

Los Planos del Cerebro

Plano sagital: divide el cerebro en hemisferio derecho e izquierdo. Es un plano con dirección vertical y anteroposterior; es decir, atraviesa el eje longitudinal corporal y por ende, lo divide en una mitad derecha y una mitad izquierda.

El corte medio sagital se realiza en vertical, a lo largo de la línea media y divide el sistema nervioso en dos mitades simétricas: derecho e izquierda.

Plano medio: es un plano sagital especial que siendo perpendicular, pasa exactamente por la mitad del cuerpo, dividiéndolo en dos partes iguales, derecha e izquierda. Parte de la línea media, de este modo los núcleos y estructuras que se encuentran próximos a la línea media ocuparán una posición medial.

Plano frontal: divide al cerebro en una sección anterior y otra posterior. Se crea al cortar el cerebro en paralelo al eje longitudinal del cuerpo y perpendicular; es decir, en posición vertical en una persona en posición anatómica neutral.

Plano transversal: divide al encéfalo en una parte superior y otra inferior; es un plano transversal, perpendicular a los dos anteriores, que divide el cuerpo en una mitad superior y otra mitad inferior.

Dorsal: por encima del mesencéfalo, dorsal se refiere a la parte superior del hemisferio cerebral del mesencéfalo, hacia el cordón espinal, dorsal denota la superficie posterior del cuerpo.

Rostral: por encima del mesencéfalo, rostral significa «hacia la porción frontal del hemisferio». A nivel del mesencéfalo y debajo de este, rostral significa «hacia la corteza cerebral»

Ventral: por encima del mesencéfalo, ventral se refiere a la parte inferior de este; del mesencéfalo hacia el cordón espinal, ventral designa la superficie anterior del cuerpo.

Caudal: por encima del mesencéfalo, caudal significa «hacia la porción posterior del hemisferio». A nivel del mesencéfalo y debajo de este, caudal significa, «hacia la región sacra»

Aferente: en el sistema nervioso, las neuronas aferentes (también conocidas como neuronas sensoriales o receptoras) transportan impulsos nerviosos desde los receptores u órganos sensoriales hacia el sistema nervioso central.

Eferente: en el sistema nervioso, las neuronas o neuro fibras eferentes (también conocidas como neuronas efectoras) transportan los impulsos nerviosos fuera del sistema nervioso central, hacia efectores como los músculos o las glándulas y también a las células ciliadas del oído interno.

Ipsilateral: en el mismo lado de un punto específico.

Contralateral: al lado opuesto de un punto específico.

Neuroanatomía: es una especialidad médica cuya intención es el estudio de la estructura y organización del sistema nervioso.

Describe a la anatomía del sistema nervioso central: cerebro, médula espinal y sistema nervioso periférico: nervios craneales, espinal, vegetativo y autónomo

En los vertebrados, el sistema nervioso está en la estructura interna del cerebro y la médula espinal (conjuntamente denominados sistema nervioso

central o SNC) y las vías de los nervios que se conectan con el resto del cuerpo (conocido como sistema nervioso periférico o PNS).

Neuropsicología: es una disciplina que se encuentra entre la neurología y la psicología y estudia la actividad de nuestras estructuras cerebrales y su relación con las conductas del ser humano. En este sentido, también estudia y analiza las consecuencias que las posibles alteraciones, patologías o lesiones de las estructuras cerebrales tienen en los procesos psicológicos y en el comportamiento del hombre.

La neuropsicología clínica estudia los efectos que una lesión, daño o funcionamiento anómalo en las estructuras del sistema nervioso central causa sobre los procesos cognitivos, psicológicos, emocionales y del comportamiento individual.

Embriología: la embriología es la disciplina encargada del estudio del desarrollo del embrión hasta su nacimiento. Tuvo un notable desarrollo a partir de los últimos siglos; anteriormente las limitaciones para observar las etapas tempranas del embrión, llevaron a un estancamiento en lo que respecta a esta área. Hoy en día en cambio, todas las etapas de formación del embrión se encuentran debidamente analizadas y estudiadas, circunstancia que facilita la posibilidad de encontrar situaciones de malformación rápidamente.