÁQUEA – GLÁNDULAS TIROIDES Y PARATIROIDES – ESÓFAGO**

- **Cuello:**
  - Músculos: platisma [cutáneo del cuello]. Esternocleidomastoideo. Escalenos. Intertransversos del cuello. Recto lateral de la cabeza. Largo de la cabeza [recto anterior mayor de la cabeza]. Recto anterior de la cabeza [recto anterior menor de la cabeza]. Largo del cuello.
  - Músculos infrahioideos, inserciones principales, innervación y función
  - Arterias: carótida común [primitiva]. Carótida interna. Carótida externa y sus ramas.
  - Venas: yugular interna, externa, anterior y sus afluentes. Nodos linfáticos de la cabeza y el cuello (cervicales).
  - Nervio Hipogloso, Laríngeo superior, Laríngeo recurrente [inferior]. Plexo cervical y sus ramos. Nervio frénico. Tronco simpático y ganglios superior, medio e inferior o cervicotorácico. Plexo braquial: troncos [primarios] y porción supraclavicular.
- **Laringe:**
  - Situación, configuración externa, Músculos de la laringe. o Configuración interna de la laringe. Vascularización. o Nodos y vasos linfáticos.
  - Innervación motora y sensitiva de la laringe.
- **Tráquea y esófago cervicales:**
  - Situación y relaciones. Nodos y vasos linfáticos. Innervación.
- **Glándula tiroides:**
  - Forma, situación, relaciones.
  - Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación.
- **Glándulas paratiroides:**
  - Forma, situación, número, relaciones.
  - Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación.
- **Anatomía radiológica del cuello y de la laringe. (Rx, TC, RM).**

### **TRABAJO PRÁCTICO 7 – PRIMERA PARTE**

#### **TÓRAX 1: CAJA TORÁCICA – DIAFRAGMA – MAMA – TRAQUEA - PULMONES Y PLEURAS**

- **Paredes de tórax:**
  - Esqueleto del tórax.
    - Vértebras torácicas, esternón, costillas: verdaderas, falsas y flotantes.
    - Costilla tipo: Cartílagos costales.
  - Articulaciones: esternales, costovertebrales
  - Músculos de la pared anterolateral del tórax.
    - Innervación, irrigación, inserciones, función y relaciones.
- **Diafragma:** partes constitutivas, inserciones, pilares, hiatos, irrigación, innervación, relaciones.
- **Mama - Glándula mamaria:**



- Concepto de glándula mamaria. Situación y extensión. Estructura. Relaciones. o Ligamentos suspensorios de la mama. o Vascularización e inervación. Nodos y vasos linfáticos de la mama.
- Anatomía de superficie y radiológica.
- **Tráquea:**
  - Situación anatómica, origen, trayecto y terminación. o Relaciones: esófago. Nervios laríngeos recurrentes. o Grandes vasos. Vascularización nutricia y funcional. o Nodos y vasos linfáticos.
  - Inervación.
- **Bronquios:**
  - Trayecto y relaciones con las demás estructuras del mediastino y elementos del hilio pulmonar. Vascularización nutricia y funcional. o Nodos y vasos linfáticos.
  - Inervación.
- **Pulmones:**
  - Situación anatómica, forma, dimensiones, lóbulos, cisuras, hilios. Concepto de segmento pulmonar. Vascularización nutricia y funcional. Nodos y vasos linfáticos. Inervación.
- **Pleuras:**
  - Concepto de membrana serosa. o Hojas parietal y visceral. Cavidad pleural.
  - Vascularización nutricia y funcional. Nodos y vasos linfáticos.
  - Inervación.
- **Anatomía radiológica del tórax. (Rx, TC, RM).**

