

12271

Junio 2/70  
81-6

ANATOMÍA COMPENDIADA

ó

CUADROS DE ANATOMÍA,

•  
POR EL LICENCIADO EN MEDICINA Y CIRUJIA

DON GALO PINTADO Y JORDAN,

MÉDICO DE LA BENEFICENCIA MUNICIPAL DE MADRID.

NEUROLOGÍA

—•••—  
4.º CUADERNO.—Comprende Neurología.  
—•••—

MADRID:

IMPRESA A CARGO DE TOMÁS ALONSO.

Isabel la Católica, 21, bajo.

1870.

L47 - 7711



CUADERNO CUARTO

ANATOMIA — CURSO III

DE NEUROLOGIA.

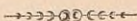
CUARTO CUADERNO.



NEUROLOGIA.



# CUADERNO CUARTO.



## ANATOMIA.—CUADRO 34.º

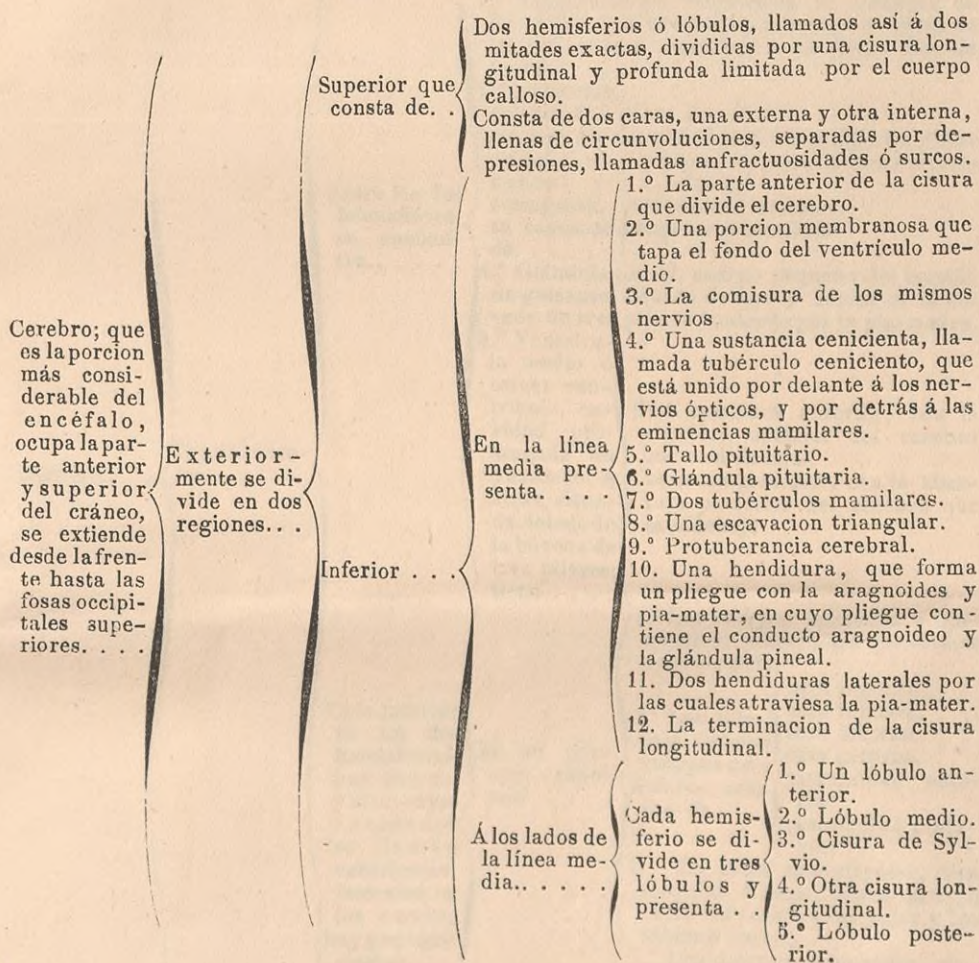
## 1.º DE NEUROLOGIA.

Al tratar de este importante estudio, debemos de empezar por hacer una division exacta, comprendiendo todo lo que interesa á los órganos de la sensibilidad como se verá por el siguiente cuadro.

