



Mi Universidad

cuadro sinóptico

Eduardo Mendez Trigueros

Parcial II

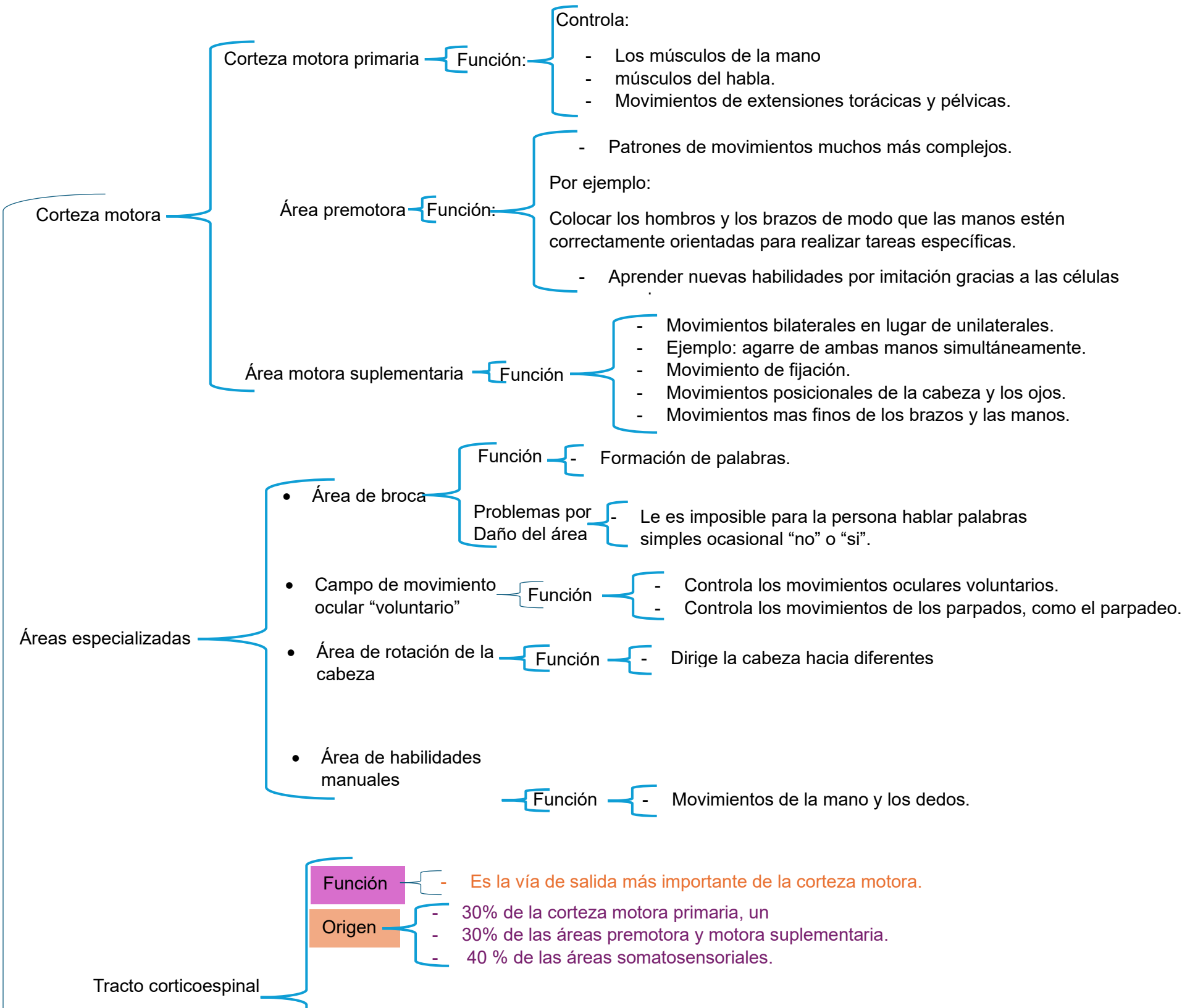
Fisiología

Dra. Mariana catalina Saucedo Domínguez

Medicina humana

segundo semestre grupo C

Comitán de Domínguez, Chiapas 26 de abril de 2024



Corteza motora

Corteza motora primaria

Función:

Controla:

- Los músculos de la mano
- músculos del habla.
- Movimientos de extensiones torácicas y pélvicas.