### **TRABAJO PRÁCTICO 7 – SEGUNDA PARTE**

#### **TÓRAX 2: MEDIASTINO – CORAZÓN – PERICARDIO – GRANDES VASOS**

- **Mediastino:**
  - Concepto, división: mediastino superior, mediastino inferior: anterior, medio y posterior [previsceral, visceral, retrovisceral].
  - Continente. Límites: ventral, dorsal, laterales, superior e inferior.
- **Corazón:**
  - Corazón in situ: situación, relaciones. Pericardio: pericardio fibroso y pericardio seroso (láminas parietal y visceral). Seno transversal y seno oblicuo. Irrigación, nodos y vasos linfáticos, inervación.
  - Configuración externa e interna del corazón
  - Sistema de conducción del corazón: concepto. Nodo sinusal [sinusal]: ubicación y relaciones. Nodo atrioventricular [nódulo auriculoventricular]: ubicación y relaciones. Fascículo atrioventricular [haz de His]: Tronco. Rama izquierda y sus divisiones anterior y posterior: trayecto y relaciones. Rama derecha: trayecto y relaciones. Ramos subendocárdicos [fibras de Purkinje].
  - Inervación del corazón: Plexos simpáticos y parasimpáticos.
  - Nodos y vasos linfáticos del corazón y del pericardio.
- **Esófago torácico:** o Situación anatómica, porciones, origen, trayecto y terminación. Relaciones, Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Inervación.
- **Timo:**
  - Situación, tamaño y relaciones contemplando su modificación desde el nacimiento a la adultez. o Irrigación.
  - Nodos y vasos linfáticos.
  - Inervación.
- **Anatomía radiológica.**
- **Identificación de estructuras anatómicas en radiografías, TC y RM de tórax. Silueta cardíaca. Cortes del tórax.**

**TRABAJO PRÁCTICO 8 – PRIMERA PARTE****ABDOMEN 1: GENERALIDADES – PAREDES DEL ABDOMEN – CONDUCTO INGUINAL – PERITONEO GENERAL**• **Paredes del abdomen:**

Músculos: oblicuo externo del abdomen [oblicuo mayor], oblicuo interno del abdomen [oblicuo menor], transverso del abdomen, recto del abdomen [recto anterior mayor], piramidal.

- Inserciones principales, inervación, funciones y relaciones.

Región inguinal [inguinoabdominal]: ubicación, límites, relaciones. Planos constitutivos.

• **Conducto (canal) inguinal:**

- Paredes, anillos [orificios] inguinales, contenido en el sexo masculino (cordón espermático) y en el sexo femenino. Fosas y triángulo inguinales.

• **Peritoneo:**

- Concepto, hojas parietal y visceral, cavidad peritoneal. Conceptos de: meso, ligamento y omento [epiplón], parietalización, coalescencia, fascias de coalescencia.
- Bolsa omental [transcavidad de los epiploes]: foramen omental [epiploico o hiato de Winslow], vestíbulo de la bolsa omental, pliegues gastropancreático y hepatopancreático, [foramen bursae omentalis], [transcavidad propiamente dicha], sus límites.
- Receso hepatorenal. Fascias: retroduodenopancreática, preduodenopancreática, retrocólicas derecha e izquierda.

• **Anatomía radiológica del abdomen y del conducto inguinal. (Rx, TC, RM).****TRABAJO PRÁCTICO 8 – SEGUNDA PARTE****ABDOMEN 2: SUPRAMESOCÓLICO****Abdomen supramesocólico:**

