



**Nombre de alumnos: Oded Yazmin
Sánchez Alcázar**

**Nombre del profesor: Dr. Sergio
Jiménez Ruiz**

**Nombre del trabajo: Fisiología del
sistema nervioso central y periférico**

**Materia: medicina física y
rehabilitación**

Grado: 5°

Grupo: A

Comitán de Domínguez Chiapas

Fisiología del sistema nervioso central y periférico.

Sistema nervioso central está formado por el Cerebro y la Medula espinal, el sistema nervioso periférico constituye el tejido que se encuentra fuera del sistema nervioso central el sistema nervioso autónomo o vegetativo controla la mayor parte de la actividad involuntaria de los órganos y glándulas. El sistema nervioso central está constituido por siete partes principales el encefalo anterior se subdivide en dos partes, hemisferio cerebral y el diencefalo, en el trunco encefalico tenemos al mesencefalo, Protuberancia, bulbo raquídeo, cerebelo, Medula espinal todo el neuraxo está protegido por tres membranas denominadas meninges, la más externa denominada la cual es dura, fibrosa y brillante. Se distinguen dos partes la denominada craneal la cual mantiene en su lugar a las distintas partes del encefalo y se divide en el tentorio o tenda del cerebelo, hoz del cerebro, fronza de la hipófisis, hoz del cerebelo y tenemos la otra parte la denominada espinal la cual encierra por completo la medula espinal, la siguiente meninge es aracnoides la cual es una membrana transparente que cubre el encefalo y finalmente la piamadre, entre la aracnoides y la piamadre se encuentra el espacio subaracnoideo que contiene liquido cefalorraquídeo. Por otra parte el cerebro constituye la masa principal del encefalo, el cerebro procesa toda la información procedente del exterior y del interior del cuerpo y las almacena como recuerdos, los ventriculos son dos espacios bien definidos y llenos de liquido que se encuentra en cada uno de los hemisferios, en cada hemisferio se distinguen la corteza cerebral o sustancia gris formada por celulas amielinicas, la sustancia blanca constituida por fibras nerviosas amielinicas.

El diencefalo Origina el talamo y el hipotalamo, el talamo consiste en dos masas esfericas de tejido gris situadas dentro de la zona media del cerebro. El hipotalamo esta situado debajo del talamo en la linea media en la base del cerebro, tambien esta implicado en la elaboracion de emociones y sensaciones de dolor, Placer y en la mujer controla el ciclo menstrual.

Por otra parte en cuanto a las formaciones comisurales son sistemas de fibras mielnicas que conectan un hemisferio con el contralateral representadas por el Cuerpo Calloso, fornix, trigono, comisura blanca anterior y el Septum Lucidum.

El cerebelo es un organo presente en todos los vertebrados pero con diferentes grados de desarrollo ocupa las fosas occipitales inferiores y por arriba esta cubierto por una lamina fibrosa dependiente de la duramadre llamada tienda del cerebelo que lo separa de los lobulos occipitales del cerebro esta formado por la sustancia blanca formado por haces de fibras mielnicas y la sustancia gris constituida fundamentalmente por las celulas nervosas y sus prolongaciones carentes de capa de mielina esta dispuesta principalmente en la periferia donde forma la Corteza Cerebelosa.

Tronco del encefalo esta dividido anatomicamente en mesencefalo o cerebro medio, protuberancia, bulbo raquideo, el mesencefalo se compone de tres partes la primera consiste en los pedunculos cerebrales, la segunda la forman los tuberculos cuadrigeminos cuatro cuerpos a los que llega informacion visual y auditiva, la tercera parte es el canal central denominado acueducto de Silvio alrededor del cual se localiza la sustancia gris, la sustancia negra tambien aparece en el mesencefalo aunque no es exclusiva de este.

Sistema límbico formado por parte del talamo, hipotálamo, hipocampo, amígdala. Constituye una unidad funcional del encefalo. Se le conoce como el encargado de la memoria, emociones, atención y aprendizaje.

Pares Craneales hay doce pares de nervios craneales simétricos entre sí que salen de la base del encefalo. Medula espinal es la parte del sistema nervioso contenida del canal vertebral, la medula espinal está dividida en dos mitades laterales por un surco medio hacia la parte dorsal y por una hendidura ventral hacia la parte anterior de cada lado de la medula. Surgen 31 pares de nervios espinales. Cada uno de los cuales tiene una raíz anterior y otra posterior, los nervios espinales se dividen en nervios cervicales 8 pares C1 - C8, nervios torácicos 12 pares T1 - T12, nervios lumbares 5 pares L1 - L5, nervios sacros 5 pares S1 a S5, nervios coccigeos un par. SNP está

constituido por el conjunto de nervios y ganglios nerviosos, ganglios, prolongaciones de determinadas células nerviosas agrupadas en pequeños cumulos situados fuera del neuraxje.

Nervios craneales y espinales se presentan como cordones de color blanquecino y brillante están formados por el conjunto de muchas fibras nerviosas casi todas revestidas de vaina de mielina, todos resultan de la unión de fibras que salen del encefalo.

Por su parte el conjunto que envuelve en superficie la totalidad del nervio se denomina epinervio y la envoltura de cada fascículo secundario se llama perinervio. Clasificación de los nervios se clasifican según el tipo de impulsos que transporta: nervio sensitivo somático, nervio motor somático, nervio sensitivo visceral, nervio motor visceral.

Referencia bibliográfica

Fuat Arian. (1981). ANATOMÍA Y FISIOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL. Barcelona: Omega.

Oscar Javier Rodríguez. (2017). Neuroanatomía funcional . Colombia: Areandino.