Órganos de la sensibilidad; comprende...	aparato externo...	órgano de la vista, (ojo y sus dependencias) consta...	para su defensa de..	cejas. párpados.	} lagrimales. } pestañas.				
			tiene sus membranas y son. . . .	la esclerótica. la córnea. la corioidea. el círculo ciliar. procesos ciliares. el iris. la membrana de Jacob. la retina.					
			tiene sus humores y son.	humor acuoso. id. cristalino. cuerpo vitreo.					
			además muchos nervios y vasos.						
			órgano del oído; se divide en. . . .	porcion externa (oreja). . . .	porcion externa (oreja). . . .	helix. anthelix. trago. antitrago. ranura del helix. fosa navicular. concha y pulpejo de la oreja.	}		
						además vasos y nervios. Se compone de seis paredes: la trompa de Eustaquio. los cuatro huesecillos de que hablamos en la osteologia. ligamentos y músculos, vasos y nervios.			
						porcion interna (laberinto). . . .	cara interna.	eminencias y escavaciones en direccion contraria á las anteriores.	}
								además vasos y nervios. Se compone de seis paredes: la trompa de Eustaquio. los cuatro huesecillos de que hablamos en la osteologia. ligamentos y músculos, vasos y nervios.	
			órgano del olfato (nariz). . . .	órgano del gusto (lengua). . . .	órgano del tacto (piel).	compuesta de dos caras laterales, formadas por huesos, cartilagos, fibro-cartilagos, músculos, vasos y nervios.			
						órgano muscular, que consta de membrana mucosa, porcion carnosa, vasos y nervios.			
se distinguen tres caras principales y son el corion ó dermis; el cuerpo mucoso reticular y la epidermis ó cutícula. Los pelos y uñas son partes accesorias del tacto que sirven para cubrirle y defenderle.									
aparato sensitivo interno. . . .	Encéfalo que consta de cuatro partes y son. .	Encéfalo que consta de cuatro partes y son. .	cerebro. cerebelo. protuberancia cerebral. médula vertebral.	}					
			y además tiene tres membranas. . .		dura mater. aragnoides. pia-mater.				



APARATO SENSITIVO.—ENCÉFALO.



APARATO SENSITIVO -- OÍDADO

Los bastoncillos de Gócher, llamados así a dos  
 extremos, sirven para examinar la  
 granularidad y estructura de la corteza  
 callosa.

Consta de dos partes, una exterior y otra interior.  
 Las partes exteriores, separadas por las  
 líneas de simetría, se denominan partes  
 laterales. Las partes interiores se denominan  
 partes medulares.

1.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al exterior.

2.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

3.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

4.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

5.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

6.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

7.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

8.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

9.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

10.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

11.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

12.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

1.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

2.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

3.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

4.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

5.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

6.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

7.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

8.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

9.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

10.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

11.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

12.º La parte exterior de la corteza  
 que mira al interior.

Superior que  
consta de

En la parte  
medial que  
consta de

Interior

A la parte de  
la línea que  
mira al

Interior que  
consta de  
la parte  
medial que  
mira al  
interior.

Exterior  
que  
consta de  
la parte  
lateral que  
mira al  
exterior.



Cerebro... .	Interiormen- te. . . . .	Entre los dos hemisferios se encuen- tra. . . . .	1.º El cuerpo caloso; hoja medular y cuadrilátera se distingue en ella. .	}	Cara superior. cara inferior. extremidad anterior. extremidad posterior. bordes laterales.
			2.º Tabique de los ventrículos; se compone de dos hojas, y la cavidad que forman la union de las dos es muy estrecha, y se llama fosa de Sylvio.		
			3.º La bóveda de tres pilares, hoja medular, horizontal y triangular, se compone de. . . . .	}	cara superior. cara inferior; tiene algunas líneas designadas con el nombre de lira ó salterio. extremidad anterior. angulos posteriores.
			4.º Glándula pineal; cuerpo pequeño del tamaño de guisante, situado debajo y detrás de la bóveda de tres pilares, rodeado por la pia-madre.		
			5.º Ventrículo medio ó tercer ventrículo, cavidad prolongada de delante á atrás, situada debajo de la bóveda de tres pilares; tiene. . . . .	}	Una comisura anterior, con la abertura anterior del cerebro que está debajo. Comisura posterior, con la abertura posterior del cerebro que está debajo.
	En lo interior de los dos hemisferios hay una cavidad, cuyas cavidades se llaman ventrículos laterales, en los cuales hay que considerar. . . .	En su por- cion supe- rior. . . . .	1.º Los cuerpos estriados ó acanalados, eminencias piriformes de color gris.		
			2.º Los tálamos ópticos cuerpos medulares; cons- tan de. . . . .	}	cara superior. cara inferior. cara interna. cara externa. extremidad ante- rior. extremidad poste- rior.
			3.º La cinta semicircular, tira medular, fibrosa, densa, situada entre los cuerpos estriados y los tálamos ópticos.		
	En su por- cion infe- rior. . . . .	1.º Los cuerpos frangeados, cintas medulares aplanadas.			
		2.º Astas de Amon, prolongaciones medulares.			
3.º Accesorio de las astas de Amon.					