- **Esófago abdominal:** hiato esofágico del diafragma, relaciones, cardias. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Troncos vagales anterior y posterior.
- **Estómago:** situación y relaciones. Paredes anterior y posterior; curvaturas mayor y menor: escotadura (incisura) angular, cardias: escotadura (incisura) del cardias; cuerpo del estómago, canal gástrico; porción pilórica: antro pilórico, canal pilórico, píloro; fundus gástrico. Vascularización, inervación, nodos y vasos linfáticos.
- **Duodeno:** forma, situación, división. Estudio de cada una de las cuatro porciones especificando sus límites, orientación y relaciones con órganos vecinos y con el peritoneo. Vascularización, inervación, nodos y vasos linfáticos.
  - **Hígado:** situación, forma, caras, bordes. Relaciones: impresiones de órganos vecinos. Ligamentos, segmentación hepática.
  - vena porta hepática, conductos hepáticos, arterias hepáticas. Nodos y vasos linfáticos. venas hepáticas [suprahepáticas].
  - **Vesícula biliar:** situación, forma relaciones. Conducto cístico, irrigación, arteria cística. Nodos y vasos linfáticos. Inervación.
  - Vías biliares: vías biliares intra y extrahepáticas: conductos hepático, cístico y colédoco. Vascularización, inervación, nodos y vasos linfáticos.
- **Páncreas:** situación. Cabeza, cuello, cuerpo, cola. Relaciones con órganos vecinos y con el peritoneo. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Inervación.
- **Bazo:** situación, forma, caras, bordes, extremidades [polos], hilio. Relaciones, raíz [pedículo]: arteria y vena esplénica, Vascularización, inervación, nodos y vasos linfáticos. o Inervación del abdomen superior.

• **Vascularización del espacio supramesocólico:**

- Tronco celíaco: arterias hepáticas común, hepática propia, gástrica derecha [pilórica], cística, gastroduodenal, pancreatoduodenales superiores [derechas], gastroomental derecha. Arteria gástrica izquierda [coronaria estomáquica], ramas esofágicas. Arteria esplénica, pancreática mayor, arterias gástricas cortas, gastroomental [gastroepiploica] izquierda. Arcos arteriales de las curvaturas mayor y menor.
- Circulación venosa. o Sistema porta hepático.
- Nodos y vasos linfáticos.

**• Anatomía radiológica del abdomen:**

- Cortes de abdomen. Anatomía radiológica: Radiografía simple de abdomen. Reconocimiento de las últimas costillas, columna vertebral, coxales, cúpulas diafragmáticas, sombra hepática, cámara gástrica, contornos del bazo.
- Radiografías contrastadas: reconocimiento de esófago abdominal, estómago, cámara gástrica, curvatura mayor, curvatura menor, antro pilórico, píloro, ampolla de la parte superior del duodeno, marco duodenal.

**TRABAJO PRÁCTICO 8 – TERCERA PARTE****ABDOMEN 3: INFRAMESOCÓLICO – RETROPERITONEO****Abdomen inframesocólico:**

- **Intestino:** yeyuno, íleon, ciego, apéndice vermiforme, colon ascendente, colon transverso, colon descendente, colon sigmoide. Flexura derecha [ángulo hepático] e izquierda [ángulo esplénico] del colon. Situación, relaciones, vascularizaciones, innervación, nodos linfáticos.
- Innervación del abdomen inferior.

**• Vascularización del abdomen inferior:**

- Arteria mesentérica superior y sus ramas colaterales y terminales. o Arteria mesentérica inferior, y sus ramas colaterales y terminales. Arcos vasculares del colon.
- Venas mesentéricas superior e inferior. Sus anastomosis con la esplénica y formación de la vena porta hepática. Anastomosis portocava (portosistémicas).
- Nodos y vasos linfáticos del abdomen.

