



**Universidad de Buenos Aires**

**Facultad de Medicina**

**Departamento de Anatomía**

**Segunda Cátedra de Anatomía**

**Prof. Eduardo A. Pró**

**PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

**2 0 2 3**

# **BIBLIOGRAFÍA RECOMENDADA**

## **2023**

### **TRATADOS Y TEXTOS GENERALES**

**PRÓ**

ANATOMÍA CLÍNICA  
2ª Ed. Médica Panamericana. 2014.

**LATARJET / RUIZ LIARD / PRÓ**

ANATOMÍA HUMANA  
5ª Ed. Médica Panamericana. 2019.

**ROUVIÈRE / DELMAS**

ANATOMÍA HUMANA  
11ª Ed. Masson. 2005.

### **ATLAS**

**PROMETHEUS-GILROY / McP / R**

ATLAS DE ANATOMÍA  
4ª Ed. Médica Panamericana. 2022.

**NETTER**

ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA  
7ª Ed. Elsevier. 2019.

**ROHEN/YOKOCHI/LÜTJEN-DRECOLL**

ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA  
9ª Ed. Elsevier. 2021.

**SOBOTTA**

ATLAS DE ANATOMÍA HUMANA  
24ª Ed. Elsevier. 2019.

**PROMETHEUS-Schünke / SSVW**

TEXTO Y ATLAS DE ANATOMÍA  
5ª Ed. Médica Panamericana. 2022.

**MÖLLER / REIF**

ATLAS DE CORTES ANATÓMICOS  
2ª Ed. Médica Panamericana. 2018.

**ABRAHAMS / McMINN**

ATLAS CLÍNICO DE ANATOMÍA HUMANA  
8ª Ed. Médica Panamericana. 2020.

**MASTER**

EVOLUCIÓN 8  
Ed. Marbán. 2018.

**HAINES**

NEUROANATOMÍA CLÍNICA. TEXTO Y ATLAS  
10ª Ed. Wolters Kluwer. 2021.

### **TEXTOS DE NEUROANATOMÍA**

**GARCÍA-PORRERO / HURLÉ**

NEUROANATOMÍA HUMANA  
1ª Ed. Médica Panamericana. 2015.

**BARR / KIERNAN**

EL SISTEMA NERVIOSO HUMANO  
10ª Ed. Wolters Kluwer. 2014.

**HAINES**

PRINCIPIOS DE NEUROCIENCIA  
5ª Ed. Elsevier. 2019.

**FITZGERALD / MTUI / GRUENER / DOCKERY**

NEUROANATOMÍA CL. Y NEUROCIENC.  
7ª Ed. Elsevier. 2017.

**SNELL**

NEUROANATOMÍA CLÍNICA  
8ª Ed. Wolters Kluwer. 2021.

### **COMPLEMENTOS DE ANATOMÍA APLICADA**

**GUZMÁN / ELIZONDO**

ANATOMÍA EN CASOS CLÍNICOS  
4ª Ed. Médica Panamericana. 2018.

**PLATZER / FRITSCH / KAHLE**

ATLAS DE ANATOMÍA c/ correl. clín.  
11ª Ed. Médica Panamericana. 2018.

**WILSON-PAUWELS / A / S / S**

NERVIOS CRANEALES  
3ª Ed. Médica Panamericana. 2013.

### **LIBROS TRADICIONALES PARA CONSULTA**

**WILLIAMS**

ANATOMÍA DE GRAY  
38ª Ed. Harcourt Brace. 1998.

**TESTUT / LATARJET**

ANATOMÍA HUMANA  
Ed. Salvat. 1988.

**TESTUT / JACOB**

ANATOMÍA TOPOGRÁFICA  
Ed. Salvat. 1980.

### **DICCIONARIOS**

**FENEIS / DAUBER**

NOMENCLATURA ANATÓMICA ILUSTRADA  
11ª Ed. Masson. 2021.

**REAL ACADEMIA NACIONAL DE MEDICINA**

DICCIONARIO DE TERMINOS MÉDICOS  
1ª Ed. Médica Panamericana. 2012.

