

NOMBRE DE ALUMNOS: DANIA SOLIS PEREZ

NOMBRE DEL PROFESOR: MARTHA PATRICIA MARIN

NOMBRE DEL TRABAJO: SUPER NOTA

MATERIA : ANATOMIA Y FISIOLOGIA

GRADO: 1A

GRUPO: 1 CUATRIMESTRE

INTRODUCCION

TEJIDO NERVIOSO: El tejido nervioso es el conjunto de células especializadas que forman el sistema nervioso. Las funciones más importantes del tejido nervioso son recibir, analizar, generar, transmitir y almacenar información proveniente tanto del interior del organismo como fuera de éste.

MÉDULA ESPINAL Y NERVIOS: La médula espinal es una larga estructura cilíndrica, ligeramente aplanada en sentido anteroposterior localizada en el conducto vertebral y es la encargada de transmitir impulsos nerviosos a los treinta y un pares de nervios raquídeos, comunicando el encéfalo con el cuerpo, mediante dos funciones básicas: la aferente

ENCÉFALO Y NERVIOS CRANEALES:

Órgano dentro de la cabeza que controla todas las funciones de un ser humano. El encéfalo está formado por miles de millones de células nerviosas y está protegido por el cráneo (los huesos que forman la cabeza). Está compuesto por tres partes principales: el cerebro, el cerebelo y el tronco encefálico.

Los pares craneales, también llamados nervios craneales, son doce pares de nervios que surgen directamente del cerebro o a nivel del tronco del encéfalo para distribuirse a través de los agujeros de la base del cráneo en la cabeza, cuello, tórax y abdomen.

DESARROLLO

Tejido nervioso Como otros tejidos básicos, el tejido nervioso también está compuesto por células.

Sustancia intercelular y fluido tisular. Las unidades celulares que lo componen son:

Neuronas y glial. Las neuronas se caracterizan por su apariencia morfológica

El cuerpo o el cuerpo y los procesos citoplásmicos llamados axones y dendritas.

La función de las neuronas se basa en el desarrollo de dos características básicas

Calidad, excitabilidad y conductividad

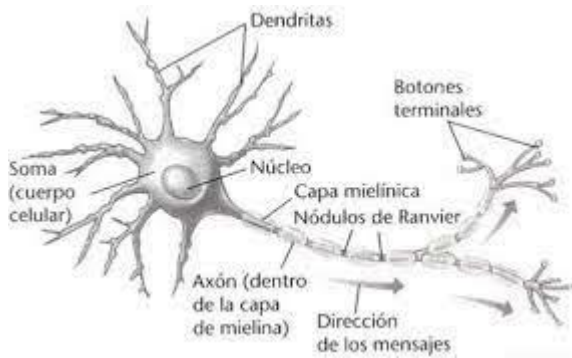
Las neuronas son las encargadas de recibir los estímulos del entorno y convertirlos en

Estimulación nerviosa y transferirla al centro nervioso, donde se organizan como

Una respuesta. En cuanto a las gliales, tienen la función de nutrir, aislar, apoyar y

complementar los nutrientes.

defender. La unidad anatómica y funcional del tejido nervioso es la neurona, célula altamente especializada cuyas propiedades de excitabilidad y conducción son la base de las funciones del sistema.



CLASIFICACIÓN MORFOLÓGICA DE LAS NEURONAS

Unipolares: Son las que poseen una sola prolongación que parte del cuerpo neuronal. Las neuronas unipolares son muy raras en el humano, pueden verse durante el desarrollo embrionario (neuroblastos unipolares) y en la retina las células amacrinas.

Pseudounipolares: Las que se encuentran en los ganglios sensitivos de la raíz dorsal de los nervios espinales y en los ganglios sensitivos de varios nervios craneales. Estas células derivan de neuroblastos bipolares y durante su desarrollo, las prolongaciones se fusionan en su parte proximal por lo que la neurona queda con una sólo prolongación que se bifurca a cierta distancia del cuerpo neuronal. Los procesos resultantes, por su estructura y su capacidad para conducir los impulsos nerviosos, son axones por lo que las neuronas pseudounipolares no poseen dendritas.

