



**Mi Universidad**

## **Cuadro sinóptico**

*Carlos Javier Méndez López*

*Parcial II*

*Fisiología*

*Dra. Saucedo Domínguez Mariana Catalina*

*Medicina Humana*

*Segundo semestre grupo C*

*Comitán de Domínguez, Chiapas a 26 de abril del 2024.*

Funciones motoras del tallo cerebral y control muscular

Corteza cerebral motora

- Corteza motora primaria
- Área premotora
- Área motora complementaria

Ayuda al movimiento de extremidades como las torácicas y pélvicas, al igual que movimientos de las manos y el habla

Da patrones de movimiento complejos como levantar cosas

Se caracteriza por ayudar a los movimientos bilaterales y más finos

En esta misma se encuentran las neuronas espejo, las cuales ayudan a la imitación de patrones de movimiento

Las células de Bertz estarán presentes en la corteza motora

ALGUNAS AREAS ESPECIALIZADAS DE CONTROL

- Área de Broca (Área del habla motora)
- Campo de movimiento ocular "voluntario"
- Área de rotación de la cabeza
- Área de habilidades manuales

Ayuda a la activación de la boca, lengua y el habla

Ubicación: En el área premotora inmediatamente por encima del área de Broca

Ubicación: Ligeramente más alto en el área de asociación motora

Ubicación: En el área premotora inmediatamente

Ayuda a controlar movimientos oculares voluntarios como de parpados y el parpadeo

Esta área está estrechamente asociada con el campo de movimiento ocular; dirige la cabeza hacia diferentes objetos

Importante para ejercer actividades manuales

Tracto cortico espinal: Es la vía de salida más importante de la corteza motora

- 1-Tracto C. espinal
- 2-Corteza cerebral
- 3-Ganglios basales
- 4-Cerebelo
- 5-Tronco encefálico
- 6-Médula espinal

Mesencéfalo

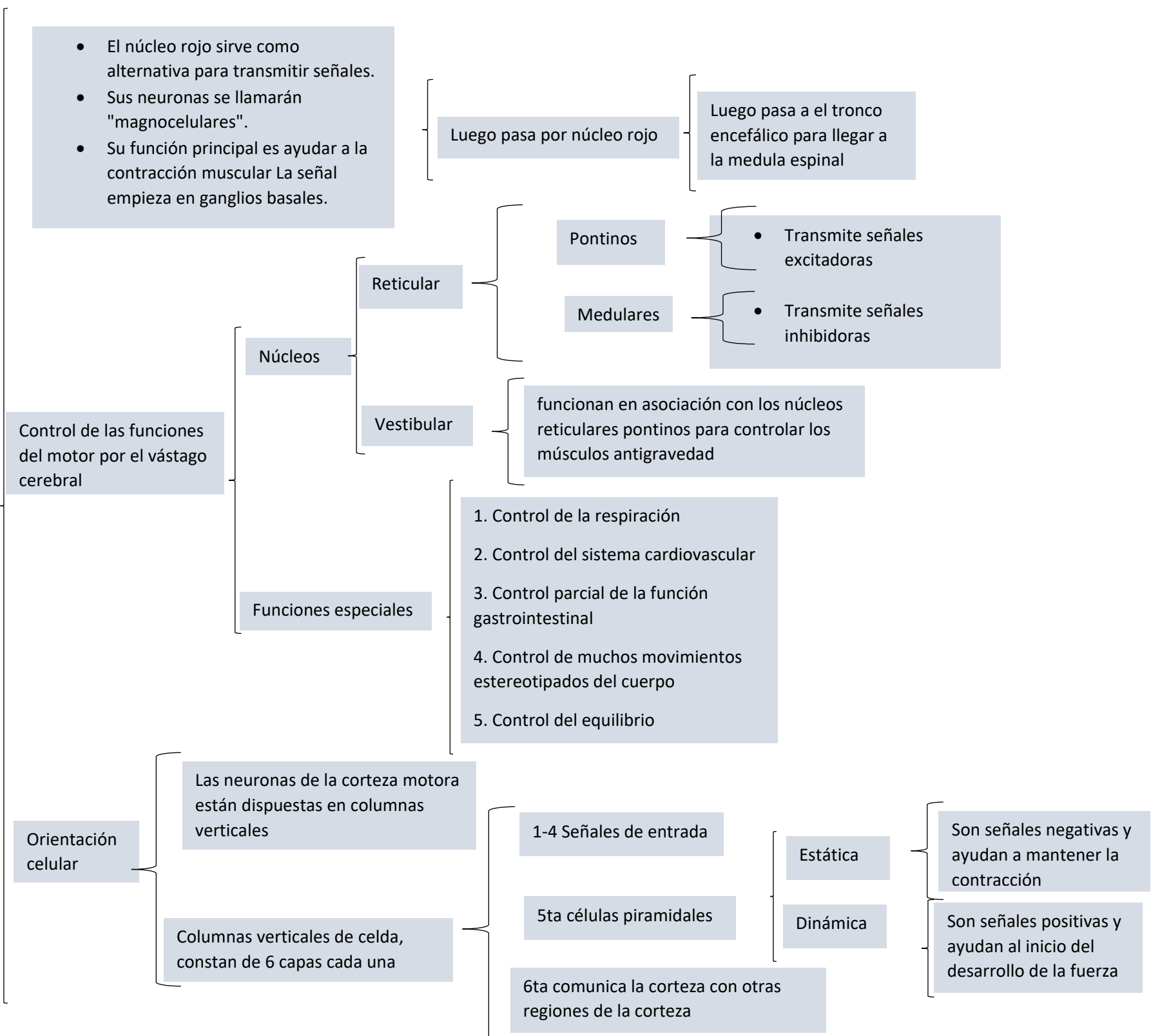
Puente

Bulbo raquídeo (habrá entrecruzamiento de fibras)

Fibras laterales: Movimiento de extremidades

Fibras centrales: Movimiento del tronco

Funciones motoras del tallo cerebral y control muscular



Control de las funciones del motor por el vástago cerebral

Orientación celular

- El núcleo rojo sirve como alternativa para transmitir señales.
- Sus neuronas se llamarán "magnocelulares".
- Su función principal es ayudar a la contracción muscular. La señal empieza en ganglios basales.

Núcleos

Reticular

Vestibular

Luego pasa por núcleo rojo

Luego pasa a el tronco encefálico para llegar a la medula espinal

Pontinos

Medulares

- Transmite señales excitadoras
- Transmite señales inhibitoras

funcionan en asociación con los núcleos reticulares pontinos para controlar los músculos antigraedad

Funciones especiales

1. Control de la respiración
2. Control del sistema cardiovascular
3. Control parcial de la función gastrointestinal
4. Control de muchos movimientos estereotipados del cuerpo
5. Control del equilibrio

Las neuronas de la corteza motora están dispuestas en columnas verticales

Columnas verticales de celda, constan de 6 capas cada una

1-4 Señales de entrada

5ta células piramidales

6ta comunica la corteza con otras regiones de la corteza

Estática

Dinámica

Son señales negativas y ayudan a mantener la contracción

Son señales positivas y ayudan al inicio del desarrollo de la fuerza