## **CALENDARIO CICLO ACADÉMICO 2023**

### **EXÁMENES FINALES**

**Febrero:** 06 de febrero de 2023 (corresponde al ciclo 2022)

13 de febrero de 2023 (corresponde al ciclo 2022)

**Mayo:** 08 de mayo de 2023

**Julio:** 03 de julio de 2023

10 de julio de 2023

**Septiembre:** 04 de septiembre de 2023

**Diciembre:** 27 de noviembre de 2023

11 de diciembre de 2023

18 de diciembre de 2023

**Febrero:** 05 de febrero de 2024

14 de febrero de 2024

Los exámenes finales se realizarán preferentemente los días lunes (excepto feriados).

Los repasos de los finales se desarrollarán preferentemente los días martes y viernes de las semanas previas al día del final, verificar en las carteleras de la cátedra. Para acceder a los repasos es requisito haberse inscripto al examen final. Se debe concurrir con guardapolvo.

## **Cronograma de Trabajos Prácticos - 2023**

### **Segunda Cátedra de Anatomía Profesor Eduardo A. Pró**

#### **TRABAJO PRÁCTICO Nº 1**

**GRUPO A: (30 - 31/03 y 05/04)**

**GRUPO B: (12 - 13 y 14/04)**

L1.1: Terminología - Posición anatómica - Planos y ejes del cuerpo - Generalidades de sistemas.

L1.2: Columna vertebral - Región cervical posterior - Dorso del tronco.

#### **TRABAJO PRÁCTICO Nº 2**

**GRUPO A: (19 - 20 y 21/04)**

**GRUPO B: (26 - 27 y 28/04)**

L2.1: Regiones escapular, deltoidea, infraclavicular y pectoral - Hombro - Axila - Plexo braquial.

L2.2: Brazo - Codo - Antebrazo.

#### **TRABAJO PRÁCTICO Nº 3**

**GRUPO A: (03 - 04 y 05/05)**

**GRUPO B: (10 - 11 y 12/05)**

L3.1: Región carpiana - Mano - Integración del miembro superior.

L3.2: Pelvis ósea - Cintura pélvica - Cadera - Región glútea - Plexo lumbar - Plexo sacro.

#### **TRABAJO PRÁCTICO Nº 4**

**GRUPO A: (17 - 18 y 19/05)**

**GRUPO B: (23 - 24 y 30/05)**

L4.1: Muslo - Triángulo femoral - Rodilla.

L4.2: Pierna - Tobillo - Pie - Integración del miembro inferior.

#### **TRABAJO PRÁCTICO Nº 5**

**GRUPO A: (31/05 - 01 y 02/06)**

**GRUPO B: (07 - 08 y 09/06)**

L5.1: Cráneo - Neurocráneo - Viscerocráneo - Base del cráneo - Calvaria.

L5.2: Repaso.

#### **EVALUACIÓN DEL PRIMER PARCIAL**

**GRUPO A: (14 - 15 y 16/06)**

**GRUPO B: (21 - 22 y 23/06)**

---

#### **TRABAJO PRÁCTICO Nº 6**

**GRUPO A: (28 - 29 y 30/06)**

**GRUPO B: (05 - 06 y 07/07)**

E1.1: Cara - Nervio trigémino - Nervio facial - Cavidades nasales - Boca - Faringe.

E1.2: Cuello (músculos, vasos y nervios) - Laringe - Tiroides - Paratiroides.

#### **TRABAJO PRÁCTICO Nº 7**

**GRUPO A: (12 - 13 y 14/07) GRUPO B: (02 - 03 y 04/08)**

E2.1: Paredes del tórax - Diafragma - Mama - Tráquea - Bronquios - Pulmones - Pleuras.

E2.2: Mediastino - Corazón - Pericardio - Esófago - Cortes del tórax.

---

#### **RECESO DE INVIERNO**

**(del 15/07 al 30/07)**

---

#### **TRABAJO PRÁCTICO Nº 8**

**GRUPO A: (09 - 10 y 11/08)**

**GRUPO B: (16 - 17 y 18/08)**

E3.1: Paredes del abdomen - Conducto (canal) inguinal - Peritoneo general - Ubicación, palpación y proyección de las vísceras abdominales.