Las neuronas

Bipolares poseen una dendrita y un axón que se localizan en polos opuestos de la célula. La dendrita puede estar o no ramificada y el axón puede ser corto o largo. Este tipo de neuronas se puede encontrar en la retina y en los ganglios vestibulares y cocleares del oído interno. Por la forma de huso del soma celular estas células son fusiformes

Multipolares son las más abundantes del sistema nervioso; en ellas el soma celular presenta más de una prolongación dendrítica. Presentan un solo axón El soma de estas neuronas puede ser estrellado, piramidal, piriforme.

DEFINICIÓN DE SINAPSIS

La sinapsis se define como el contacto de los extremos finales (botones terminales) de los axones neuronales con una porción de membrana de otra célula. Pueden existir tres tipos de contacto: 1. Sinapsis neuroneuronal, cuando el contacto se establece entre dos neuronas. 2. Sinapsis neuromuscular, cuando el contacto se establece entre el botón sináptico y la superficie de una célula muscular. 3. Sinapsis neuroepitelial, cuando el contacto se establece entre la neurona y una célula epitelial. También algunos autores consideran las terminaciones nerviosas sensoriales como

tipo especializado de sinapsis, aun cuando la fibra nerviosa contacta con células o estructuras derivadas de las mismas que no reúnen características de células nerviosas, musculares o epiteliales típicas. Una sinapsis neuroneuronal puede definirse como el contacto entre un botón terminal o sináptico y una porción de membrana de otras células nerviosas donde, mediante una serie de especializaciones morfológicas, ocurre la liberación de un agente químico neurotransmisor del axón que influye con la conductancia de la célula receptora. Las sinapsis neuroneuronales se clasifican de acuerdo con la zona celular con la que el botón sináptico establece el contacto: • Sinapsis axosomática, cuando el bulbo axónico establece sinapsis con el cuerpo de otra neurona. Sinapsis axodendrítica, cuando el botón terminal establece contacto con las dendritas de otra neurona. Generalmente con las espinas dendríticas. • Sinapsis axoaxónicas, cuando el botón terminal axónico contacta con otro axón. Una sinapsis asociación mediante regiones especializadas de sus membranas plasmáticas, separados ambos solamente por una estrecha hendidura extracelular de 20-30 nm, la hendidura sináptica.

PEQUEÑA DESCRIPCIÓN COMO SE LLEVA ACABO LA SINAPSIS

La comunicación entre dos neuronas **se** realiza mediante señales químicas y eléctricas y se lleva a cabo en los botones sinápticos, situados en cada extremo de las ramificaciones del axón, que conectan con otra neurona en las sinapsis.

MÉDULA ESPINAL Y NERVIOS

La división de SN solo se utiliza con fines descriptivos y didácticos.

Anatómicamente hablando, se divide en sistema nervioso central (SNC) y sistema nervioso.

Equipo periférico (SNP). El sistema nervioso central consta del cráneo, el cerebro y

Otra médula espinal enterrada en el canal espinal. A su vez, el cerebro incluye el cerebro, el tronco encefálico (TE) y el cerebelo. Por otro lado, SNP está determinado por

Los nervios (y los ganglios relacionados) que permiten que el SNC se comunique con el entorno externo:

Nervios craneales (si se originan en el cerebro), médula espinal (o nervios espinales, se originan en EM) y sus ganglios relacionados. SNS contiene toda la estructura del SNC y

SNP es responsable de la información entrante ("sentir" conscientemente

Pérdida del conocimiento) e información sobre el control motor del músculo esquelético (impacto) en

Por otro lado, el SNA consiste en una estructura responsable de manejar la interferencia del SNA.

Control del movimiento visceral (generalmente inconsciente; vejiga llena) y de los músculos

Suavizado por la división de los nervios simpático y parasimpático, el corazón (también inconsciente). Esta

Por tanto, SN tiene una vía para la integración neuronal, lo que permite recibir y

La información (de manera ascendente) se transmite al centro superior que la evalúa, y, Como resultado, puede realizar una respuesta adecuada al ejercicio (hacia abajo) Otra forma de llegar al órgano efector correspondiente (músculo, glándula, etc.). Cuando Al observar una parte del tejido nervioso, se pueden distinguir dos "sustancias" que lo componen: Materia gris (SG) y materia blanca (SB). SG corresponde a Sinapsis rodeadas de células somáticas, dendritas, extremos de axones y células gliales. En Por el contrario, SB se compone de axones y oligodendrocitos mielinizados y amielínicos. No Contiene neuronas en el cuerpo.

La médula espinal es parte del sistema nervioso central, ubicado en el canal espinal del pequeño agujero.