**• Retroperitoneo:** Definición y límites

- **Glándulas suprarrenales [adrenales]:** situación, forma, dimensiones, relaciones, porciones. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación: la médula suprarrenal como parte del sistema nervioso autónomo.
- **Riñones:** situación, forma, dimensiones. Caras anterior y posterior. Bordes medial y lateral. Extremidades [polos] superior e inferior. Relaciones de cada riñón. Vascularización: arterias renales y su división. Venas renales. Nodos y vasos linfáticos. Innervación. Hilio renal: ubicación y disposición de los elementos de la raíz [pedículo].
- **Vías urinarias:** cálices renales menores, cálices renales mayores, pelvis renal.
- **Uréter:** trayecto. Relaciones en el sexo masculino y en el sexo femenino. Vascularización, nodos y vasos linfáticos, innervación.
- **Aorta abdominal:** situación, trayecto y terminación. Relaciones. Ramas colaterales y terminales. o **Vena cava inferior:** origen, situación, trayecto. Relaciones. Afluentes. o Nodos y vasos linfáticos abdominales y parietales.
- Nervios: tronco simpático [cadena simpática paravertebral]: ganglios y ramos comunicantes. Troncos vagales anterior y posterior: situación y terminación.
- Plexo celíaco [solar]: ganglios celíacos derecho e izquierdo. Ubicación y aferencias principales. Territorio de innervación del plexo celíaco.
- Ganglios y plexos autonómicos abdominales y pélvicos.
- Plexo lumbar
- Músculos: cuadrado lumbar, psoas mayor y menor. Repaso de diafragma y sus pilares. Inserciones, relaciones, acción, irrigación e innervación.

**• Anatomía radiológica:**

- Rx contrastadas y sin contraste. Asas yeyunales e ileales, ciego, colon ascendente, ángulo derecho del colon, colon transverso, ángulo izquierdo del colon, colon descendente, colon sigmoideo, recto. Contornos renales, cálices menores y mayores, pelvis renales, uréteres, vejiga urinaria.
- Cortes de abdomen. Tomografías computarizadas. Resonancias magnéticas.

**TRABAJO PRÁCTICO 9****PELVIS: PERINÉ – VEJIGA – RECTO – CONDUCTO ANAL****Pelvis:**

- Describir los huesos y los ligamentos de la pelvis.
- Describir: la conformación del suelo pelviano, la importancia funcional de su musculatura, la constitución de su línea media (rafe) y su innervación.
- Describir el origen, recorrido y los ramos de los nervios pudendos.
- Describir la vascularización general de la pelvis, señalando el origen, trayecto, ramas colaterales y terminales de la arteria ilíaca interna; en especial las ramas colaterales y terminales de la arteria pudenda interna en el individuo masculino y femenino.
- Describir la anatomía de la fosa isquioanal, paredes y contenido.
- **Porción pélvica de los sistemas urinario y digestivo:**
  - **Vejiga urinaria:** situación, forma, dimensiones. Relaciones. Vascularización, nodos y vasos linfáticos, innervación.
  - **Recto:** situación, forma, dimensiones, ampolla rectal, válvulas. Relaciones. Vascularización, nodos y vasos linfáticos, innervación. o **Conducto (canal) anal:** Ano. Esfínteres anales. Relaciones. Vascularización, nodos y vasos linfáticos, innervación.

