



**Julián Santiago Lopez**

**Dr. Sergio Jiménez Ruiz**

**Control de lectura**

**Medicina Física y de Rehabilitación**

**PASIÓN POR EDUCAR**

**Quinto Semestre Grupo "B"**

**Facultad de Medicina Campus  
Comitán**

Comitán de Domínguez Chiapas a 15 de septiembre del 2022

# SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

24 / ~~08~~ / 2022

Dr. Sergio  
Jimenez Ruiz

Julian Santiago

El sistema nervioso central (SNC) está conformado por el encéfalo y la médula espinal.

El encéfalo se encuentra en la cavidad craneal rodeado por una caja ósea y la médula espinal se encuentra en el canal espinal que conforman las vértebras. Para que podamos comprender de mejor manera el SNC es importante conocer el desarrollo del encéfalo, por lo que se menciona que el SNC se forma a partir de un engrosamiento del ectodermo, la placa neural, que a su vez se transforma en un surco que se cierra para formar el tubo neural. El cierre se inicia en la parte superior de la médula cervical. En el territorio cefálico se expande el tubo neural para formar vesículas. Las vesículas más rostrales constituyen el futuro prosencéfalo y las posteriores formarán el tronco cerebral. En el tronco cerebral es posible diferenciar 3 porciones anatómicas;

1) Médula oblongada o bulbo

4) Cerebelo

2) Protuberancia

3) Mesencéfalo.

El prosencéfalo crecerá posteriormente dividiéndose en dos porciones laterales, dando origen así a el telencefalo y una parte impar central llamado diencefalo. Cada división anatómica cuenta con una división anatómica y funciones fisiológicas que cumplen un papel vital en el desarrollo neuronal y sensitivo del ser humano. Teniendo en cuenta así que el Telencefalo: En las vesículas hemisféricas telencefálicas se distinguen cuatro



# CORTEZA CEREBRAL Y MEDULA ESPINAL

29/08/2022

Dr. Sergio  
Jimenez Ruiz

Julian Santiago

El elemento funcional de la corteza cerebral es una fina capa de neuronas que cubre la superficie de todas las circunvoluciones del cerebro. Esta capa solo tiene un grosor de 2 a 5 milímetros y el área total que ocupa mide más o menos la cuarta parte de un metro cuadrado. En total la corteza cerebral contiene aproximadamente 100.000 millones de neuronas. Los estudios realizados con sercos humanos han demostrado que las diversas áreas de la corteza cerebral cumplen funciones independientes. En las áreas funcionales de la corteza cerebral se encuentra:

- La corteza prefrontal (Áreas prefrontales 9 a 12 de Brodman / Áreas 46 y 47 de Brodman / Área orbitaria 13 y 14 de Brodman).
- Corteza frontal premotora: Áreas 6 y parte de la 8 de Brodman / Zona de los movimientos conjugados de ojos Área 44 y 45 de Brodman.
- Corteza frontal motora: Corteza frontal o sensorial (Área sensitiva primaria / Área sensitiva secundaria / Área de asociación sensitiva Área de asociación sensorial).
- Corteza occipital o visual: Corteza visual primaria / Corteza de asociación visual.
- Lobulo temporal: Áreas auditivas / Neocortex posterior y basal. Lobulo de la hialina.

El área de asociación Parietooccipitotemporal está situada en el gran espacio de la corteza parietal y occipital cuyo límite anterior corresponde a la corteza somatosensitiva, el posterior a la corteza visual y el lateral a la corteza auditiva. Donde encontramos el Área de Wernicke: Es el área principal para la



# FISILOGIA DEL MUSCULO ESTRIADO

05/09/2022

VERY GREEN

Dr. Sergio  
Jimenez Ruiz

Julian Santiago

El músculo estriado es el nombre que se le da en fisiología a aquellos tejidos musculares especializados que forman parte de la composición interna de la musculatura de las extremidades, el tronco y el corazón.

La palabra músculo procede del latín *musculus* que significa "ratón pequeño". Los músculos estriados esqueléticos están constituidos por células alargadas: las fibras musculares. Estas fibras, que se organizan en fascículos, se unifican por medio de envolturas elásticas. Cada fibra muscular presenta numerosos núcleos distribuidos en la periferia de la célula. Está delimitada por una membrana (sarcolema) y contiene un citoplasma (sarco-plasma) unas miofibrillas que son responsables de la contracción muscular. Las miofibrillas presentan una estructura filamentosa regular lo cual se nombra como miofilamento que confiere al músculo ese aspecto estriado que se puede observar a microscopio. Una fibra muscular es el resultado de la unión de varias células no diferenciadas con un único núcleo denominada mioblasto. El miotubo, formado por la unión de los mioblastos, se caracteriza por presentar a sus núcleos en posición central. Después, durante la diferenciación del miotubo en fibra muscular, los núcleos van a situarse en la periferia de la célula muscular. En general el músculo estriado es el mayor componente tisular del cuerpo humano. Cada músculo está envuelto de forma individual, por una cubierta de tejido conjuntivo llamado epimisio. Esta cubierta presenta prolongaciones que penetran hacia el interior del músculo dando lugar al