Área premotora

Función:

- Patrones de movimientos muchos más complejos.
- Por ejemplo:
 - Colocar los hombros y los brazos de modo que las manos estén correctamente orientadas para realizar tareas específicas.
- Aprender nuevas habilidades por imitación gracias a las células

Área motora suplementaria

Función

- Movimientos bilaterales en lugar de unilaterales.
- Ejemplo: agarre de ambas manos simultáneamente.
- Movimiento de fijación.
- Movimientos posicionales de la cabeza y los ojos.
- Movimientos mas finos de los brazos y las manos.

Áreas especializadas

• Área de broca

Función

- Formación de palabras.

Problemas por Daño del área

- Le es imposible para la persona hablar palabras simples ocasional "no" o "si".

• Campo de movimiento ocular "voluntario"

Función

- Controla los movimientos oculares voluntarios.
- Controla los movimientos de los parpados, como el parpadeo.

• Área de rotación de la cabeza

Función

- Dirige la cabeza hacia diferentes

• Área de habilidades manuales

Función

- Movimientos de la mano y los dedos.

Tracto corticoespinal

Función

- Es la vía de salida más importante de la corteza motora.

Origen

- 30% de la corteza motora primaria, un
- 30% de las áreas premotora y motora suplementaria.
- 40 % de las áreas somatosensoriales.

F
u
n
c
i
o
n
e
s

M
o
t
o
r
a
s

D
e
l

t
a
l
l
o

c
e
r
e
b
r
a
l

Tracto corticoespinal

Se divide:

- Tracto corticoespinal lateral
- Tracto corticoespinal ventral

Pueden estar relacionadas con el control de los movimientos posturales bilaterales.

Fibras impresionantes del tracto piramidal son:

- Fibras proceden de gigante celdas, llamado células de betz.

Vía accesoria corticorubroespinal

Función:

- Sirve como una vía accesoria para la transmisión de señales relativamente discretas desde la corteza motora a la medula espinal.

Daño en la vía

- Cuando se dañan las fibras corticoespinales pero la vía corticorubroespinal está intacta, aun puede ocurrir movimientos discretos.
- los movimientos para el control fino de los dedos y las manos se ven considerablemente afectadas.

sistema vestibuloreticuloespinal

- Tracto corticoespinal + rubro espinal juntos = sistema motor lateral del cordón.
- sistema motor medial del cordón.

Ubicación:

se encuentra principalmente medialmente en la médula

La porción magno celular del núcleo rojo

tiene una representación somato gráfica de todos los músculos del cuerpo, al igual que la corteza motora.

Vías entrantes de las fibras sensoriales a la corteza motora

Controladas:

Por señales nerviosas del sistema somatosensorial.

Vías de entrada de fibra

Más importante a la corteza motora

1. Fibras subcorticales de la corteza cerebral.

- a. Áreas somatosensoriales de la corteza parietal
- b. áreas adyacentes de la corteza frontal anterior a la corteza motora.
- c. corteza visual y auditiva

2. fibras subcorticales

Conectan las áreas correspondientes de las cortezas en los dos lados del cerebro.