Amplíe el borde superior del cuerpo L2. Tiene forma cilíndrica y su apariencia Debido a la composición de fibras nerviosas mielinizadas en su superficie, es de color blanco.

Su longitud varía de persona a persona, pero por lo general tiene un promedio de 45 Cm; dividido en cinco partes según su ubicación: cervical, torácica, lumbar, cra hueso y Córcega. Estas partes están compuestas por segmentos de médula.

Cubierto como un montón de monedas: la parte cervical consta de 8 partes Médula (médula); cavidad torácica, 12; cintura 5 años; Sacra 5 años; y cóccix solo 1

Mieloma

Cada segmento medular corresponde a la altura de EM que se origina en un par de nervios Columna vertebral (no hay una demarcación obvia en la superficie). El ancho de ME depende de La cantidad de fibra transportada por la tubería. A nivel del cuello uterino, La raíz del plexo braquial, EM es significativamente plana El extremo inferior del EM termina en forma de cono (cono medular) y su vértice es

Exuda extensión conjuntival filamentosa, el último nódulo pinnado. Esto cae en el medio Desde la cola del caballo hasta que se conecta a la parte posterior de la primera o segunda vértebra de la cola,

Fije el extremo inferior del ME.

Dado que la duramadre forma un callejón sin salida a la altura de S2, hay una diferencia en los huesos duros

El extremo se divide en 2 partes: la parte del cuello, que solo está cubierta por piamadre y dispuesta entre los conos

Médula y S2; y parte de la duramadre, que también está cubierta por la duramadre (la cápsula de la cola hasta el final de la cápsula

Dura mater), ubicado entre el segundo hueso y el primer o segundo cóccix. Interconector Fornix medular y dural (a nivel del borde inferior de S2), espacio subaracnoideo Esta es la zona con menor riesgo de perforaciones en la cintura (desde

LCE). A la colección de la piel terminal y las correspondientes raíces dorsal y ventral

La médula espinal lumbar, el hueso y el coxis se extienden verticalmente debajo del cono Médula (busque el foramen para salir del canal espinal), están

Se le llama "cola de caballo" porque es muy similar a la "cola de caballo".

Cuando se retiraron las meninges que cubrían el ME, se observó un leve surco en él

Línea media posterior (surco posterior) y fisura profunda que se extiende a lo largo de esta línea

Mediana anterior (fisura anterior mediana). Estos dos elementos me dividen en dos mitades
Relativamente simétrico. 31 pares de nervios espinales están conectados al EM a través de la raíz posterior

(Sensible) y frontal (movimiento); cada raíz consta de un conjunto de raíces de las que emerge
La altura de cada segmento medular.

- Rama anterior, utilizada para controlar las paredes frontal y lateral del cuerpo, Incluyendo el cuello y miembros superiores e inferiores.
- La espalda domina la espalda y el cuello.
- Las ramas de las meninges inervadas por la médula espinal.
- Rama de comunicación (representada solo en la forma típica de C8 a L3) para transmisión
Fibras viscerales eferentes (simpáticas) y la mayoría de las fibras
Se introducen los órganos internos.

Médula espinal: anatomía topográfica y funcional

- Aorta.
- Aorta torácica.
- Aracnoides **espinal**.
- Area **espinal** X; Lámina **espinal** X.
- Arteria **espinal** anterior.
- Arteria **espinal** posterior.
- Arteria iliaca interna.
- Arteria iliolumbar.

Un **nervio** está compuesto por fibras conductoras y tejido conjuntivo de sostén.

Cada **nervio** está revestido por una capa externa, el neurilema, y por una capa interna, el epineuro. Las fibras nerviosas están reagrupadas en paquetes, fascículos, rodeados por el perineuro, que contienen el endoneuro.

Nervioso Central humano. Se compone de dos **partes**: encéfalo (cerebro, cerebelo, tallo encefálico) y médula espinal. Los colores son con fines didácticos.

Cada nervio está revestido por una capa externa, el neurilema, y por una capa interna, el epineuro. Las fibras nerviosas están reagrupadas en paquetes, fascículos, rodeados por el perineuro, que contienen el endoneuro. Los fascículos son las unidades funcionales del nervio.

ENCÉFALO Y NERVIOS CRANEALES

El sistema nervioso central (CNS) consiste del encéfalo y la médula espinal.