E3.2: Abdomen supramesocólico - Estómago - Duodeno - Hígado - Páncreas - Bazo - Región celíaca.

E3.3: Abdomen inframesocólico - Yeyuno - Íleon - Colon - Retroperitoneo - Riñones - Glándulas suprarrenales - Uréteres.

**TRABAJO PRÁCTICO Nº 9****GRUPO A: (23 - 24 y 25/08)****GRUPO B: (30 y 31/08 - 01/09)**

E4.1: Pelvis - Vejiga urinaria - Uretra femenina - Recto - Conducto (canal) anal - Órganos del sistema genital femenino - Periné femenino.

E4.2: Uretra masculina - Órganos del sistema genital masculino - Periné masculino.

E4.3: Repaso.

**EVALUACIÓN DEL SEGUNDO PARCIAL****GRUPO A: (06 - 07 y 08/09)****GRUPO B: (13 - 14 y 15/09)****TRABAJO PRÁCTICO Nº 10****GRUPO A: (19 - 20 y 22/09)****GRUPO B: (27 - 28 y 29/09)**

N1.1: Generalidades del sistema nervioso - Médula espinal - Nervios espinales.

N1.2: Tronco del encéfalo - Cerebelo - Cuarto ventrículo.

**TRABAJO PRÁCTICO Nº 11****GRUPO A: (04 - 05 y 06/10)****GRUPO B: (10 - 11 y 12/10)**

N2.1: Nervios craneales.

N2.2: Configuración externa e interna del prosencéfalo - Ventrículos laterales - Tercer ventrículo.

**TRABAJO PRÁCTICO Nº 12****GRUPO A: (18 - 19 y 20/10)****GRUPO B: (25 - 26 y 27/10)**

N3.1: Sistema sensitivo somático - Sistema motor somático.

N3.2: Vascularización del sistema nervioso central - Líquido cerebroespinal (LCR) - Meninges - Sistema nervioso autónomo.

**TRABAJO PRÁCTICO Nº 13****GRUPO A: (31/10 - 01 y 03/11)****GRUPO B: (08 - 09 y 10/11)**

N4.1: Diencefalo - Hipófisis - Telencéfalo - Núcleos de la base - Sistema límbico - Olfato.

N4.2: Visión - Audición - Sistema vestibular - Gusto.

N4.3: Repaso.

**EVALUACIÓN DEL TERCER PARCIAL****GRUPO A: (15 - 16 y 17/11)****GRUPO B: (22 - 23 y 24/11))**

## **ACTIVIDADES ACADÉMICAS**

Inicio de Clases Anatomía:	Semana del 30 de marzo
<b>Trabajos Prácticos Locomotor:</b>	<b>5 (cinco)</b>
Primer Examen Parcial:	Semanas del 12 al 23 de junio
Recuperatorio Parcial (LR1):	Semana del 26 al 30 de junio

---

Inicio de Clases Esplacnología:	Semana del 26 de junio
<b>Trabajos Prácticos Esplacnología:</b>	<b>4 (cuatro)</b>
Segundo Examen Parcial:	Semanas del 04 al 15 de septiembre
Recuperatorio Parcial (ER1):	Semana del 18 al 22 de septiembre

---

Inicio de Clases Neuroanatomía:	Semana del 18 de septiembre
<b>Trabajos Prácticos Neuroanatomía:</b>	<b>4 (cuatro)</b>
Tercer Examen Parcial:	Semanas del 13 al 24 de noviembre
Recuperatorio Parcial (NR1):	Semana del 27 de noviembre al 01 de diciembre

---

Segunda Opción Recuperatorios:	LR2: <b>01, 07 y 08/08/2023</b>
	ER2: <b>04 y 05/12/2023</b>
	NR2: <b>06 y 07/12/2023</b>

---

**Receso de invierno:** Entre el 15 de julio y el 30 de julio.

La **primera opción de recuperatorio** de los exámenes parciales se lleva a cabo en sus respectivos días de trabajos prácticos y horarios.