Cerebelo; situado en las fosas occipitales inferiores, es simétrico, forma dos hemisferios, confundidos uno con otro; consta de. . . . .	Cara superior, poco convexa; que presenta en medio una salida prolongada, á la que se ha dado el nombre de eminencia vermiforme, ó vermicular superior.	1.º En la línea media, un hoyo donde se aloja el origen de la médula vertebral, este hoyo está dividido por una eminencia llamada vermicular inferior.	
	cara inferior, presenta. . . . .	2.º Dos superficies convexas, que se apoyan en las fosas occipitales.	
Protuberancia cerebral; situada en medio de la base del cráneo, entre el cerebro y el cerebelo; se divide en. . . . .	Circunferencia del cerebelo. . . . .	Por delante está escotada para recibir una parte de la protuberancia vertebral. por detrás tiene una escotadura triangular, ocupada por la hoz del cerebelo.	
	cara inferior, convexa y cara superior y posterior casi toda cubierta por la escotadura anterior del cerebelo; presenta. . . . .	1.º Los cuatro tubérculos cuadrigéminos, dos superiores y dos inferiores. 2.º La válvula de Vieussens ó del acueducto de Sylvio.	
	tiene cuatro bordes llamados. . . . .	anterior, posterior, laterales.	
	Interiormente presenta. . . . .	1.º El acueducto de Sylvio, conducto que establece comunicacion entre el cerebro y el cerebelo. 2.º El ventrículo del cerebelo; se compone de. . . . .	
Médula vertebral; situada en el conducto vertebral, desde la protuberancia anular hasta el nivel de la 1.ª y 2.ª vértebra de los lomos; se distinguen en ella. . . . .	Tiene sus prolongaciones y son. . . . .	dos prolongaciones anteriores ó cerebrales: cortas, prolongadas y redondeadas. dos prolongaciones posteriores ó cerebelosas, más separadas que las precedentes.	
	Extremidad superior; más gruesa y abulta da que el resto de la prolongacion, se extiende desde la protuberancia cerebral hasta el agujero occipital; se distinguen.	cara anterior. . . . .	Presenta cuatro eminencias, dos internas, llamadas piramidales; y dos externas llamadas cuerpos olivares.
	Cuerpo de la médula consta de. . . . .	cara posterior. . . . .	Está escavada, y á los lados dos eminencias, llamadas retiformes.
	Extremidad inferior, presenta. . . . .	cara anterior. . . . .	llena de pliegues y surcos transversales.
	Extremidad inferior, presenta. . . . .	cara posterior. . . . .	como la precedente y una ranura media.
Extremidad inferior, presenta. . . . .	bordes laterales. . . . .	presentan unos surcos colaterales.	
Extremidad inferior, presenta. . . . .	una porcion abultada superior, que es ovoidea.	otra inferior cónica.	



Membranas que envuelven al encéfalo.	Dura madre, membrana fibrosa, densa, gruesa, blanquecina; se consideran dos superficies . . . . .	Exterior desigual por la multitud de filamentos. . . . .	En la bóveda del cráneo se adhiere á las suturas. En la base del cráneo se introduce en el agujero ciego. En el conducto vertebral está separada de las vértebras por un tejido celular grisiento y rojizo. Dá origen á la hoz del cerebro, tienda del cerebelo y hoz de id. Luego encontramos la confluencia de los senos, y estos son: longitudinal superior, inferior, recto, occipitales, laterales, coronario, cavernoso, petrosos superiores, petrosos inferiores, transversas.
	Aragnoides; membrana serosa, delgada y transparente envuelve el cerebro y se considera . . . . .	Interior, tapizada por la aragnoides. . . . .	Exteriormente, cubre por arriba la convexidad de los hemisferios por abajo, se prolonga introduciéndose en el conducto vertebral. Interiormente, se introduce en el ventrículo medio, donde penetra por una abertura oval muy estrecha.
	Pia madre, membrana celulosa, vascular, se la considera . . . . .	Exteriormente, tapiza por arriba las circunvoluciones de los hemisferios cerebrales, por abajo cubre la base del cerebro. Interiormente se introduce en el ventrículo medio, y forma la tela coroidea y los plexos coroides.	



**ANATOMIA.—CUADRO 37.º**

**4.º DE NEUROLOGIA.**

Los nervios son unos cordones de color blanco ceniciento, de mediana consistencia, formados de hebras; por una extremidad se adhieren al principal centro nervioso como es el encéfalo, ó á otros centros menores llamados ganglios, y despues de comunicarse unos con otros, en la travesía que siguen, se pierden por la otra extremidad que es finísima en el tejido de los órganos.

Los nervios se dividen en dos órdenes: encefálicos ó cerebro-espinales á los primeros, y nervios de los ganglios ó del trisplánico á los segundos.

Los primeros se subdividen en craneanos ó craneales, á los 12 pares que salen por los agujeros de la base del cráneo; y vertebrales á los 31 que salen por los agujeros de la columna vertebral y del sacro.

Nervios craneanos ó craneales.