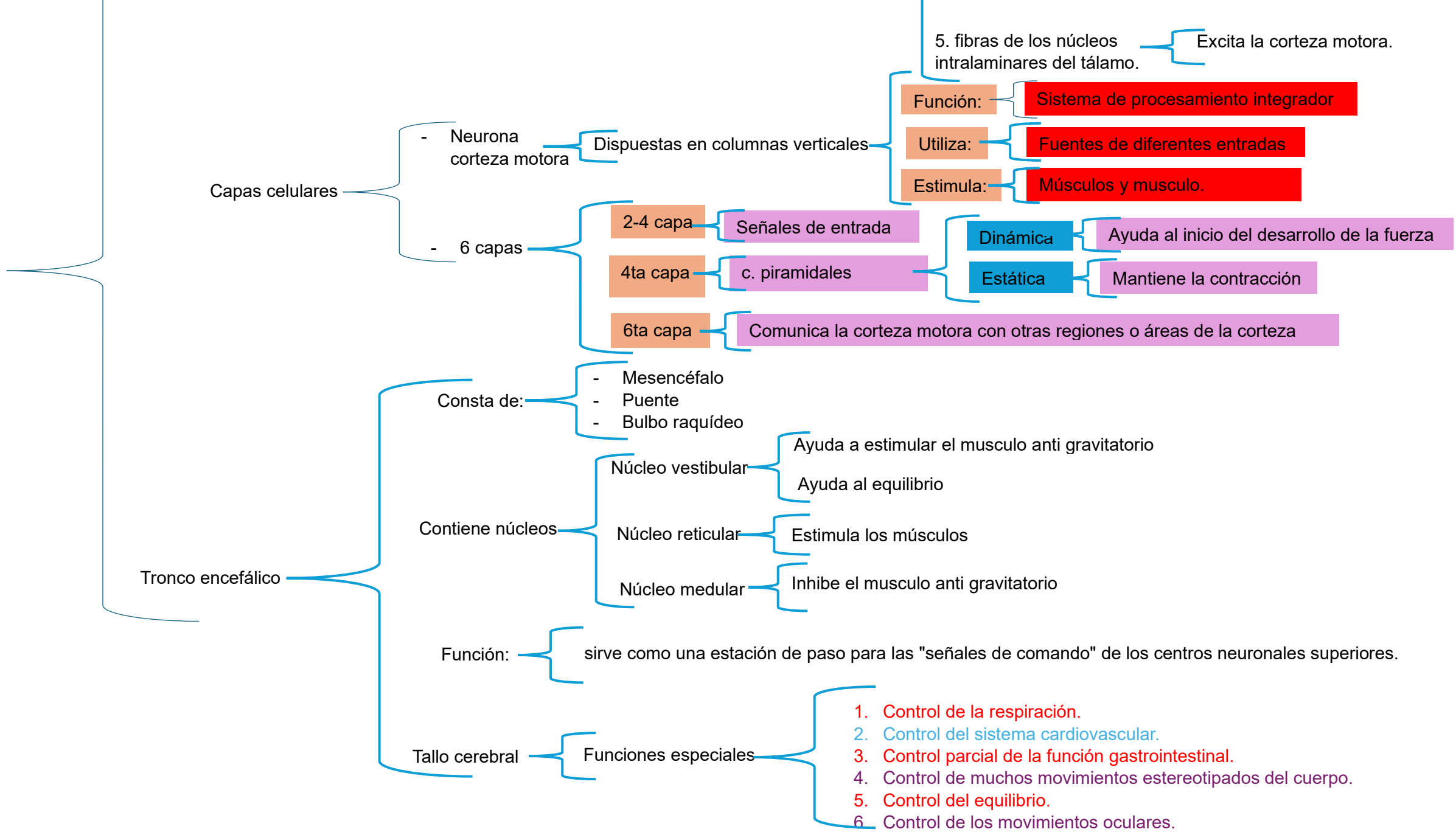
3. Fibras somatosensoriales

Transmiten señales táctiles cutáneas y señales articulares y musculares del cuerpo periférico.

4. Tracto de los núcleos:

- Ventrolateral.
- Ventroanterior.

Proporcionan señales para la coordinación entre las funciones de control motor de la corteza motora, los ganglios basales y el cerebelo.



Referencia:

1. Guyton and hall (2021). Fisiología medica. 14^a edición.
<https://booksmedicos.org/guyton-y-hall-tratado-de-fisiologia-medica-14a-edicion/>