La **segunda opción de recuperatorio** de cualquiera de los tres exámenes parciales se lleva a cabo en los días asignados, respetando el horario del turno en el cual se haya cursado.

## **FERIADOS**

Los trabajos prácticos que coinciden con días no hábiles se recuperan en general los días martes respectivamente indicados, en los mismos horarios de la cursada habitual.

**Jueves 06 de abril:**

El trabajo práctico N° 1 (GRUPO A) se recupera el día jueves 30 de marzo.

**Viernes 07 de abril:**

El trabajo práctico N° 1 (GRUPO A) se recupera el día viernes 31 de marzo.

**Jueves 25 de mayo:**

El trabajo práctico N° 4 (GRUPO B) se recupera el día **martes 23 de mayo**.

**Viernes 26 de mayo:**

El trabajo práctico N° 4 (GRUPO B) se recupera el día **martes 30 de mayo**.

**Jueves 21 de septiembre:**

El trabajo práctico N° 10 (GRUPO A) se recupera el día martes 19 de septiembre.

**Viernes 13 de octubre:**

El trabajo práctico N° 11 (GRUPO B) se recupera el día martes 10 de octubre.

**Jueves 02 de noviembre:**

El trabajo práctico N° 13 (GRUPO A) se recupera el día martes 31 de octubre.

---

## **CONDICIONES DE BIOSEGURIDAD Y ELEMENTOS NECESARIOS PARA EL INGRESO DE LOS ESTUDIANTES A LOS SALONES DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

Guardapolvo blanco, cerrado y sin arremangarse.

Calzado cerrado (NO ojotas, NO sandalias).

Pantalón largo (NO pollera, NO bermudas).

Cabello largo recogido.

Guantes de látex.

Pinza de disección de mano izquierda SIN dientes de ratón.

Puntero láser.

## **HORARIOS DE TURNOS DE TRABAJOS PRÁCTICOS**

<b>Comisión 001</b> Miércoles Mañana de 8:00 a 12:00 horas	<b>Comisión 002</b> Jueves Mañana de 8:00 a 12:00 horas	<b>Comisión 003</b> Viernes Mañana de 8:00 a 12:00 horas
<b>Comisión 004</b> Miércoles Tarde de 13:00 a 17:00 horas	<b>Comisión 005</b> Jueves Tarde de 13:00 a 17:00 horas	<b>Comisión 006</b> Viernes Tarde de 13:00 a 17:00 horas
<b>Comisión 007</b> Miércoles Noche de 18:00 a 22:00 horas	<b>Comisión 008</b> Jueves Noche de 18:00 a 22:00 horas	<b>Comisión 009</b> Viernes Noche de 18:00 a 22:00 horas

## **CLASES TEÓRICAS**

Las clases teóricas presenciales de la Segunda Cátedra de Anatomía se realizarán preferentemente en el Aula Belleville de la Segunda Cátedra de Anatomía, en el segundo piso del sector Uriburu:

Martes a las 14:00 hs.

Martes a las 17:00 hs.

Miércoles a las 12:00 hs.

Jueves a las 12:00 hs.

Jueves a las 13:00 hs. (en el Aula Pedro Belou)

Jueves a las 17:00 hs.

Viernes a las 12:00 hs.

Viernes a las 17:00 hs.

Viernes a las 19:00 hs.



**AULA VIRTUAL de la SEGUNDA CÁTEDRA DE ANATOMÍA**

**anatomia2.com.ar**

**CONTACTO**

Segunda Cátedra de Anatomía - Prof. Eduardo A. Pró

Paraguay 2155 - C1121ABG - Ciudad Autónoma de Buenos Aires

Segundo piso - Sector Uriburu

Teléfonos: (011)    5285-3130  
                             5950-9606

Email:    `anato2@fmed.uba.ar`

**SECRETARÍA**

*Turno Mañana*

Secretarios: Sra. María Elisa Guerrero y Sr. Samuel Díaz.  
Lunes a Viernes de 09:00 a 12:00 hs.