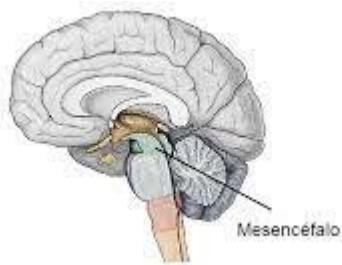
El encéfalo es un órgano importante que controla el pensamiento, la memoria, las

emociones, el tacto, las destrezas motrices, la visión, la respiración, la temperatura, el apetito y todo proceso que regula nuestro cuerpo. Los pares craneales, también llamados nervios craneales, son doce pares de nervios que surgen directamente del cerebro o a nivel del tronco del encéfalo para distribuirse a través de los agujeros de la base del cráneo en la cabeza, cuello, tórax y abdomen.



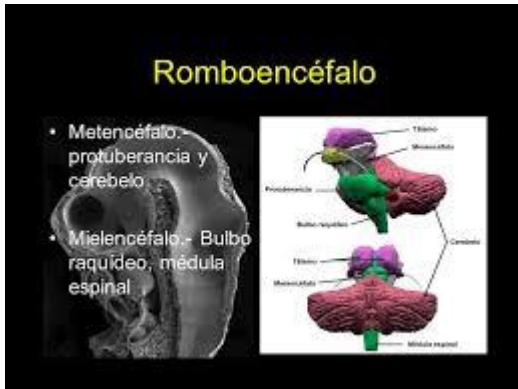
Se llama prosencéfalo a la porción anterior del encéfalo durante la fase de desarrollo del embrión. El prosencéfalo (encéfalo anterior), el mesencéfalo (encéfalo medio), y el rombencéfalo (encéfalo posterior) son las porciones del encéfalo cuando comienza el desarrollo del sistema nervioso central. Es una estructura que forma parte del sistema límbico junto al tálamo, el hipotálamo, el hipocampo y el cuerpo calloso. Su principal función radica en el procesamiento de emociones.

MESENCÉFALO



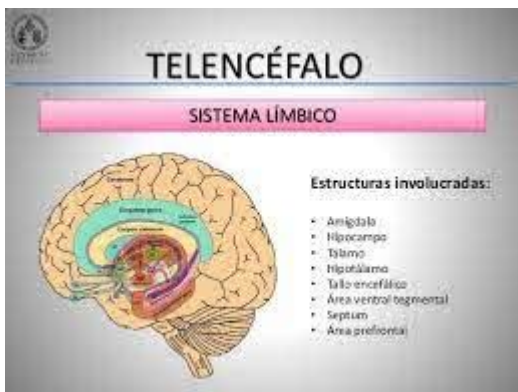
El mesencéfalo es una de las partes del tronco del encéfalo. Está situado en su zona superior, sobre el puente de Varolio (o protuberancia), y justo por debajo del diencefalo, compuesto principalmente por el tálamo y el hipotálamo. Mientras que el prosencéfalo controla las funciones tales como el razonamiento pensamiento, el movimiento voluntario o el lenguaje, es el cerebro del medio o mesencéfalo controla la audición, la visión y el movimiento del cuerpo. De forma general, el mesencéfalo está integrado por dos estructuras principales: el tectum (techo) y el tegmentum (tugmento). El tectum se localiza en la porción dorsal del mesencéfalo, mientras que el tegmentum se ubica justo por debajo del tectum del mesencéfalo.

ROMBO-ENCÉFALO



Esquema de las subdivisiones cerebrales del embrión; el rombencéfalo es la parte verde. El rombencéfalo es una porción de encéfalo que rodea al cuarto ventrículo cerebral; lo integran mielencéfalo y metencéfalo juntamente. . El rombencéfalo comprende el cerebelo, la protuberancia y el bulbo raquídeo, que funcionan en conjunto como soporte de procesos orgánicos vitales. ... La protuberancia, está encima del bulbo; su función es establecer un puente entre el tronco encefálico y el cerebelo.

TELENCÉFALO

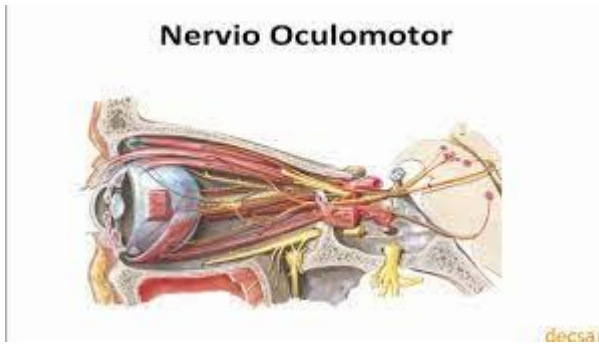


1.