**TRABAJO PRÁCTICO 10****SISTEMA GENITAL: MASCULINO Y FEMENINO.****Órganos del sistema genital femenino:**

- **Ovarios:** situación, forma, dimensiones. Relaciones. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación. Su relación con el peritoneo. Fimbria ovárica, tipo de glándula. **Trompas uterinas:** situación, trayecto. Relaciones. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación. Su relación con el peritoneo: mesosálpinx.
- **Útero:** situación, forma, dimensiones, fondo, cuerpo, cuerno, bordes laterales, istmo del útero. Posición. Relaciones. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación. Medios de sostén del útero: ligamento redondo del útero, ligamento pubocervical, ligamento cardinal [ligamento cervical transverso], ligamento rectouterino. o **Vagina:** situación, forma, dimensiones. Fórnix vaginal. Himen, carúnculas himenales. Relaciones. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación.
- **Uretra femenina:** situación, forma, dimensiones. Relaciones. Glándulas uretrales. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación.
- **Vulva:** monte del pubis [monte de Venus], labios mayores, labios menores, hendidura vulvar, vestíbulo vaginal, clítoris, orificio uretral externo (meato uretral), orificio vaginal. Glándula vestibular mayor [de Bartholin] y glándulas vestibulares menores. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación.
- **Músculos pélvicos-perineales**
  - **Músculos pélvicos:** Elevador del ano, obturador interno y piriforme [piramidal de la pelvis]. Inserciones, irrigación, innervación, funciones y relaciones.
  - **Diafragma pélvico:** músculos elevador del ano e isquiococcígeo [coccígeo]. Hiato urogenital. Inserciones, irrigación, innervación, funciones y relaciones.
- **Periné femenino:**
  - **Músculos superficiales y profundos.** Inserciones, irrigación, innervación, funciones y relaciones. Inserciones, irrigación, innervación, funciones y relaciones.
  - **Estructuras fibrosas del periné:** estrato membranoso de la tela subcutánea, fascia del periné [superficial], membrana perineal. Cuerpo perineal.
  - **Fosa isquioanal:** límites y contenido. Fascia del músculo obturador interno. Conducto (canal) pudendo.
- **Vascularización e innervación pélvicas.**
  - **Arterias:** ilíaca común, ilíaca externa, ilíaca interna. Venas satélites, plexos venosos.
  - **Nodos y vasos linfáticos.**
  - **Plexo sacro:** composición y ramos. Nervio glúteo inferior, glúteo superior, pudendo [interno], ramos musculares.
  - **Ganglios y plexos autonómicos pélvicos.** Plexos hipogástricos superior e inferior y nervio hipogástrico.
- **Anatomía radiológica de la pelvis femenina. Cortes de la pelvis. (Rx, TC, RM, US).**

**Órganos del sistema genital masculino:**

- **Uretra masculina:** situación, forma y dimensiones; porciones vesical, prostática, membranosa (intermedia), esponjosa. Relaciones. Vascularización, nodos y vasos linfáticos, innervación.
- **Testículos:** situación, forma, dimensiones. Relaciones. Túnica vaginal y albugínea, túbulos seminíferos, túbulos rectos, rete testis, conductillos eferentes. Vascularización: arterias testicular [espermática] y del conducto deferente [deferencial], venas. Nodos y vasos linfáticos. Innervación, tipo de glándula.
- **Epidídimo:** situación, forma, dimensiones. Relaciones. Conducto del epidídimo. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación.
- **Conducto deferente:** trayecto y relaciones. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación. o **Cordón espermático:** constitución anatómica.
- **Glándulas vesiculosas [vesículas seminales]:** situación, forma, dimensiones. Relaciones. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación. Conducto eyaculador.
- **Próstata:** situación, forma, dimensiones. Relaciones: celda prostática. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación. o **Glándulas bulbouretrales:** situación, número, conducto excretor. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación.
- **Pene:** situación, forma, dimensiones. Constitución anatómica: cuerpos cavernosos, cuerpo esponjoso, glande, prepucio. Uretra membranosa (intermedia) y esponjosa. Vascularización. Nodos y vasos linfáticos. Innervación.
- **Escroto:** constitución anatómica. Vascularización, nodos y vasos linfáticos. Innervación.
- **Periné masculino:**
  - Músculos superficiales y profundos. funciones y relaciones.
  - Estructuras fibrosas del periné: estrato membranoso de la tela subcutánea, fascia del periné [superficial], membrana perineal. Cuerpo perineal.
  - Fosa isquioanal: límites y contenido. Fascia del músculo obturador interno. Conducto (canal) pudendo.
- **Anatomía radiológica de la pelvis masculina. Cortes de la pelvis. (Rx, TC, RM, US).**

*Continúa en la siguiente página →*

**.UBA**ciencias médicas



**Universidad de Buenos Aires | Facultad de Medicina**  
**Departamento de Anatomía**

**1ª CÁTEDRA DE ANATOMÍA**

**MÓDULO “C”**

*19 de septiembre al 24 de noviembre de 2023*

**PROF. REGULAR TITULAR DR. JOSÉ M. PALACIOS JARAQUEMADA**

**TRABAJO PRÁCTICO 11****GENERALIDADES DEL SISTEMA NERVIOSO – PLANIMETRÍA – MEDULA: MENINGUES ESPINALES – NERVIOS ESPINALES**