*Turno Tarde*

Secretario: Sr. Diego Banchieri.  
Lunes a Viernes de 13:00 a 15:00 hs.

*Turno Noche*

Secretario: Sr. Cristian Pavoni.  
Lunes a Viernes de 16:00 a 18:00 hs.

## Departamento de Anatomía. Facultad de Medicina. UBA.

### Segunda Cátedra de Anatomía PROGRAMA DE TRABAJOS PRÁCTICOS - 2023

#### Programa de Neuroanatomía - Tercer Parcial

Los términos anatómicos se expresan conforme a la 2ª Edición de la Terminología Anatómica Internacional y la Terminología Neuroanatómica Internacional vigentes (IFAA, 2019), traducidas al idioma español. Los términos anatómicos tradicionales no oficiales y los epónimos se encuentran mencionados entre corchetes: [ ].

#### TRABAJO PRÁCTICO Nº 10

**GRUPO A: (19 - 20 y 22/09)**

**GRUPO B: (27 - 28 y 29/09)**

#### **N1.1: Generalidades del sistema nervioso - Médula espinal - Nervios espinales.**

##### **N1.1.1.- Generalidades del sistema nervioso.**

Diferencias entre Sistema Nervioso Central (SNC), Sistema Nervioso Periférico (SNP), Sistema Nervioso Somático, Sistema Nervioso Visceral y Sistema Nervioso Autónomo (SNA).

Conceptos del desarrollo embriológico del SNC.

Elementos constituyentes: neuronas, neuroglia. Concepto de sinapsis, neurotransmisores, unión neuromuscular.

**Sustancia gris y sustancia blanca:** núcleos, corteza, columnas, láminas, tractos [haces], fascículos, lemniscos, cordones y vías de conducción nerviosa. Concepto y ejemplos de fibras de proyección, comisurales, de asociación.

Concepto y función general de fibras ascendentes y descendentes, aferentes y eferentes, decusación.

Concepto de **somatotopía**. Concepto del papel integrador del SNC.

##### **N1.1.2.- Médula espinal.**

Macroscopia: situación, límites, relaciones. Configuración externa.

Configuración interna: disposición de la sustancia blanca y gris. Sistemización de la sustancia blanca y gris.

**Topografía vertebrimedular** y vertebrorradicular. Mielómeros (segmentos medulares). Metámeros.

Territorio motor (miotoma) y sensitivo (dermatomas) correspondientes a las metámeros más importantes.

Análisis de cortes transversos de la médula espinal a niveles determinados: C2 - C7 - T10 - L4 - S2.

##### **N1.1.3.- 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.

##### **N1.1.4.- Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).**

##### **N1.1.5.- Aplicación clínica:** Reflejo miotático. Punción lumbar. Infarto medular. Espina bífida.

#### **N1.2: Tronco del encéfalo - Cerebelo - Cuarto ventrículo.**

##### **N1.2.1.- Tronco del encéfalo.**

Porciones constituyentes del tronco del encéfalo.

Anatomía macroscópica: situación, límites, relaciones.

**Orígenes aparentes de los nervios craneales (NC) III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI y XII.**

Anatomía microscópica: aspectos comunes a todo el tronco del encéfalo y particulares a cada región.

**Orígenes reales de los nervios craneales III, IV, V, VI, VII, VIII, IX, X, XI y XII.**

Cortes a nivel de la médula oblongada [bulbo raquídeo]: decusación motora, decusación sensitiva, núcleo olivar inferior y núcleos cocleares.

Cortes a nivel del puente [protuberancia]: núcleo del NC VII (nervio facial) y motor del NC V (nervio trigémino).

Cortes a nivel del mesencéfalo: colículos superior e inferior.

Concepto de formación reticular. Núcleos del rafe.

**N1.2.2.- Cerebelo.**

Macroscopia: situación, forma, relaciones. Configuración externa: vermis y hemisferios, lóbulos, lobulillos, fisuras, surcos y pedúnculos.