(1.º par.) Nervios olfatorios; nacen con tres raíces, externa, interna y superior; cada una tiene su colocacion, y se reunen, va á la lamina cribosa del etmoides, donde se divide en muchos ramos. . . . .	{	ramos internos. . . . .	} entre las dos capas de la membrana pituitaria. á la membrana mucosa de las fosas nasales. al interior del conducto que tienen las conchas.
		ramos medios. . . . .	
		ramos externos. . . . .	

(2.º par.) Nervios ópticos, muy voluminosos; nacen de los tubérculos cuadrígeminos, á beneficio de dos raíces, y se reunen al nivel de los cuerpos geniculados, yendo á confundirse con su semejante en la fosa pituitaria, formando lo llamado comisura de los nervios ópticos, y luego se dirigen al globo del ojo, atraviesan la esclerótica y terminan en medio de la retina.

(3.º par.) Nervios motores oculares comunes; nacen de una depresion oblonga que hay en los pedúnculos del cerebro y al llegar detrás de la hendidura esfenoidal, se dividen en. . . . .	{	rama superior. . . . .	} va al músculo recto superior del ojo y al elevador del párpado superior. ramo interno. ramo medio. ramo externo.
		rama inferior; se divide en. . . . .	
		en. . . . .	

(4.º) Nervios patéticos; nacen, mediante muchas raíces, de la válvula de Vieussens, y van á ramificarse al músculo oblicuo del ojo.





Nervios craneales ó craneales.

(5.º par.) Nervios trigéminos; proceden de 3 raíces: la de enmedio tiene su origen entre la eminencia olivar y el cuerpo restiforme; luego el cordón del nervio se divide en dos raíces, una anterior y otra posterior; la mayor se divide en . . .

Nervio oftálmico, situado en la pared externa del seno cavernoso; se dividen en . . .

Nervio maxilar superior, nace de la parte media del cuerpo del trigémino, sale del cráneo por el agujero redondo mayor, dá los siguientes ramos. . . . .

Nervio maxilar inferior. Es la mas gruesa de las tres; nace de la parte inferior del cuerpo gangliiforme de Gasser, sale del cráneo por el agujero oval del esfenoides. Se divide en . . . . .

ramo lagrimal, destinado á la glándula lagrimal. dá . . . . .

ramo frontal, penetra en la órbita; se divide en . . .

ramo nasal, se introduce en la órbita hácia la pared interna y se divide en . . . . .

ramo orbitario, que entra en la órbita por la hendidura esfenomaxilar; se divide en . . . . .

Nervios dentarios, posteriores y superiores; se separan del tronco en la fosa esfenomaxilar y su número es el de tres ó cuatro.

Nervio dentario anterior. nace del maxilar superior, en el conducto suborbitario y va á terminar en las raíces de los dientes incisivos y caninos.

Nervios sub-orbitarios; constituyen la terminacion del maxilar superior, y dan . . .

rama superior que se subdivide en

rama inferior que se subdivide en

filamento esfenopalatino.

filamento malar

ramo frontal interno.

ramo frontal externo que dá varios filamentos llamados profundos y superficiales.

ramo nasal interno.

ramo nasal externo.

filamento interno ó malar.

filamento externo ó temporal.

posterior y superior; se separan del tronco en la fosa esfenomaxilar y su número es el de tres ó cuatro.

nace del maxilar superior, en el conducto suborbitario y va á terminar en las raíces de los dientes incisivos y caninos.

ramos superiores. ramos inferiores. ramos internos. ramos externos.

nervio masetérico. nervio temporal profundo externo.

nervio temporal profundo interno.

nervio bucal ó buccinador.

nervio pterigoideo.

nervio lingual.

nervio dentario inferior.

nervio auricular ó temporal superficial.



Nervios craneales.

(6.º par.) Nervios motores oculares externos; nacen del surco que hay entre la protuberancia anular y la médula oblongada, y despues de haber entrado en la órbita, por la hendidura esfenoidal, va á terminar en el músculo abductor del ojo.

(7.º par.) Nervios faciales; nacen mediante dos órdenes de fibras del borde posterior del puente de Varolio, luego se dirige al conducto auditivo interno, y sale del cráneo por el agujero mastoideo, da en su marcha varias ramas.

fosa del agujero estilo-mastoideo dá varias ramas. } nervio estilo-hioideo. } ramo submastoideo. }
De las anastomosis de sus dos ramas principales resulta un plexo, llamado parotideo, y de él salen. . . . . } ramas ascendentes que son.. } nervios temporales. } nervios malares. }
ramas anteriores ó nervios bucales, son tres. . . } rama superior. } rama media. } rama inferior. }
ramas descendentes. . . . . } rama superior. } (supra-maxilares). } (cervico--faciales) . . . . . } rama inferior. } (infra--maxilares).