- **Generalidades del sistema nervioso:** o 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. Definir los términos: sustancia gris, sustancia blanca, lámina, fascículo, tracto [haz], columna, fibras (comisurales, de asociación y de proyección), vía, quiasma, decusación, núcleo, ganglio y corteza.
  - Identificar en las preparaciones anatómicas los hemisferios cerebrales, el concepto de diencefalo, mesencefalo, puente [protuberancia], médula oblonga [bulbo raquídeo] y cerebelo.
  - Concepto y función general de fibras ascendentes y descendentes, aferentes y eferentes, decusación.
- **Médula espinal:**
  - Macroscopia: situación, límites, relaciones. Configuración externa.
  - Configuración interna: disposición de la sustancia blanca y gris. Sistematización de la sustancia blanca y gris. o Topografía vertebromedular y vertebrorradicular. Mielómeros (segmentos medulares). Metámeros.
- **Nervios espinales [raquídeos]:**
  - Diferencias y similitudes entre los nervios espinales y los nervios craneales. Conformación de los nervios espinales. Número y división. Arco reflejo. Modo de constitución de los plexos nerviosos.
  - Territorio cutáneo de un nervio espinal. Unidad motora.
- **Meninges espinales:**
  - Meninges espinales.
  - Duramadre, aracnoides, piamadre.
  - Irrigación e inervación de las meninges espinales.
- **Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).**

**TRABAJO PRÁCTICO 12****CONFIGURACIÓN EXTERNA DEL TRONCO DEL ENCEFALO – CEREBELO – CUARTO VENTRICULO**

- **Configuración externa del tronco del encéfalo:**
  - Porciones constituyentes del tronco del encéfalo.
  - Anatomía macroscópica: situación, límites, relaciones.
- **Cerebelo:**
  - Macroscopia: situación, forma, relaciones. Configuración externa: vermis y hemisferios, lóbulos, lobulillos, fisuras, surcos y pedúnculos. o Ángulo pontocerebeloso: límites, relaciones. Cisterna cerebelopontina.
  - División anatómica del cerebelo:
    - Lóbulos anterior, posterior y floclonodular.
  - Núcleos del cerebelo. Pedúnculos cerebelosos. Conexiones del cerebelo. Concepto funcional del cerebelo. (Circuitos vestibulocerebeloso, espinocerebeloso y pontocerebeloso).
  - Describir la irrigación del cerebelo.
- **Cuarto ventrículo:**
  - Conformación del techo y del piso, comunicaciones, proyección de estructuras en la fosa romboidal.
- **Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).**



**TRABAJO PRÁCTICO 13****CONFIGURACIÓN INTERNA DEL TRONCO DEL ENCÉFALO – NERVIOS CRANEALES: [PARES CRANEALES] III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI, y XII****• Configuración interna del tronco del encéfalo:**

- Anatomía microscópica: aspectos comunes a todo el tronco del encéfalo y particulares a cada región.
- Señalar los principales núcleos del tronco del encéfalo y de los nervios craneales en secciones coronales, horizontales y sagitales:
  - Cortes a nivel de la médula oblongada, puente, mesencéfalo
  - Concepto de formación reticular. Núcleos del rafe.
- Orígenes reales y aparentes de los nervios craneales
  - Fascículo longitudinal medial
  - Concepto de componentes funcionales de los nervios craneales.

**• Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).****TRABAJO PRÁCTICO 14****PROSENCÉFALO: TELENCEFALO – DIENCEFALO – MENINGES ENCEFALICAS****• Configuración externa del prosencéfalo (telencéfalo y diencefalo):**

- Hemisferios cerebrales: caras, bordes, fisuras, lóbulos, surcos, giros [circunvoluciones].
- Estructuras que se ven en el corte mediano de telencéfalo y diencefalo.