**Ángulo pontocerebeloso:** límites, relaciones. Cisterna cerebelopontina.

División anatómica del cerebelo: lóbulos anterior, posterior y flocculonodular. **Corteza cerebelosa.** División filogenética: arquicerebelo, paleocerebelo y neocerebelo (vestibulocerebelo, espinocerebelo y cerebrocerebelo, respectivamente). Zonas del cerebelo: vermis, paravermis y lateral.

Núcleos del cerebelo.

**Pedúnculos cerebelosos.** Conexiones del cerebelo.

Concepto funcional del cerebelo.

**N1.2.3.- Cuarto ventrículo.**

**IV ventrículo:** conformación del techo y del piso, comunicaciones, proyección de estructuras en la **fosa romboidal**.

**N1.2.4.- Repaso de la base del cráneo.****N1.2.5.- Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).****N1.2.6.- Aplicación clínica:** Ataxia. Compromiso de los nervios craneales del ángulo pontocerebeloso.**TRABAJO PRÁCTICO Nº 11**

**GRUPO A: (04 - 05 y 06/10)**

**GRUPO B: (10 - 11 y 12/10)**

**N2.1: Nervios craneales.****N2.1.1.- Nervios craneales (desde el III al XII).**

Nervios craneales III, IV, VI: orígenes reales y aparentes, funciones, recorridos, relaciones. Fascículo longitudinal medial.

Nervio craneal V: orígenes reales (sensitivo y motor) y aparentes, funciones, recorrido, relaciones.

Nervios craneales VII y VIII: orígenes reales y aparentes, recorridos, funciones, relaciones, nervio intermedio [intermediario de Wrisberg].

Nervios craneales IX, X, XI, XII: orígenes reales y aparentes, recorridos, funciones, relaciones.

Concepto de **componentes funcionales** de los nervios craneales.

**N2.1.2.- Repaso del tronco del encéfalo.****N2.1.3.- Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).****N2.1.4.- Aplicación clínica:** Neuralgia del nervio trigémino. Parálisis facial. Lesión del nervio oculomotor, lesión del nervio troclear y lesión del nervio abducens.**N2.2: Configuración externa e interna del prosencéfalo - Ventrículos laterales - Tercer ventrículo.****N2.2.1.- Configuración externa del prosencéfalo (telencéfalo y diencéfalo).**

Características generales de macroscopia del prosencéfalo.

**Hemisferios cerebrales:** caras, bordes, fisuras, lóbulos, surcos, giros [circunvoluciones].

Estructuras interhemisféricas que se ven por la cara medial e inferior del cerebro.

Fisura longitudinal del cerebro, fisura transversa del cerebro [hendidura cerebral de Bichat].

**N2.2.2.- Corte mediano del prosencéfalo.**

Estructuras que se ven en el corte mediano de telencéfalo y diencéfalo.

**Tercer ventrículo.** Límites y relaciones. Comunicaciones y plexos coroideos.

**N2.2.3.- Configuración interna del prosencéfalo.**

Reconocimiento de las estructuras del: tálamo, subtálamo, metatálamo, epitálamo, hipotálamo.

Núcleos de la base: caudado, putamen, globo pálido. Cuerpo estriado. Cuerpo amigdalino. Claustro.

**Fibras de la sustancia blanca cerebral:**

**Comisuras:** cuerpo calloso, comisura anterior, comisura posterior, comisura supraóptica ventral y dorsal, comisura hipotalámica anterior, comisura del hipocampo.

**Fibras de asociación:** fibras arqueadas, fascículo longitudinal superior, fascículo longitudinal inferior, fascículo uncinado, cíngulo, fascículo occipitofrontal superior, fascículo occipitofrontal inferior, fascículo occipital vertical y fascículo occipital transverso.

**Fibras de proyección:** cápsula interna (porciones), corona radiada, fórnix [trígono cerebral], cápsula externa y cápsula extrema.

#### **N2.2.4.- Ventriculos laterales.**

Porciones. Límites. Comunicaciones. Plexos coroideos.