(8.º par.) Nervios auditivos, nacen de la sustancia de una cinta transversal, que une el cuerpo restiforme á la pared del 4.º ventriculo, se dirigen al conducto auditivo interno y se divide en.

rama anterior ó del caracol. } rama posterior ó del vestibulo que se subdivide en. } ramo mayor. } ramo medio. } ramo menor.

(9.º par.) Nervios glosos faringeo, nace mediante muchas raices de las partes laterales de la médula oblongada, y sale del cráneo por el agujero rasgado posterior, formando un ganglio llamado petroso, de él nacen.

rama ascendente ó anastomótico de Jacobson. . . . } se divide en tres filamentos. }
filamento descendente. . . . . } que se une al ganglio cervical superior. }
filamento de comunicacion. . . . } para el ramo auricular del pneumogástrico.

(10 par.) Nervios pneumogástricos, nacen debajo de los precedentes; en las eminencias olivares, salen del cráneo por el agujero rasgado posterior, y se anastomosa con el espinal; de estos nervios nacen.

nervio faringeo. . . } que forma un plexo. }
nervio laríngeo superior, que se divide en. . . } que se llama faringeo. }
nervios cardiacos. . . . . } ramo externo. . . } (que se subdivide en filamentos. }
nervios recurrentes que dan. . . } ramo interno. . . } (den en filamentos. }
nervios traqueales inferiores. . . } que son dos en el lado izquierdo y tres ó cuatro en el derecho. }
plexo pulmonar. . . } ramos traqueales superiores. }
} que son cinco ó seis y rodean á la traquearteria. }
} forma luego un cordón llamado exofágico.

(11 par.) Nervios espinales; nacen en lo inferior del raquis de las partes laterales de la médula, se introduce en el cráneo por el agujero occipital y se divide en.

rama interna. } rama externa.

(12 par.) Nervios hipoglosos; nace de los surcos que separan las eminencias olivares y piramidales, y salen del cráneo por el agujero condiloideo anterior. Da en su arco una rama y es la.

rama cervical descendente, } rama superior. }
} que produce dos ramos. . . . } rama inferior.



NERVIOS VERTEBRALES.

Estos nervios son treinta y uno en cada lado, divididos en regiones, á saber: ocho pares cervicales, doce dorsales, cinco lumbares y seis sacros; nacen de los lados de la médula por medio de dos raíces, que luego se reunen en un tronco comun, y al salir de los agujeros de conjuncion se dividen en dos ramas, una anterior y otra posterior.

Nervios cervicales, son ocho pares. Todos estos nervios se comunican entre sí y con el trisplánico y forman el plexo cervical y casi todo el plexo braquial. . . . .	1.° par cervical, llamados sub-occipitales por muchos anatómicos, nacen de los lados de la médula, más abajo de su porcion abultada superior, y salen por el conducto raquideo entre el atlas y el occipital; consta de. . . . .	{ rama anterior. . . rama posterior. . .	{ que se divide en cuatro ó cinco ramos entre la apófisis transversa del atlas y la apófisis mastoides, que se divide en siete ú ocho ramos, que se distribuyen por los músculos de la region posterior del cuello.	
	2.° par cervical, inmediatamente de salir de los agujeros de conjuncion se divide en. . . . .	{ rama anterior se divide en. . . . . rama posterior. . .	{ ramo superior ascendente. ramo inferior descendente. se anastomosa con la rama posterior del tercer par cervical.	
	3.° par cervical, lo mismo que el anterior se divide en. . . . .	{ rama anterior. . . rama posterior. . .	{ dá algunos ramos al angular del omoplatto y al recto anterior mayor de la cabeza. se ramifica en el trapecio y en la piel de la nuca.	
	4.° par cervical, del mismo modo que los precedentes se divide en. . . . .	{ rama anterior. . . rama posterior. . .	{ que va á juntarse con los ramos de los pares 3.° y 5.° para formar el plexo cervical. va á ramificarse á los músculos complexos y trapecio, y en la piel que los cubre.	
	Plexo cervical, está formado por las ramas anteriores de los pares cervicales 2.°, 3.° y 4.° que se anastomosan entre sí diferentes veces, proceden de él muchas ramas notables y se distingue en él. . . . .	{ ramas superficiales que se dividen en. . . . . ramas profundas son. . . . .	{ ramas superiores. . . ramas inferiores. . .	{ 1.° Nervio superficial del cuello ó rama infra-barbal. 2.° Rama auricular. 3.° Ramas mastoidea. 1.° Ramas esternales. 2.° Id. acromiales. 3.° Id. escapulares.
	5.°, 6.°, 7.° y 8.° pares cervicales tienen tambien. . .	{ ramas anteriores. ramas posteriores	{ rama ascendente, y de ella nacen los nervios hioideos. rama descendente ó nervio diafragmático. que se enlazan unas con otras para formar el plexo-braquial. van á terminaren los músculos trapecio y esplenio y en los tegumentos del cuello.	