**• Configuración interna del prosencéfalo (telencéfalo y diencefalo):**

- Reconocimiento de las estructuras del: tálamo, subtálamo, metatálamo, epitálamo, hipotálamo.
- Fibras de la sustancia blanca cerebral:
  - Comisuras: cuerpo calloso, comisura anterior, comisura posterior, comisura supraóptica ventral y dorsal, comisura hipotalámica anterior, comisura del hipocampo.
  - Concepto de fibras de proyección
- Diencefalo. Macroscópica: ubicación, forma, relaciones. Microscopia: núcleos, conexiones de tálamo, hipotálamo, epitálamo y subtálamo
  - Tálamo. Macroscopia: ubicación, forma, relaciones. Microscopia: núcleos, conexiones (pedículos talámicos).
- Núcleos de la base [ganglios basales]: paleo y neostriado. Núcleos caudado y lenticular. Cuerpo estriado.

**• Meninges encefálicas:**

- Meninges craneales.
- Duramadre, aracnoides, piamadre. Repliegues de la duramadre craneal. Senos venosos de la duramadre. Espacio subaracnoideo. Seno cavernoso: ubicación, contenido, relaciones.
- Irrigación e inervación de las meninges craneales.

**• Análisis de secciones del encéfalo [Jakob y Flechsig] según planos coronales, horizontales y sagitales, en preparaciones anatómicas.****• Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).****TRABAJO PRÁCTICO 15****SENTIDOS: AUDICIÓN, OLFATO, VISIÓN, GUSTO Y SISTEMA VESTIBULAR****• Visión:**

- Órbita: ubicación, límites, comunicaciones con regiones vecinas (repaso), contenido. Globo ocular. Órganos oculares accesorios (glándulas y conductos lagrimales, párpados). Conjuntiva. o Músculos extrínsecos e intrínsecos del globo ocular: inervación y función.
- **Vía óptica:** retina, campos visuales. Nervio óptico (nervio craneal II), quiasma y tractos ópticos, conformación, trayecto y relaciones. Cuerpo geniculado lateral [externo], radiaciones ópticas, trayecto y relaciones, corteza visual primaria y secundaria.



- Reflejos iridioconstrictor e iridiodilatador: elementos constituyentes, recorrido del arco reflejo.
- **Audición:**
  - **Oído externo.** Pabellón auricular. Conducto auditivo externo. Membrana timpánica. o **Oído medio:** cavidad timpánica, límites y relaciones. Huesecillos del oído y sus músculos. Trompa auditiva. **Oído interno:** laberinto óseo y laberinto membranoso.
  - **Vía coclear:** Nervio coclear del VIII [auditivo]. Órgano y ganglio espiral de la cóclea [de Corti]. Cuerpo trapezoide. Lemnisco lateral. Núcleos de relevo. Colículo inferior, reflejos auditivos. Cuerpo geniculado medial [interno]. Áreas corticales relacionadas con la audición.
- **Sistema vestibular:**
  - **Vía vestibular.** Nervio vestibular del VIII. Ganglio vestibular [de Scarpa], núcleos vestibulares, conexiones.
  - Fascículo longitudinal medial.
- **Gusto: o Vía gustativa:** receptores, trayecto de las fibras, núcleos, áreas corticales.
- **Olfato:**
  - **Vía olfatoria:** receptores, trayecto de las fibras, núcleos, áreas corticales.
  - Nervio olfatorio (nervio craneal I).
- **Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).**

