



Mi Universidad

LOURDES DEL CARMEN ARCOS CALVO

MAPAS CONCEPTUALES

1ER PARCIAL

MEDICINA FÍSICA Y DE REHABILITACIÓN

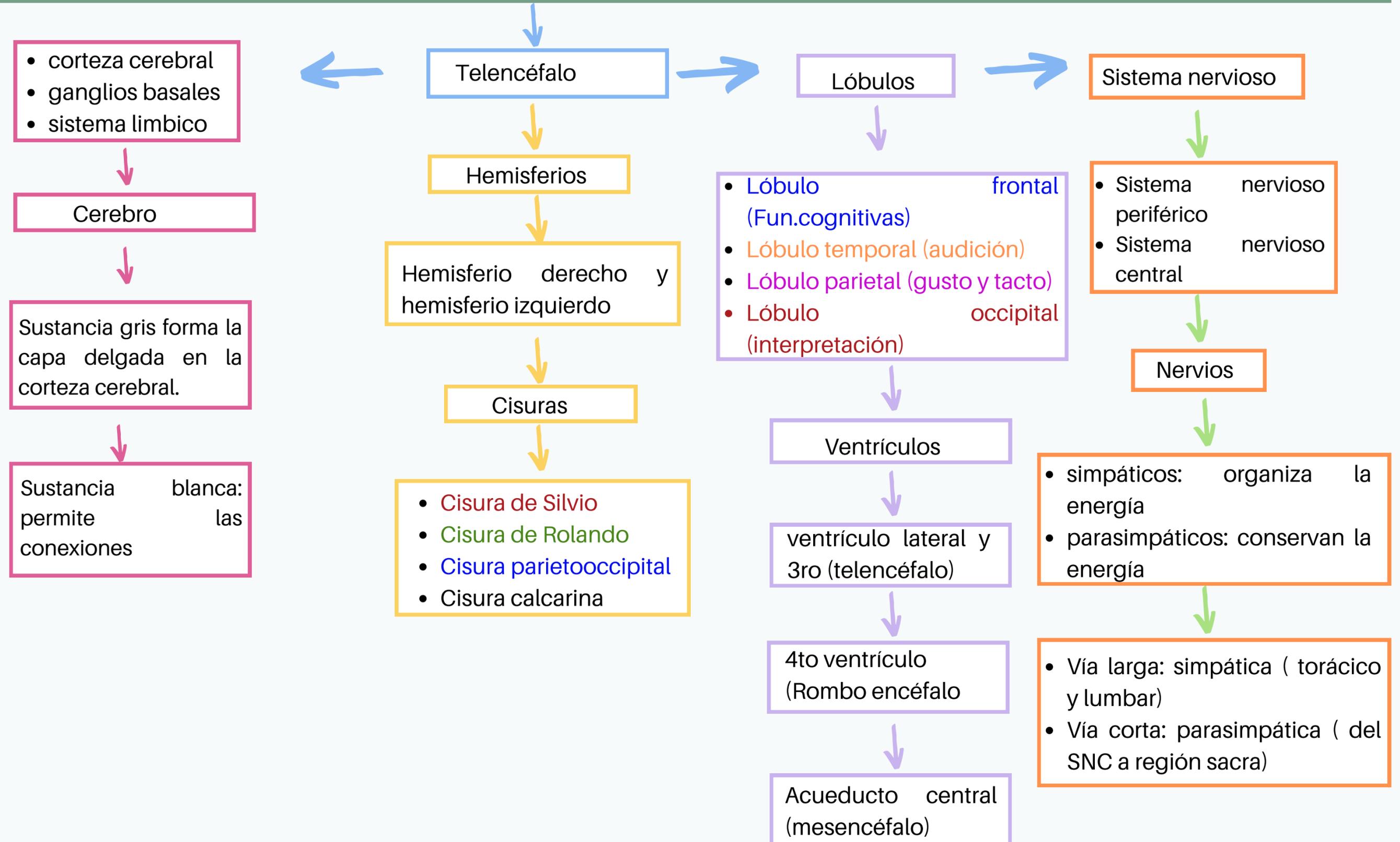
DOC. SERGIO JIMÉNEZ RUIZ

MEDICINA HUMANA

5TO SEMESTRE

COMITÁN DE DOMÍNGUEZ, CHIAPAS, 15 DE SEPTIEMBRE 2023

HEMISFERIOS CEREBRALES/ TELENCÉFALO



MÉDULA ESPINAL

- Parte del SNC que se halla situada en el conducto vertebral

FORMA

- La médula espinal es una larga estructura cilíndrica, ligeramente aplanada en sentido anteroposterior

CARA ANTERIOR

- Tiene una cisura media ocupada por la arteria espinal anterior.
- raíces motoras.