Es la región del cerebro más desarrollada en los humanos y, constituyendo la corteza cerebral y otras estructuras, coordina la mayoría de las acciones voluntarias del organismo y permite el desarrollo de emociones complejas, la inteligencia y la empatía. Corteza cerebral. Es la superficie llena de pliegues y cisuras **que** caracterizan a la parte más visible del encéfalo. ...

2. Hipocampo.
3. Amígdala cerebral.
4. Cuerpo estriado.
5. Bulbo olfatorio.
6. Ganglios basales.

3. Nervio oculomotor (par craneal III)



También conocido como nervio motor ocular común, este nervio craneal manda órdenes a la mayoría de músculos que intervienen en el movimiento de los ojos, y hace que la pupila se dilate o se contraiga.

4. Nervio troclear, o patético (par craneal IV)



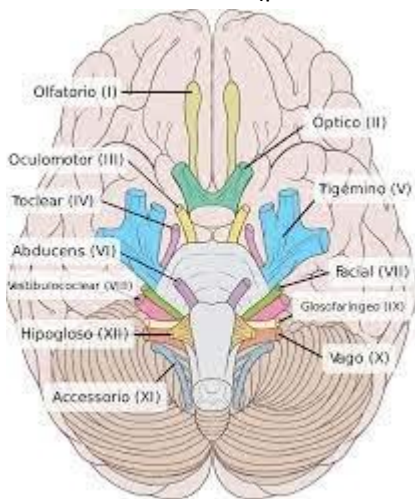
Como el nervio oculomotor, este par craneal se ocupa del movimiento de los ojos. En concreto, le manda señales al músculo oblicuo superior del ojo. El lugar del que surge este par de nervios es el mesencéfalo.

5. Nervio trigémino (par craneal V)



Se trata de uno de los pares craneales mixtos, porque tiene funciones tanto motoras como sensoriales. En su faceta de nervio motor, manda órdenes a músculos encargados de realizar los movimientos de la masticación, mientras que como nervio craneal sensorial recoge información táctil, propioceptiva y del dolor de varias zonas de la cara y la boca.

6. Nervio abducente (par craneal VI)



Este es otro de los pares craneales encargados de hacer que el ojo se mueva. En concreto, se encarga de producir la abducción, es decir, que el ojo se mueva hacia el lado opuesto a donde está la nariz.

7. Nervio facial (par craneal VII)



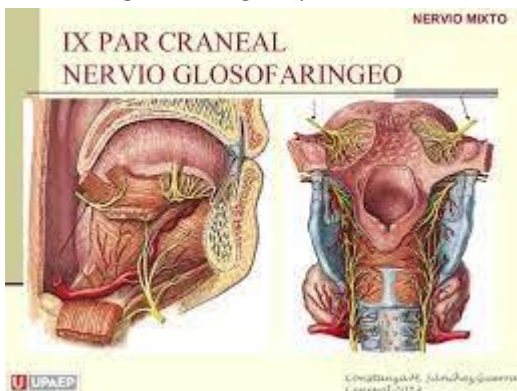
Es uno de los pares craneales mixtos. Se encarga tanto de mandar órdenes a músculos de la cara dedicados a crear expresiones faciales (permitiendo así socializar y comunicar correctamente) como a las glándulas lagrimales y salivales. También recoge datos gustativos de la lengua.

8. Nervio vestibulococlear (par craneal VIII)



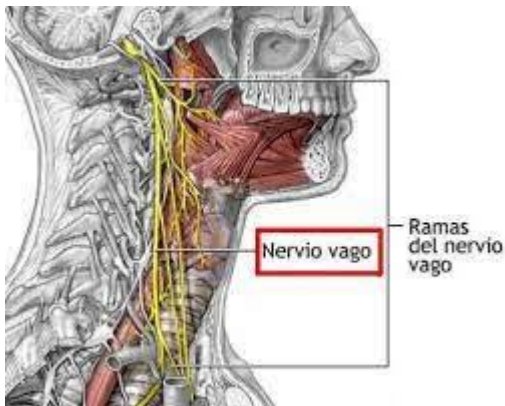
Es uno de los pares craneales sensoriales, y recoge información de la zona auditiva. En concreto, recibe datos relativos a lo que se oye y a la posición en la que nos encontramos respecto al centro de gravedad, lo que permite mantener el equilibrio.