### **TRABAJO PRÁCTICO 16**

#### **VÍAS: ASCENDENTES Y DESCENDENTES – FIBRAS DE LA SUSTANCIA BLANCA CEREBRAL**

- **Sistema sensitivo somático, vías ascendentes:**
  - Componentes anatómicos generales de las vías sensitivas. Sistema anterolateral: ubicación de receptores, fibras (recorrido), decusación y núcleos de relevo.
  - Vía del tacto simple (protopático)
  - Vía de la sensibilidad termoalgésica (dolorosa y de la temperatura)
  - Sistema de la columna posterior (dorsal)
  - Vía del tacto discriminativo (epicrítico) y de la sensibilidad profunda consciente. Sensibilidad propioceptiva. Ubicación de receptores, fibras (recorrido). Decusación y núcleos de relevo.
  - Sistema espinocerebeloso: ubicación de receptores, fibras (recorrido), decusación y núcleos de relevo. Sensibilidad inconsciente. Sensibilidad trigeminal.
  - Sistemas moduladores de la sensibilidad (analgesia endógena). Tracto rafespinal.
- **Sistema motor somático, vías descendentes:**
  - Concepto de vías piramidales y extrapiramidales. Neurona motora superior e inferior. Efectores.
  - **Vías piramidales:**
    - Tractos corticoespinales y fibras corticonucleares.
    - Vías extrapiramidales:
    - Tracto rubroespinal, tracto tectoespinal, tracto pontorreticuloespinal, tracto bulborreticuloespinal, tracto vestibuloespinal lateral y tracto vestibuloespinal medial.

### **TRABAJO PRÁCTICO 17**

#### **SISTEMAS: AUTÓNOMO Y LÍMBICO**

- **Sistema nervioso autónomo:**
  - División motora:
  - Sistema simpático y parasimpático: principales centros y vías. Componente aferente.
- **Sistema límbico:**
  - Estructuras que lo componen.
- **Repaso de la sistematización del tronco del encéfalo y la médula espinal.**
- **Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).**

**TRABAJO PRÁCTICO 18**  
**VASCULARIZACIÓN DEL ENCÉFALO – LÍQUIDO CEREBROESPINAL [CEFALORRAQUÍDEO] – SISTEMA VENTRICULAR**

- **Vascularización encefálica.**
  - Vascularización supratentorial.
    - Arteria carótida interna y sus ramas colaterales y terminales.
    - Círculo arterial del cerebro [polígono de Willis]: formación, territorios de irrigación superficial y profundo de cada arteria integrante. Recorrido y relaciones. Arterias cerebral anterior, cerebral media y cerebral posterior, comunicantes anterior y posterior.
  - Vascularización infratentorial.
    - Arteria vertebral. Tronco basilar y sus ramas, territorio de irrigación de cada una.
  - Sistemas venosos profundo y superficial del encéfalo.
  - Irrigación arterial y venosa de la médula espinal.
- **Líquido cerebroespinal (LCR [líquido cefalorraquídeo]):**
  - Formación, circulación, reabsorción.
  - Describir el IV ventrículo y las comunicaciones que posibilitan la circulación del líquido cerebroespinal.
- **Sistema ventricular:**
  - Describir el sistema ventricular.
  - Porciones. Límites. Comunicaciones. Plexos coroideos.
- **Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).**

---

*Fin del programa*

**CALENDARIO CICLO ACADÉMICO 2023 - 2024****EXÁMENES FINALES**

<b>Mesa de Examen</b>	<b>Inscripción (vía Web)</b>	<b>Ratificación (Verificar que tus datos sean correctos)</b>	<b>Examen choice</b>	<b>Examen Oral</b>
<b>Mayo</b>	28/04 al 02/05	04/05	05 de mayo	08 de mayo
<b>Julio</b>	23 al 27/06	29/06	30 de junio	3 de julio
	30/06 al 04/07	06/07	07 de julio	10 de julio
<b>Septiembre</b>	25 al 29/08	31/08	01 de septiembre	04 de septiembre
<b>Diciembre</b>	17 al 21/11	23/11	24 de noviembre	27 de noviembre
	01 al 05/12	07/12	07 de diciembre	11 de diciembre
	07 al 13/12	14/12	15 de diciembre	18 de diciembre
<b>Febrero</b>	26 al 30/01	02/02	02 de febrero	05 de febrero
	02 al 06/02	08/02	09 de febrero	14 de febrero