Nervios cervicales. . . . .

Plexo braquial, resulta del enlace de las ramas anteriores de los cuatro últimos pares cervicales y del 1.º dorsal, está situado en la parte lateral é inferior del cuello y llega hasta el sobaco y va á distribuirse por el hombro y brazo. Los nervios que salen de este plexo son. . . . .

- 1.º Nervios torácicos, se divide en. . . . . } anteriores.  
} posteriores.
- 2.º Nervio escapular. . . . . } se pierde en los músculos infra-espinato y redondo menor.
- 3.º Nervio axilar. } Despues de dar varios ramos se anastomosa con las ramas acromiales del plexo cervical.
- 4.º Nervio radial, se divide en. . . } rama superficial, y ésta se subdivide en ramo externo y ramo interno.  
} rama profunda.
- 5.º Nervio cutáneo externo ó muscular cutáneo, se divide en } rama muscular.  
} rama cutánea.
- 6.º Nervio mediano, dá. . . . . } 1.º Rama interósea.  
} 2.º Ramo palmar cutáneo.  
} 3.º Rama radial, que se subdivide en dos ramos, uno anterior y otro posterior; el anterior se vuelve á subdividir en ramo radial palmar del pulgar; el cubital palmar del mismo dedo, y el palmar radial del indice; y el posterior constituye el ramo cubital palmar del indice.  
} 4.º Rama cubital, se divide en ramo anterior ó radial, y el posterior, que se subdivide en ramo cubital palmar del dedo medio, y el radial palmar del anular, y luego dá los ramos digitales.
- 7.º Nervio cubital, se divide en. . . } rama dorsal, que se subdivide en posterior ó cubital, y anterior ó radial.  
} rama palmar, se subdivide en ramo profundo y otro superficial.
- 8.º Nervio cutáneo interno, de él nacen. . . . . } nervio cutáneo interno superior.  
} nervio cutáneo interno inferior.





NERVIOS DORSALES.

Estos nervios al salir por su respectivo agujero de conjuncion dan algunos filamentos delgados y cortos que van á parar al gran trisplánico; á poca distancia de su salida se divide en dos ramas, una anterior ó intercostal, y otra posterior ó dorsal.

Nervios dorsales.	1.º par dorsal consta de . . . . .	rama anterior. . .	}	{ que se une al 8.º par cervical, y va al plexo braquial, y luego se ramifica en la parte anterior y superior del pecho. situada entre las apófisis transversa de las vértebras, despues de dar varios ramos perforan el traprecio y el dorsal ancho, y van á á terminar en los tegumentos de los lomos.
		rama posterior. . .		
	2.º par . . . . .	rama anterior. . .	}	{ se dirige por la cara interna de la segunda costilla y cerca del borde del serrato. lateral, se divide en . . . } ramo intercostal. . . . . } ramo braquial.
		rama posterior. . .		
	3.º par . . . . .	rama anterior. . .	}	{ sigue por el tercer espacio intercostal, y debajo de la parte media da la costilla, se divide en . . . } ramo intercostal. . . . } ramo braquial.
		rama posterior. . .		
	4.º, 5.º, 6.º y 7.º par . . . . .	Sus ramas anteriores caminan por el borde inferior de las costillas correspondientes, y hácia su mitad.		
		Cada una de ellas se divide en . . . } ramo interno. . . . } ramo externo. ramas posteriores.		
	8.º, 9.º, 10.º y 11.º par . . . . .	Sus ramas anteriores se dividen como las precedentes, y su ramo interno se divide en filamentos profundos y superficiales.		
		ramas posteriores.		
	12.º par . . . . .	rama anterior. . .	}	{ Casi en seguida de salir de los agujeros de conjuncion, dá un ramo grueso que comunica con el primer nervio lumbar, y luego se dividen en dos ramos, uno que va á la piel, despues de dar filamentos á los músculos oblicuos del abdómen, y otro que se ramifica en los músculos recto y piramidal del abdómen. Esta como todas las ramas posteriores de los pares precedentes, siguen la misma direccion que dejamos dicho en el 1.º
		rama posterior. . .		



Los nervios lumbares son cinco pares, nacen de la parte abultada, inferior de la médula vertebral, mediante unas raíces, reunidas en un tronco; despues de haber salido de los agujeros de conjuncion, se divide en dos ramas, anterior y posterior.

