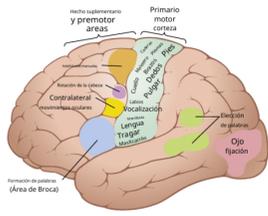
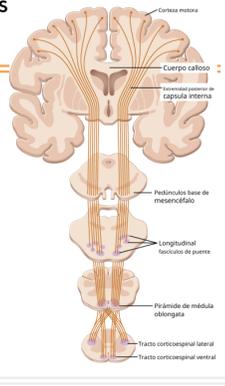


Funciones motoras del tallo cerebral y control muscular

Corteza cerebral motora



ALGUNAS AREAS CONTROL MOTOR



Tracto corticoespinal

- Corteza motora primaria: Ayuda al movimiento de extremidades como las torácicas y pélvicas, al igual que movimientos de las manos y el habla
- Área premotora: Da patrones de movimiento complejos como levantar cosas
- Área motora complementaria: Se caracteriza por ayudar a los movimientos bilaterales y mas finos
- Las células de Bertz estarán presentes en la corteza motora

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

Fisuras

Se dividen en

- F. Central: Divide la corteza en motora y sensorial
- F. de Silvio: Divide lóbulo parietal de temporal
- F. Parieto Occipital: Divide lóbulo parietal de occipital
- F. longitudinal: Divide los hemisferios cerebrales

Área de Broca (Área del habla motora)

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

Campo de movimiento ocular "voluntario"

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

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

Área de rotación de la cabeza

Ubicación: Ligeramente más alto en el área de asociación motora

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

Área de habilidades manuales

Ubicación: En el área premotora inmediatamente anterior a la corteza motora primaria de las manos y los dedos

Importante para ejercer actividades manuales

Su proceso es el siguiente:

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

Es la vía de salida más importante de la corteza motora

Se divide en:

- Mesencéfalo
- Puente
- Bulbo raquídeo (habrá entrecruzamiento de fibras)

Fibras laterales: Movimiento de extremidades
Fibras centrales: Movimiento del tronco

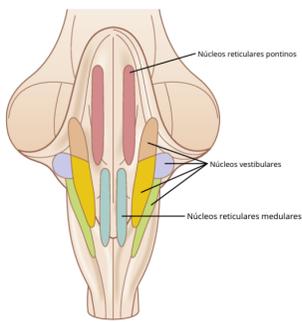
Vía accesoria (corticorubroespinal)

- 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

Luego pasa por núcleo rojo

Luego pasa a el tronco encefálico

Finalmente llega a la médula espinal



Las neuronas de la corteza motora están dispuestas en columnas verticales

De estas, están las 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

Control de las funciones del motor por el vástago cerebral

Funciones especiales como

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

Núcleos

- Reticular
- Vestibular

- Pontinos
- Medulares

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

transmite señales excitadoras
Transmite señales inhibitorias