9. Nervio glossofaríngeo (par craneal IV)



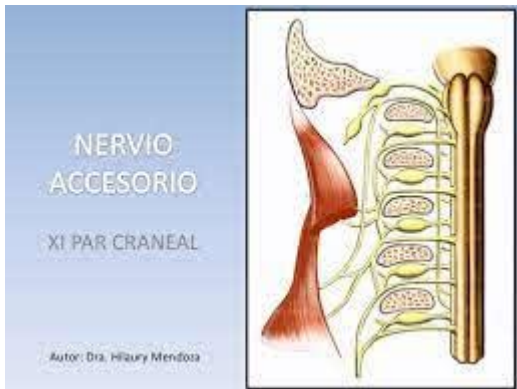
Es un nervio tanto sensitivo como motor y, tal y como su nombre indica, tiene influencia tanto en la lengua como en la faringe (el conducto que comunica la boca con el estómago). Recibe información de las papilas gustativas de la lengua, pero también manda órdenes tanto a la glándula parótida (salival) como a músculos del cuello que facilitan la acción de tragar.

10. Nervio vago (par craneal X)



Este par craneal lleva órdenes a la mayoría de los músculos faríngeos y laríngeos, manda fibras nerviosas del sistema simpático a vísceras que se encuentran en la zona de nuestro abdomen y recibe información gustativa que llega desde la epiglotis. Al igual que el nervio glossofaríngeo, interviene en la acción de tragar, de modo que tiene mucha relevancia dado lo importante de esta función vital.

11. Nervio accesorio (par craneal XI)



A este par craneal también se lo conoce como nervio espinal.

Se trata de uno de los pares craneales puros, y activa los músculos trapecio y esternocleidomastoideo, que intervienen en el movimiento de la cabeza y los hombros, de modo que sus señales se hacen notar en parte de la zona superior del tórax. En concreto, permite que la cabeza quede decantada hacia un lado y que pueda inclinarse hacia atrás.

12. Nervio hipogloso (par craneal XII)



Al igual que el nervio vago y el glossofaríngeo, activa músculos de la lengua y participa en la acción de tragar. Así pues, trabaja junto a los pares craneales IX y X para permitir que la deglución sea realizada correctamente, algo fundamental para el buen estado del organismo.

CONCLUSION

Como ya les explique el tema sobre los temas que vimos espero y haya servido de ayuda esta información de los temas que son Tejido nervioso

Como otros tejidos básicos, el tejido nervioso también está compuesto por células.

Sustancia intercelular y fluido tisular. Las unidades celulares que lo componen son:

Neuronas y glial. Las neuronas se caracterizan por su apariencia morfológica

El cuerpo o el cuerpo y los procesos citoplásmicos llamados axones y dendritas.

La función de las neuronas se basa en el desarrollo de dos características básicas

Calidad, excitabilidad y conductividad

Las neuronas son las encargadas de recibir los estímulos del entorno y convertirlos en

Estimulación nerviosa y transferirla al centro nervioso, donde se organizan como

Una respuesta. En términos de gliales, pueden proporcionar nutrición, aislamiento, apoyo y nutrición.

defender. Neuronas: Están compuestas por cuerpos celulares o cuerpos y sus extensiones, algunas de las cuales

Estas extensiones de más de un metro de largo incluyen: axones (

Impulso nervioso), solo uno por neurona; y dendritas (receptores

Impulso nervioso), generalmente múltiple.

El cuerpo de la neurona o el tamaño del cuerpo varía de 4 a 6 μm .

Se denominan células granulares cerebelosas o pequeños gránulos, que pueden alcanzar 150 μm en células piramidales.

Pájaros gigantes en el área motora de la corteza cerebral Clasificación morfológica de las neuronas De acuerdo al número de prolongaciones dendríticas las neuronas se clasifican en: • Unipolares • Seudounipolares • Bipolares • Multipolares Unipolar: Son aquellos con una única extensión partiendo del cuerpo neuronal.

Las neuronas unipolares son muy raras en los seres humanos y se pueden ver durante el desarrollo.

Embriones (neuroblastos unipolares) y células amacrinas en la retina.