Nervios lumbares. . .	Plexo lumbar, formado por la reunion de las ramas anteriores de los cinco pares lumbares; está situado detrás del músculo proas mayor, y en las partes laterales del cuerpo de la 2.ª, 3.ª y 4.ª vértebra de los lomos; nacen de él varias ramas y son. . . . .	1.er par lumbar, consta de. . . . .	rama anterior. . .	recibe un filamento de comunicacion del 12 par dorsal, y despues de enviar otro ramo al 2.º par lumbar, entra en el plexo lumbo-abdominal. se dirige hácia atrás entre las apófisis transversas de las dos primeras vértebras lumbares, y despues de dar varios ramos en su marcha, se ramifica en los tegumentos de la parte inferior de la nalga.	
			rama posterior. . .		
		2.º y 3.º par. . .	Sus ramas anteriores y posteriores siguen el mismo curso y distribucion que el primer par. Concurrén á formar el plexo lumbar.		
			4.º y 5.º par. . .	Ramas anteriores. . . . .	tienen comunicacion una con otra y con los ganglios lumbares, concurre además al plexo-ciático. Van á parar á la masa comun del sacro lumbar y del dorsal largo.
		Ramas posteriores. . . . .			
		Ramas músculo-cutáneas, son tres. . . . .	Rama superior ó ileo-escrotal, nace del primer nervio lumbar y se divide en. . . . .	rama externo.	Rama media; nacida tambien del primer par lumbar, se ramifica casi del todo en los músculos anchos y en los tegumentos del abdómen. Rama inferior; procede ordinariamente del 2.º par al llegar á la region superior del muslo; se divide en. . . . .
				rama interno.	
		Ramo génito-cru-ral, tiene su origen en el primer nervio lumbar y al llegar cerca del arco crural se divide en. . . . .	Ramo interno. . .	rama externo. . .	para las cubiertas de los testículos, y va á disminuirse en la piel del escroto. Desciende con los vasos crurales y se divide en muchísimos filamentos subcutáneos.
		Nervio crural; nace de la parte superior de los nervios lumbares 1.º, 2.º, 3.º y 4.º, se divide en. . . . .	Rama externa. . .	Rama interna. . .	Que se divide en muchos ramos, destinados al triceps, sartorio, y se introducen en la cápsula articular de la rodilla. Dá varios ramos al sartorio y se extiende por la piel de la cara interna del muslo. Además dá el nervio safeno interno.
Rama interna. . .					
Nervio obturador, procede del 2.º, 3.º y 4.º nervios lumbares, pasa por el agujero subpubiano y se divide en. . . . .	Rama anterior. . .	Rama posterior. . .	Se distribuye por los músculos recto interno y aductores 1.º y 2.º del muslo. Está destinada á los músculos obturadores; algunos ramos van al tercer aductor del muslo.		
	Rama posterior. . .				
Nervio lumbosacro; nace de la rama anterior del 5.º par lumbar; dá una rama de consideracion que es el. . . . .	Nervio glúteo. . .	Que se va á ramificar en los glúteos menor y medio, y en el tensor de la aponeurosis femoral.			



NERVIOS SACROS.

Estos nervios son seis pares; algunas veces cinco; nacen de la parte inferior de la porción abultada en que termina la médula vertebral, merced á dos cordones de filamentos, constituyendo con los pares lumbares lo que se llama cola de caballo.

