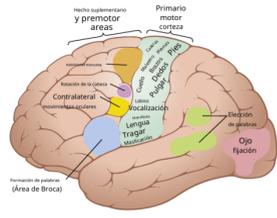
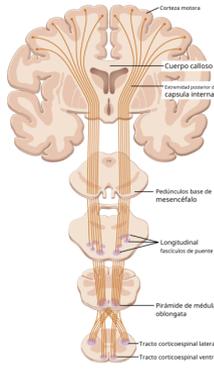


Corteza cerebral motora



ALGUNAS AREAS ESPECIALIZADAS DE 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

- 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
- Área de rotación de la cabeza: Ubicación: Ligeramente más alto en el área de asociación motora
- Área de habilidades manuales: Ubicación: En el área premotora inmediatamente anterior a la corteza motora primaria de las manos y los dedos

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

Es la via de salida más importante de la corteza motora

- Su proceso es el siguiente:
- 1-Tracto C. espinal
 - 2-Corteza cerebral
 - 3-Ganglios basales
 - 4-Cerebelo
 - 5-Tronco encefálico
 - 6-Médula espinal

- Se divide en:
- Mesencéfalo
 - Puente
 - Bulbo raquideo (habrá entrecruzamiento de fibras)

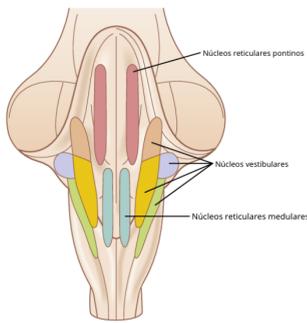
Fibras laterales: Movimiento de extremidades
Fibras centrales: Movimiento del tronco

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

Orientación celular



- 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: Estática (Son señales negativas y ayudan a mantener la contracción), Dinámica (Son señales positivas y ayudan al inicio del desarrollo de la fuerza)
- 6ta comunica la corteza con otras regiones de la corteza

Control de las funciones del motor por el vástago cerebral

- Funciones especiales como
- Núcleos

- 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
- Reticular: Pontinos (transmite señales excitadoras), Medulares (Transmite señales inhibitoras)
- Vestibular: funcionan en asociación con los núcleos reticulares pontinos para controlar los músculos antigraedad

Funciones motoras del tallo cerebral y control muscular