#### **N2.2.5.- Análisis de secciones del encéfalo [Jakob y Flechsig] según planos coronales, horizontales y sagitales, en preparaciones anatómicas.**

#### **N2.2.6.- Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).**

#### **N2.2.7.- Aplicación clínica: Hidrocefalia. Derivación ventriculoperitoneal.**

### **TRABAJO PRÁCTICO Nº 12**

**GRUPO A: (18 - 19 y 20/10)**

**GRUPO B: (25 - 26 y 27/10)**

#### **N3.1: Sistema sensitivo somático - Sistema motor somático.**

##### **N3.1.1.- Sistema sensitivo somático. Vías ascendentes.**

Componentes anatómicos generales de las vías sensitivas. Receptores.

Generalidades comunes a todas ellas. Campo receptivo. Dermatomas. Somatotopía.

**Sistema anterolateral:** ubicación de receptores, fibras (recorrido), decusación y núcleos de relevo.

Vía del tacto simple (protopático): ubicación de receptores, fibras (recorrido). Decusación y núcleos de relevo.

Vía de la sensibilidad termoalgésica (dolorosa y de la temperatura): ubicación de receptores, fibras (recorrido). Decusación y núcleos de relevo.

**Sistema de la columna posterior (dorsal):** ubicación de receptores, fibras (recorrido), decusación y núcleos de relevo.

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.

##### **N3.1.2.- Sistema motor somático. Vías descendentes.**

Concepto de **vías piramidales** y **vías extrapiramidales**. Neurona motora superior y neurona motora 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.

##### **N3.1.3.- Repaso de la sistematización del tronco del encéfalo y la médula espinal.**

##### **N3.1.4.- Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).**

##### **N3.1.5.- Aplicación clínica: Síndrome piramidal. Tabes dorsal. Marcha tabética.**

#### **N3.2: Vascularización del sistema nervioso central - Líquido cerebroespinal (LCR) - Meninges - Sistema nervioso autónomo.**

##### **N3.2.1.- Vascularización del sistema nervioso central.**

**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. Ramas arteriales.

**Vascularización infratentorial.**

**Arteria vertebral. Tronco basilar** y sus ramas, territorio de irrigación de cada una.

Generalidades en cuanto a la distribución de la irrigación en el sistema vertebrobasilar (ramas perforantes o paramedianas, circunferenciales cortas y largas, cerebelosa posteroinferior, cerebelosa anteroinferior, cerebelosa superior, laberíntica).

**Sistemas venosos profundo y superficial del encéfalo.**

Drenaje venoso del tronco cerebral y el cerebelo.

Comunicaciones intra y extracraneales.

**Irrigación arterial y venosa de la médula espinal.**

**Concepto de barrera hematoencefálica.**

**N3.2.2.- Líquido cerebroespinal (LCR [líquido cefalorraquídeo]).**

Formación, circulación, reabsorción.

**N3.2.3.- Meninges.**

Meninges espinales.

Meninges craneales.

Duramadre, aracnoides, piamadre. Paquimeninge y leptomeninge.

Repliegues de la duramadre craneal.

**Senos venosos** de la duramadre.

Espacio subaracnoideo. **Cisternas.**

**Seno cavernoso:** ubicación, contenido, relaciones.

Irrigación e inervación de las meninges craneales.

**N3.2.4.- Sistema nervioso autónomo.**

Sistema simpático y parasimpático: principales centros y vías.

Ganglios autónomos. Ramos comunicantes grises y blancos. Aferencias.

Inervación visceral. Sistema nervioso entérico. Arco reflejo visceral.

**N3.2.5.- Análisis de secciones del encéfalo [Jakob y Flechsig] según planos coronales, horizontales y sagitales, en preparaciones anatómicas.**

**N3.2.6.- Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).**

**N3.2.7.- Aplicación clínica:** Hematoma epidural y hematoma subdural. Accidentes cerebrovasculares. Síndrome de Horner. Feocromocitoma.