CARA POSTERIOR

- Raíces sensitivas de los nervios espinales

CARAS LATERALES

- salen las fibras del nervio accesorio y penetran el agujero magno

PESO Y DIMENSIÓN

- En el adulto va de 42 a 45cm
- Tiene un peso que va de 26 a 20 g

ANATOMÍA EXTERNA

- Va por los dos tercios superiores del canal espinal adulto

CONTINUACIONES

- Bulbo raquídeo (extremo superior)
- Cono medular (extremo cónico distal)

SUSTANCIA GRIS

- contiene neuronas multipolares

SEGMENTOS

- 8 cervicales
- 12 torácicos
- 5 lumbares
- 5 sacros
- Algunos coccígeos

ENSANCHAMIENTOS

- Ensanchamiento cervical
- ensanchamiento lumbosacro

SUSTANCIA BLANCA

- Fibras nerviosas cubiertas de mielina

SUSTANCIA GRIS

- Rodea el conducto central (tiene forma de mariposa)

DESARROLLO Y ESTRUCTURAS CELULARES DEL SISTEMA NERVIOSO

Tubo neural

NEURONAS

ESTRUCURAS DE LA NEURONA

Se forma en la línea media dorsal del embrión

Da origen tanto el encéfalo como a la médula espinal.

Motoras

Sensoriales

PARTES

- Cuerpo
- Dendritas
- Axón
- Mielina

SINAPSIS

conexión entre dos neuronas, caracterizada por la presencia de un pequeño espacio que sirve de vía para la transmisión de la información.

PRIMER CAPA

La capa ependimaria que reviste el conducto central o ependimario.

SEGUDA CAPA

La placa del manto de la placa basal formará las astas anteriores y ventrolaterales motoras (sustancia gris).

TERCERA CAPA

La capa del manto de la placa alar que formará las astas posteriores sensitivas (sustancia gris).

Son mas grandes miden 60 cm en lactantes y 1.20 en adultos.

son eferentes, es decir que transmiten mensajes a otras células nerviosas.

Le transportan impulsos neuronales sensoriales desde los receptores u órganos sensoriales en todo el cuerpo.

Están ubicadas en el cerebro, principalmente en el área 4 de Brodmann, y en la médula espinal.

Existen tres tipos de neuronas : lentas, intermedias y rápidas.

CUERPO

Donde ocurren todos los procesos metabólicos de la neurona.

DENTRITAS

capta los neurotransmisores producidos por una neurona cercana y envia la información química al cuerpo de la neurona.

AXÓN

conducir el impulso eléctrico hasta los botones sinápticos

MIELINA

permite que el impulso eléctrico viaje a través de este a la velocidad correcta.

MÚSCULO ESQUELÉTICO

UBICADOS Y FIJADOS

fijos a hueso en
Mediante cada extremo

Fijados por tendones de
tejido conjuntivo
duros

COMPUESTO DE

Fibras musculares
individuales

SE CONTRAEN

cuando son
estimuladas
por una
neurona
somática

ESTRUCTURA

Las proteínas del tejido
conjuntivo fibroso dentro
de los tendones forman el
epimisio

EPIMISIO

El tejido conjuntivo
de esta vaina
externa se extiende
hacia el cuerpo del
músculo

se subdividen en
Fascículos
compuesto de
fibras musculares

fatiga muscular

contracción
prolongada
intenso
músculo
e del

máxima fuerza de contracción

Puede hacer que
los músculos
arranquen a los
tendones

FIBRAS MUSCULARES

LENTAS Y RÁPIDAS

TIPO I

- Son más
pequeñas
- Sistema de
vascularización
mas extenso
- Numerosas
mitocondrias

TIPO II

- Son mas
grandes
- Presentes
enzimas
glucositas
- vascularización
menos extensa

HIPERTROFIA Y ATROFIA

HIPERTROFIA

Aumento de la
masa total de un
músculo

ATROFIA

Disminución de la
masa total de un
músculo

BIBLIOGRAFÍA BIBLIOGRAFÍA

1. Waxman, S.G (2011). Neuroanatomía Clínica (26a edición). cap. 10 (pág. 131-147).
2. Waxman, S. G (2011). Neuroanatomía Clínica (26a edición) cap. 2 (pag. 7-17).
3. Waxman, S.G. (2011). Neuroanatomía Clínica (26a edición) cap. 5 (pag. 43-65).
4. Hall, J.E (2016). Guyton y Hall. Tratado de Fisiología Médica (13a edición). cap. 6 (pag. 202-238).