# POLIMIOSITIS

12/SEP/2022

VER GREEN  
Dr. Sergio  
Jimenez Ruiz

Julian Santiago

La polimiositis es parte de un grupo de enfermedades musculares conocidas como miopatías inflamatorias idiopáticas que se caracterizan por inflamación muscular crónica y una notoria debilidad muscular. Comúnmente **afecta** a la población adulta entre los 30 y 60 años.

Es más común en las afroamericanas que los caucásicos y las mujeres se ven afectadas más a menudo que los hombres.

La polimiositis es una enfermedad inflamatoria poco frecuente. Se estima que afecta a 7 personas por cada 100.000 habitantes. Si bien no se conoce la causa exacta de la polimiositis, comparte muchas características con trastornos autoinmunitarios, en los que el sistema inmunitario ataca por error a los tejidos del propio cuerpo, por lo que una persona aumenta el riesgo de padecer polimiositis si esto mismo tiene; Lupus, artritis reumatoide, esclerodermia o el síndrome de Sjögren. Además de enfermedades autoinmunes la polimiositis se asocia con infecciones virales o cáncer. La polimiositis es una enfermedad sistémica la debilidad muscular y la alteración de la sensibilidad pueden ser los primeros síntomas y aparecer gradualmente a lo largo de semanas o meses. La debilidad muscular afecta los músculos más cercanos al tronco, como los de la cadera, los muslos, los hombros, parte superior de los brazos y cuello. La pérdida de fuerza afecta de manera simétrica a ambos lados del cuerpo. Puede dificultar la capacidad para subir escaleras, moverse para estar sentada, levantar objetos o alcanzar lugares que estén por encima de la cabeza. Otros de los síntomas y signos son la presencia de fatiga, fiebre, dolores articulares, pérdida de apetito y peso.

(Riveros, 2017) (Tisular, 2018) (Kenneth Maiese, 2019) (Pérez & Borge, 2018) (Hall, Decimotercera Edición) (O'Callaghan & Araguás, volumen 4, número 5 2018)

## Referencias

Hall, J. E. (Decimotercera Edición). *Guyton y Hall Tratado de Fisiología Médica*. Madrid España : ELSEVIER. recuperado de:  
file:///F:/LIBROS/Guyton\_y\_Hall\_Tratado\_de\_Fisiologia\_13a\_Ed\_booksmedicos.org.pdf

Kenneth Maiese, M. R. (2019). Medula Espinal. *MANUAL MSD*, 20. recuperado de:  
<https://www.msmanuals.com/es-mx/hogar/enfermedades-cerebrales,-medulares-y-nerviosas/biolog%C3%ADa-del-sistema-nervioso/m%C3%A9dula-espinal>

O'Callaghan, A. S., & Araguás, E. T. (volumen 4, número 5 2018). Miopatías inflamatorias. *Polimiositis. Reumatología Clínica*, 14. recuperado de: <https://www.reumatologiaclinica.org/es-miopatias-inflamatorias-dermatomiositis-polimiositis-miositis-articulo-S1699258X08724641>

Pérez, J. M., & Borge, M. J. (2018). Fisiología del Musculo Estriado. *Universidad de Cantabria; open course ware*, 10. recuperado de:  
<https://ocw.unican.es/pluginfile.php/879/course/section/967/Tema%252010-Bloque%2520II-Fisiologia%2520del%2520Musculo.pdf>

Riveros, O. J. (2017). *Neuroanatomía Funcional*. Bogotá Colombia : AREANDINA . recuperado de:  
<https://plataformaeducativauds.com.mx/assets/biblioteca/92b1474031327f25956dff34c292768f.pdf>

Tisular, D. d. (2018). Sistema Nervioso Central. *Facultad de Medicina UNAM*, 69. recuperado de:  
[http://www.facmed.unam.mx/deptos/biocetis/PDF/Portal%20de%20Recursos%20en%20Linea/Presentaciones/snc\\_2010\\_11.pdf](http://www.facmed.unam.mx/deptos/biocetis/PDF/Portal%20de%20Recursos%20en%20Linea/Presentaciones/snc_2010_11.pdf)