



**Universidad del sureste**  
**Campus Comitán**  
**Licenciatura en Medicina Humana**

**Control de lectura de corteza cebral,  
medula espinal y neurona**

**Cristel Jaqueline alcalá ochoa**  
**5 "B"**

**Medicina física y rehabilitación**  
**Dr. Sergio Jiménez Ruiz**

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de septiembre del 2023

# Musculo Estriado

El musculo estriado es el nombre que se le da en la fisiologia a aquellos tejidos musculares especializados que forman parte de la composicion interna de la musculatura de las extremidades, tronco y el corazon.

Dependiendo de otras caracteristicas podemos diferenciar el musculo estriado del corazon del tejido muscular de las extremidades. Los musculos son estructuras blandas del sistema del musculo esquelético, que esta formado principalmente o por el t. muscular, celdas, proteínas, y otros elementos que le dan las caracteristicas fisicas y funcionales a cada uno de los musculos del cuerpo humano. Podemos encontrar dos tipos, el estriado y el liso.

Cada uno se localiza en una region diferente del organismo, Musculo esquelético estriado es un tipo de tejido que funciona con la contraccion voluntaria, se activan solamente cuando la persona quiere realizar un movimiento en especifico. Por esa razon, esta formado por celdas estriadas y con cada nucleo situado en extremos del musculo. Ademas referente a las



# Medula Espinal

Dr. Sergio Jimenez Ruiz

La medula espinal proporciona un cauce de información crucial que conecta al cerebro con la mayor parte del cuerpo.

**Diferenciación:** a la tercera semana de desarrollo prenatal el ectodermo del disco embrionario forma la placa neural que se dobla en bordes para la formación del tubo neural.

Un grupo de células migra para formar la cresta neural que da lugar, a los ganglios dorsales y autónomos, la medula suprarrenal.

La porción media del tubo neural se cierra primero; las aberturas en cada extremo se cierran posteriormente. Las células en la pared del tubo neural se dividen y diferencian formando la capa ependimaria que envuelve al canal central y está rodeada por zonas intermedias (manto) y marginales de neuronas primarias y células gliales.

La zona del manto se diferencia en una placa alar, que contiene principalmente neuronas sensoriales y una placa basal, que contiene en su mayor parte neuronas motoras. Estas dos regiones están divididas por el arco limitante el cual se halla en la pared del canal central.

La placa alar se diferencia en la columna gris dorsal; la placa basal se convierte en la columna gris ventral. La proyección de la zona de manto y otras células están contenidas en la zona marginal.

emos



# 5. Nervios

Dr. Sergio  
Jimenez Ruiz

## Hemisferios Cerebrales / Telencefalo

Los hemisferios Cerebrales incluyen la **Corteza Cerebral** (sus 7 lóbulos), la sustancia blanca Cerebral y los **ganglios Basales**. El telencefalo da lugar a los hemisferios Cerebrales Izq y Derecho; los derivados del tubo neural o neuroeje, incluyen la medula espinal, el tronco encefálico y el diencefalo. Los ganglios basales surgen de la base de las vesículas telencefálicas primitivas. Los hemisferios cubren la mayor parte del diencefalo y la parte superior del tronco encefálico; Las conexiones fibrosas entre los hemisferios se forman primero en las porciones rostrales como la comisura anterior y después se extiende en sentido posterior como el cuerpo calloso. Los hemisferios cerebrales aparecen como dos masas de sustancia gris que se encuentran en el organizadas en una estructura plegada. La cresta de los pliegues corticales, el plegamiento de la corteza en giros y surcos permite que la bóveda craneal contenga un área extensa en la corteza, más de 50% está oculta dentro de los surcos y cisuras. La cisura de Silvio (Cisura lateral) separa al lóbulo temporal de los lóbulos frontal y parietal, el surco circular rodea a la inada y la separa de los lóbulos frontal, parietal, temporal adyacentes. Los hemisferios se encuentran separados por una cisura intermedia, la cisura interhemisférica. La cisura de Rolando (surco central) surge al rededor de la parte media del hemisferio, iniciándose cerca de la cisura interhemisférica y se extiende hacia abajo y adelante, aproximadamente 2,5 cm por encima de la cisura de Silvio.



# Neuronas

Dr. Sergio  
Jimenez Ruiz

Las neuronas motoras son más grandes que las sensoriales, las neuronas con proyección larga, son más grandes que aquellas con proyecciones cortas. Algunas neuronas se proyectan desde la corteza cerebral hasta la parte inferior de la médula espinal, una distancia menor a 60cm en los lactantes o de 120m o más en los adultos. Las neuronas pequeñas, con axones cortos que terminan a nivel local se denominan **Interneuronas**. Se extienden desde el cuerpo neuronal, se encuentran diversas proyecciones denominadas axón y dendritas. Las neuronas cuentan con un axón y muchas dendritas. La parte receptiva de la neurona es la dendrita o zona dendrítica. La parte conductora es el axón que puede contar con una o más ramificaciones colaterales. La porción extrema del axón se determina sináptica o arborización. El cuerpo de la neurona se llama soma o pericarión. **El cuerpo Cel** es el centro metabólico y genético de la neurona. Aunque el tamaño varía enormemente en los distintos tipos de neuronas, el cuerpo celular constituye solo una pequeña parte del volumen total de la neurona. Las dendritas conforman el polo receptivo de la neurona. Las sinapsis de otras células o proyecciones gliales tienden a cubrir la sup del cuerpo de la célula. **Las dendritas** son ramificaciones neuronales que se extienden desde el cuerpo de la célula; reciben la información sináptica entrante y así, junto al cuerpo celular, proporcionan el polo receptivo de la neurona. La mayoría de las neuronas cuentan con muchas dendritas, el área celular

# Referencia bibliográfica

**Stephen G. Waxman M.P (2011) Neuroanatomía Clínica ( 26va) mexico  
D.F.Mc- GRAW- HILLINTERAMERICANA EDITORES S.A DE C.V**

CAPITULO 1: principios básicos (neuronas) paginas (7-17)

CAPITULO 5: Medula espinal páginas (43-50)

SECCION IV: corteza cerebral paginas (136-145)

**Hall PhD, J. E. (2021) Guyton y Hall: tratado de fisiología medica (14ª edición  
ed.) España: ELSERVIER**

Cap 6 pagina (75- 77)

capitulo 8 excitación del musculo ( pag 97 – 99)