Falso unipolar: Falso unipolar:

Los ganglios sensoriales del nervio espinal y varios nervios craneales. Estas células se derivan Neuroblastos bipolares, cuyos procesos se fusionan durante su desarrollo.

Proximal, dejando solo una rama de la neurona en un cierto grado de extensión

La distancia al cuerpo nervioso. El proceso resultante, por su estructura y capacidad

Pseudo unipolar

No tienen dendritas. Las neuronas bipolares tienen dendritas y axones. Médula espinal y nervios

La división de SN solo se utiliza con fines descriptivos y didácticos.

Anatómicamente hablando, se divide en sistema nervioso central (SNC) y sistema nervioso.

Equipo periférico (SNP). El sistema nervioso central consta del cráneo, el cerebro y

Otra médula espinal enterrada en el canal espinal. A su vez, el cerebro incluye

Cerebro, tronco encefálico (TE) y cerebelo. Por otro lado, SNP está determinado por

Los nervios (y los ganglios relacionados) que permiten que el SNC se comunique con el entorno externo:

Nervios craneales (si se originan en el cerebro), médula espinal (o nervios espinales,

Derivado de EM) y sus ganglios asociados. SNS contiene toda la estructura del SNC y

SNP es responsable de la información entrante ("sentir" conscientemente

Inconsciente) e información de control Cerebro y nervios craneales

El cerebro pesa entre 1.000 y 1.500 gramos (hombre: 1.340-1.550 gramos; mujer: 1.100-1.370 gramos). en

En términos de peso, el peso relativo de los cerebros de hombres y mujeres es similar. de

El cerebro se divide en tres partes principales diferentes según el desarrollo individual:

- Prosencéfalo (prosencéfalo; compuesto de cerebro lejano y diencéfalo).

- Mesencéfalo.

Cerebro romboide (cerebro posterior), compuesto de mesencéfalo y médula

(El bulbo raquídeo). El mesencéfalo se subdivide en puentes] y

Cerebelo.

- El telencéfalo o cerebro está compuesto por dos mitades, los hemisferios cerebrales,

Está compuesto por materia blanca, especialmente llamados cuerpos.

Bajo el nombre del tronco encefálico: 1) Médula, 2) Pontino, 3) Mesencéfalo. Telencéfalo El

telencéfalo (cerebro) constituye más del 80% de la masa encefálica. Para aumentar la extensión,

su superficie exhibe circunvoluciones (giros cerebrales) y depresiones (surcos cerebrales). La

superficie es de alrededor de 0,25 m². El telencéfalo puede dividirse en 6 lóbulos cerebrales: _

Lóbulo frontal con el polo frontal. _ Lóbulo parietal. _ Lóbulo occipital con el polo occipital. _

Lóbulo temporal con el polo temporal. _ Lóbulo insular (ínsula, ínsula o isla de REIL)

Bibliografía básica y complementaria: • Tortora G. Grabowski S. Principios de Anatomía y Fisiología. 12ª Ed. Mexico: Editorial Oxford University Press Harlam. 2015 • Stevens. Histología Humana. 9ª edición Harcourt. Editorial Mosby. Mexico 2018. • Moore KL, Dalley AF. Anatomía con orientación Clínica 7ª edición. México: Editorial Panamericana 2015 • Guyton AC, Hall JE. El sistema nervioso autónomo; la médula suprarrenal. En: Tratado de Fisiología Médica. Madrid: McGraw-Hill Interamericana de España; 2016. p. 835-847. • Martín JS, Caussade DS. Evaluación funcional de la vía aérea. 2012;7(2):61–6. • Manuera. Introducción a la traumatología y ortopedia. Madrid, McGraw Hill interamericana. España 2012 107 • Benninghoff & Drenckhahn. Compendio de Anatomía ©2010. Editorial Médica Panamericana • Thibodeau G. y col. Anatomía del sistema muscular. Cap 10. En Anatomía y Fisiología Estructura y función del cuerpo humano. 2ª Ed. Ed Harcourt brace, Madrid España 1995. p.p 275 • Martín JS, Caussade DS. Evaluación funcional de la vía aérea. 2012;7(2):61–6. • Rouviere A. delmas, 11ª edición, editorial Masson, pp551---593 • Tortora G. y col. Sistema muscular. Cap 11. En Principios de Anatomía y fisiología. 13ª Ed. Ed Harcourt brace, Madrid España 1999