Nervios sacros.	1.er par; tiene..	{	rama anterior; se une por arriba al nervio lumbo-sacro, por abajo al siguiente par, y va á parar al plexo ciático, rama posterior; se anastomosa con la del 2.º par y termina en el glúteo mayor y en la piel.	
	2.º par.. . . .	{	rama anterior; se comunica con los ganglios lumbares y contribuye á formar el plexo-ciático. rama posterior; se distribuye por el glúteo mayor, piel de la nalga y la márgen del ano.	
	3.º y 4.º par. . .	{	rama anterior; se anastomosa con filamentos de los ganglios sacros, formando luego parte del plexo-ciático. rama posterior; se anastomosa con las ramas correspondientes, y va á perderse en los tegumentos de la piel de la nalga y la márgen del ano.	
		{	ramas anteriores; la del 5.º par pasa por entre el sacro y el coxis; la del 6.º por la escotadura lateral y superior del coxis, y luego se comunica una con otra, y se va á ramificar á los músculos elevador y esfínter del ano.	
	5.º y 6.º par.. .	{	ramas posteriores; se comunican entre sí, y en seguida van al rededor del ano, en donde se ramifican.	
	ramas anteriores. . . . .	Nervios hemorroidales. . . . .	{	nacen de los pares sacros 3.º y 4.º y en la parte inferior del recto; se dividen en ramos ascendentes y descendentes.
Nervios vexicales. . . . .		{	proceden de los mismos pares que los anteriores y se distribuyen en las tres tunicas de la vejiga y en el principio de la uretra.	
Nervios vaginales y uterinos. . . . .		{	tienen el mismo origen que los precedentes y van á la vagina y al útero.	
Nervio glúteo inferior; procede de los pares sacros 2.º y 3.º y se divide en. . . . .		{	ramos glúteos { ascendentes. que se dividen en. . . . . } descendentes. ramo ciático. ramo crural.	
Ramas posteriores. . . . .	Nervio pudendo, lo mismo que el precedente y á veces tambien del 4.º. . . . .	{	se dirige al pene y al clitoris, donde toma el nombre de nervio dorsal del pene ó nervio clitorideo.	
	Nervio poplíteo externo ó peroneo que se divide en. . .	{	Peroneo superficial, que se subdivide en. . . { ramo externo. ramo interno. dá filamentos á varios músculos y termina en el músculo pédio y en el primer interóseo. Algunas veces salen de él los nervios dorsales del dedo gordo.	
		{	Peroneo profundo ó tibial anterior. . . . .	
	Nervio ciático, desciende por la parte posterior del muslo hasta la corva y allí se divide en dos ramas, que son. . . . .	Nervio plantar interno que dá varios ramos. . . . .	{	1.er ramo. 2.º ramo. 3.º ramo. 4.º ramo.
		Nervio poplíteo interno ó tibial se divide en. . .	{	Nervio plantar externo, se divide en. . . . . { ramo interno. ramo externo. ramo medio ó profundo. Además dá el nervio poplíteo varios ramos como el. { ramo safeno externo, y viene á constituir el ramo dorsal.
Plexo ciático ó sacro; formado por las ramas anteriores del último par de los lomos y de las cuatro primeras de los nervios sacros; está situado en la parte lateral y posterior de la escavacion de la pelvis, y dá varias ramas. . .	El nervio ciático dá en su travesía algunos ramos, como son. . . . .	{	nervio glúteo interior. nervio cutáneo posterior medio. nervio cutáneo posterior inferior.	



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

- 1. Compendio de Historia y Geografía
- 2. Compendio de Historia y Geografía de Venezuela
- 3. Compendio de Historia y Geografía de Colombia
- 4. Compendio de Historia y Geografía de Ecuador
- 5. Compendio de Historia y Geografía de Perú
- 6. Compendio de Historia y Geografía de Chile
- 7. Compendio de Historia y Geografía de Brasil
- 8. Compendio de Historia y Geografía de Argentina
- 9. Compendio de Historia y Geografía de Uruguay
- 10. Compendio de Historia y Geografía de Paraguay
- 11. Compendio de Historia y Geografía de Bolivia
- 12. Compendio de Historia y Geografía de Cuba
- 13. Compendio de Historia y Geografía de Haití
- 14. Compendio de Historia y Geografía de Santo Domingo
- 15. Compendio de Historia y Geografía de Puerto Rico

ADVERTENCIA

El presente libro es una reproducción de los trabajos de los autores que se mencionan en la lista de contenidos. Los derechos de autor corresponden a los autores y no a la Universidad de los Andes. Se permite la reproducción de este libro para fines educativos, siempre y cuando se cite la fuente original. No se permite la venta o el alquiler de este libro.

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

UNIVERSIDAD DE LOS ANDES

Este libro es una reproducción de los trabajos de los autores que se mencionan en la lista de contenidos. Los derechos de autor corresponden a los autores y no a la Universidad de los Andes. Se permite la reproducción de este libro para fines educativos, siempre y cuando se cite la fuente original. No se permite la venta o el alquiler de este libro.

## DIVISION DE LOS CUADERNOS.

---

- 1.º Comprende Osteologia y Artrologia.
  - 2.º Comprende Miologia en toda su estension, con las inserciones de cada músculo.
  - 3.º Comprende Angiologia, (arterias y venas.)
  - 4.º Comprende Neurologia, (nervios.)
  - 5.º Adicion á la Neurologia, (ganglios) y adicion á la Angiologia, (vasos y ganglios linfáticos.)
  - 6.º Comprende Esplanologia.
- 

### ADVERTENCIA IMPORTANTE.

---

En vista de la gran aceptacion que ha tenido esta utilisima obra, y casi agotados los ejemplares de los cuadernos publicados, nos vemos en la precision de hacer presente, que los que gusten adquirir los pocos que quedan, lo hagan antes de que procedamos á hacer la segunda edicion, puesto que no podria su autor servir ningun pedido en atencion al tiempo que se invierte en la impresion y como es consiguiente en corregirla y aumentarla.

---

PRECIO DE CADA CUADERNO UN REAL.

---

ESTÁ EN PRENSA EL 5.º CUADERNO.

---

Se hallan de venta en la librería de Moya y Plaza, Bailly-Bailliere, en la portería de la Facultad de Medicina, y en provincias en las principales librerías.

Los pedidos se harán directamente á nombre del autor, calle de Juan de Dios, núm. 1, pral. izquierda, Madrid, por carta remitiendo valor de real y medio en sellos de franqueo.