

Sistema nervioso: conjunto de órganos complejos cuya función controla de funciones corporales

Células SN: Neuronas = ^{especializados} conducción y procesamiento de estímulos

Neuroglia: células que dan soporte

↳ Dentro

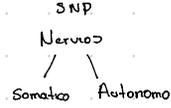
- Cél. Schwann ^P — Forman vainas de mielina SN Periferico recubren axones
- Oligodendrocitos ^C — producen vainas de mielina en el SN Central
- Astrocitos — Transportan nutriente (glucosa) de vasos sanguíneos
- Microglia — Limpian al SN de células muertas

Clasificación

• **Aferente**
conducen la información de los receptores (piel, oído, etc.)

• **Eferente**
llevan respuestas de los centros nerviosos a órganos efectorios

• **Interneuronas**
Comunican neuronas entre sí.



SNC = recibir y interpretar estímulos que captan sentidos

Encéfalo

↳ **Medula espinal** — vía de transporte a la periferia

cerebro
cerebelo
bulbo raquídeo

Cráneo

caja ósea que protege encéfalo

Aprender cosas

Columna vertebral

Soporte principal del cuerpo

• **33 vertebras**

- # 7 cervicales — 1° Atlas y 2° Axis
- # 12 torácicas
- # 5 lumbares
- # 5 sacros
- # 4 coccigeos

Sustancia

• **Crisis** = Formado por somas y dendritas (respuestas)

• **Bianca** = axones mielinizados

Meninges

3 membranas recubren estructura del SNC y protección

• **Duramadre**
• **Araconoides** — líquido cefalorraquídeo

• **Piamadre**
sobre el encéfalo y medula espinal
↳ **Epuramen** espacio sub aracnoideo enciela el

Produce el (se forma) líquido cefalorraquídeo

hemisferio

lobulo Frontal

razonamiento
concentración
habla

lobulo Parietal

Percepción:
tacto, presión
temp
dolor

lobulo occipital
visión

lobulo temporal: percepción y recono memoria

Encéfalo — cerebro, cerebelo y bulbo raquídeo

• **Cerebro** = Wernicke

Corteza cerebral
Sustancia blanca
Talamo
hipotálamo

corteza cerebral
Sustancia gris y
residen

- Tacto — fibra media
- Gusto — temporal
- Vista — occipital
- Oído — temporal
- Olfato —

Cerebelo lóbulos debajo de occipitales

- correr
- equilibrio
- tono muscular
- Ataxia, hipotonia

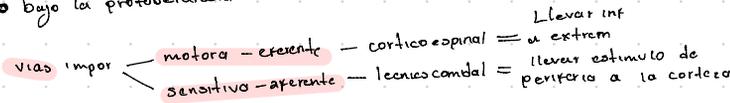
• **Interhemisferio**

• **hemisferio der.**
controla lado izquierdo y derecho de cabeza

• **hemisferio izq**
controla el lado derecho del cuerpo y izquierdo de cabeza

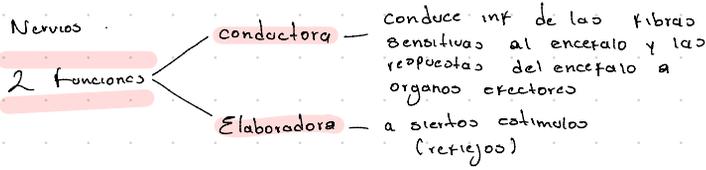
Bulbo raquídeo / medula o

- 4 últimos nervios
- regulación FC / T/A / FR / secreción
- bajo la protuberancia

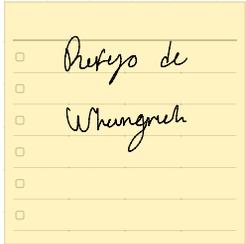


Medula espinal

Cordon nervioso cilindrico que esta en la columna vertebral, se conecta por el bulbo raquídeo en su parte superior y termina en la unión entre la primera y segunda vertebra



SN Periferico

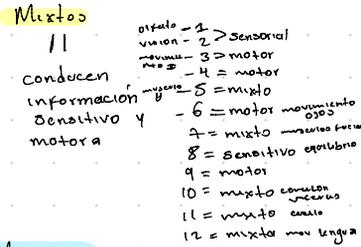
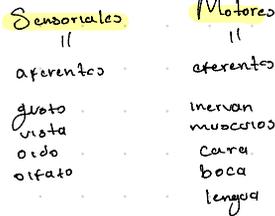


- Nervios craneales del encefalo
- Nervios espinales o raquídeos del
- Nervios raquídeos

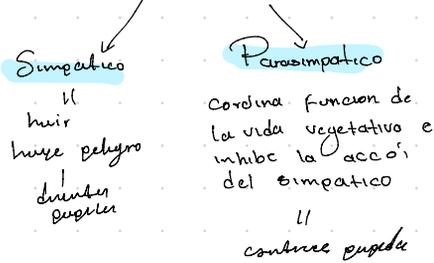
Son 32 pares que emergen de cada lado de la medula

Formados por fibras eferentes

Nervios craneales



Autónomo



Sistema Límbico

Talamo — clasificación y redireccionamiento de los estímulos recibidos
emociones
Hipotálamo — genera 9 hormonas
Amígdalas — dos cada hemisferio (Purientes)
Cuerpo caloso — hecho de sustancia blanca
conecta a ambos hemisferios
permite pase de inf de uno a otro

CRH = Estró = ACTH
GnRH = FSH
 LH
Prolactina = inhibe prolactina
Somatotina = hormona que inhibe de crecimiento
TRH = TSH
GHRH = Estimula la hormona de crecimiento

Sinapsis

Proceso esencial en la comunicación neural y constituye el lenguaje básico del

- Terminales axónicas — sinapsis
- Vesículas sinápticas — ~~axones~~ terminales

Neurotransmisores

Sustancia química que transmite información de una neurona a otra

- ✶ Acetilcolina — mixta — memoria
- ✶ Serotonina — inhibitoria — sueño, emociones
- Histamina — excitatorio — emociones, temp
- ✶ Dopamina — inhibido —
- Adrenalina — Excitatorio —
- Noradrenalina — mixto — resp. emociones

- ✶ Glutamato — Excitatorio — 75% SNC
- ✶ GABA — Inhibitorio — cerebro, excitación y ansiedad
- Glicina — Inhibitorio — medula espinal
- Oxido nítrico — señal pre y post sináptica
- Colestiloquina —
- Encefalinas — inhibitoria
- Endorfinas — inhibitorias