**TRABAJO PRÁCTICO Nº 13**

**GRUPO A: (31/10 - 01 y 03/11)**

**GRUPO B: (08 - 09 y 10/11)**

**N4.1: Diencefalo - Hipófisis - Telencefalo - Núcleos de la base - Sistema límbico - Olfato.**

**N4.1.1.- Diencefalo.**

**Tálamo.** Macroscopia: ubicación, forma, relaciones. Microscopia: núcleos, conexiones (pedículos talámicos).

**Subtálamo:** estructuras que lo componen. Conexiones.

**Metatálamo y epitálamo:** estructuras que lo componen. Conexiones.

**N4.1.2.- Organización anatómica interna del prosencéfalo.**

**Hipotálamo:** situación. Límites. Relaciones. Núcleos del hipotálamo. Significación funcional.

**Hipófisis:** ubicación, relaciones, división. Irrigación. **Sistema porta hipofisiario.**

**Núcleos de la base** [ganglios basales]: paleo y neostriado. Núcleos caudado y lenticular. Cuerpo estriado.

Estriado dorsal y ventral: núcleo accumbens. Forma, situación, relaciones.

**N4.1.3.- Telencefalo.**

Corteza cerebral. Concepto de heterogeneidad anatómica y funcional. Concepto de áreas citoarquitectónicas y localizaciones cerebrales. Concepto de dominancia hemisférica.

**N4.1.4.- Sistema límbico.**

Estructuras que lo componen. Áreas corticales. **Hipocampo.** Complejo nuclear amigdalino. Núcleos de la base.

Área septal. Diencefalo. Mesencéfalo. Claustro.

Circuitos y conexiones. Significación funcional.

**N4.1.5.- Olfato.**

Vía olfatoria: receptores, trayecto de las fibras, núcleos, áreas corticales.

Nervio olfatorio (nervio craneal I). Nervio terminal (nervio craneal 0). Nervio vomeronasal.

**N4.1.6.- Análisis de secciones del encéfalo [Jakob y Flechsig] según planos coronales, horizontales y sagitales, en preparaciones anatómicas.****N4.1.7.- Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).****N4.1.8.- Aplicación clínica:** Diabetes insípida. Adenoma hipofisario. Afasia. Enfermedad de Alzheimer. Anosmia.**N4.2: Visión - Audición - Sistema vestibular - Gusto.****N4.2.1.- Visión.**

**Órbita:** límites, comunicaciones con regiones vecinas (repaso), **contenido.**

**Globo ocular.**

Órganos oculares accesorios (glándulas y conductos lagrimales, párpados). Conjuntiva.

**Músculos extrínsecos e intrínsecos del globo ocular:** inervación y función.

Repaso de los nervios oculomotores.

**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. Retinotopía.

Reflejos iridioconstrictor e iridiodilatador: elementos constituyentes, recorrido del arco reflejo.

**N4.2.2.- Audición.**

Oído externo. Pabellón auricular. Conducto auditivo externo. **Membrana timpánica.**

**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.

**N4.2.3.- Sistema vestibular.**

**Vía vestibular.** Nervio vestibular del VIII. Ganglio vestibular [de Scarpa], núcleos vestibulares, conexiones.

Fascículo longitudinal medial.

**N4.2.4.- Gusto.**

Vía gustativa: receptores, trayecto de las fibras, núcleos, áreas corticales.

**N4.2.5.- Reconocimiento de las estructuras mediante medios de diagnóstico por imágenes (Rx, TC, RM).****N4.2.6.- Aplicación clínica:** Oftalmoscopia. Defectos de los campos visuales. Glaucoma. Conjuntivitis. Examen otoscópico. Otitis. Ageusia.**N4.3: Repaso de los contenidos del Tercer Parcial.****TERCER PARCIAL**

**GRUPO A: (15 - 16 y 17/11)**

**GRUPO B: (22 - 23 y 24/11)**

**NP: Evaluación del 3º Parcial.**

**PRIMERA OPCIÓN DE RECUPERATORIO DEL TERCER PARCIAL (NR1), GRUPOS A y B: 29 y 30/11 y 01/12 en los horarios de sus respectivos turnos.**

**SEGUNDA OPCIÓN DE RECUPERATORIO DEL TERCER PARCIAL (NR2), GRUPOS A y B: 06 y 07/12/23 en los horarios de sus respectivos turnos.**