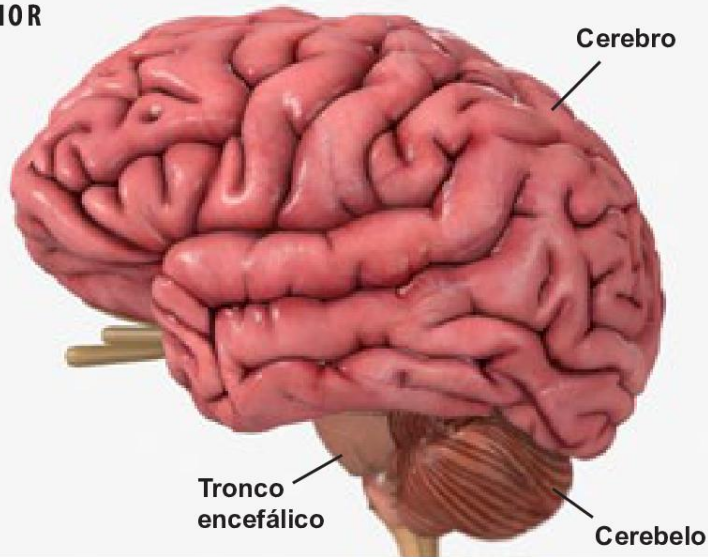




Anatomía del encéfalo

EXTERIOR



Descripción general

El encéfalo es el centro de control del cuerpo humano. Forma sus pensamientos y conserva sus recuerdos. Regula las acciones de su cuerpo; desde los movimientos que usted decide hacer, hasta las funciones sobre las que usted ni siquiera piensa en forma consciente. Miremos más de cerca la anatomía y la función del encéfalo.

Exterior

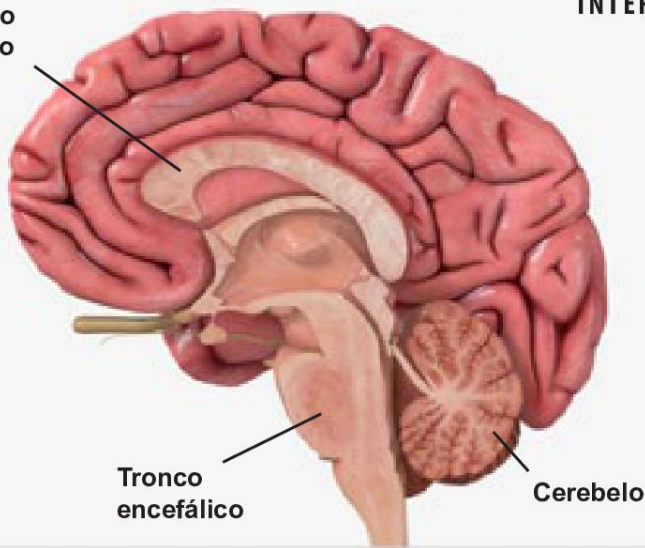
El encéfalo está alojado dentro del cráneo. Las capas de tejido llamadas "meninges" lo protegen y actúan como amortiguador. El exterior del encéfalo está cubierto con una red de vasos sanguíneos que proveen oxígeno y nutrientes. Saliendo de la base del encéfalo hay doce pares de nervios craneales altamente especializados.

Estructura básica

El encéfalo consta de tres partes principales. La más grande es el cerebro. Éste controla las funciones superiores, tales como el razonamiento, las emociones, el habla y la motricidad fina. Por debajo del cerebro está el cerebelo. Éste controla los movimientos musculares básicos y el equilibrio. Y la última parte del encéfalo, llamada "tronco encefálico", controla la respiración, el sueño y las funciones de sus glándulas y órganos. El tronco encefálico se conecta con la médula espinal.

Cuerpo calloso

INTERIOR



Hemisferios del cerebro

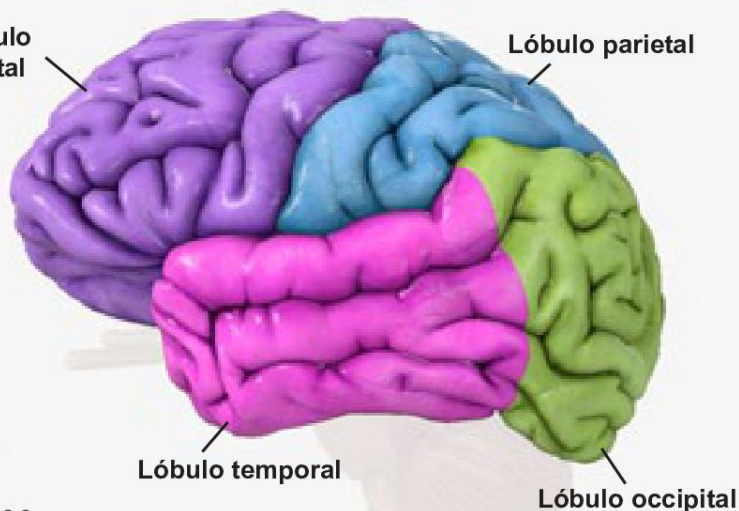
Ahora examinemos la estructura de la parte del "pensamiento" del encéfalo: el cerebro. El cerebro se divide en las mitades derecha e izquierda. Las mismas reciben el nombre "hemisferios". Cada hemisferio controla el lado opuesto del cuerpo. Los hemisferios se especializan también en diferentes tareas. El hemisferio derecho es el lado creativo. El hemisferio izquierdo es el lado lógico. Los hemisferios están conectados por un grupo de fibras llamado el cuerpo calloso. Este permite que los hemisferios se comuniquen entre sí.

Corteza cerebral y lóbulos

La capa exterior gruesa y arrugada del cerebro se conoce como corteza cerebral. Esta se divide en secciones especializadas, llamadas "lóbulos". Cada hemisferio tiene cuatro lóbulos. Ellos son los lóbulos frontales, los parietales, los occipitales y los temporales. Los lóbulos trabajan en conjunto para hacer que usted experimente, interprete y responda ante el mundo que le rodea.

Lóbulo frontal

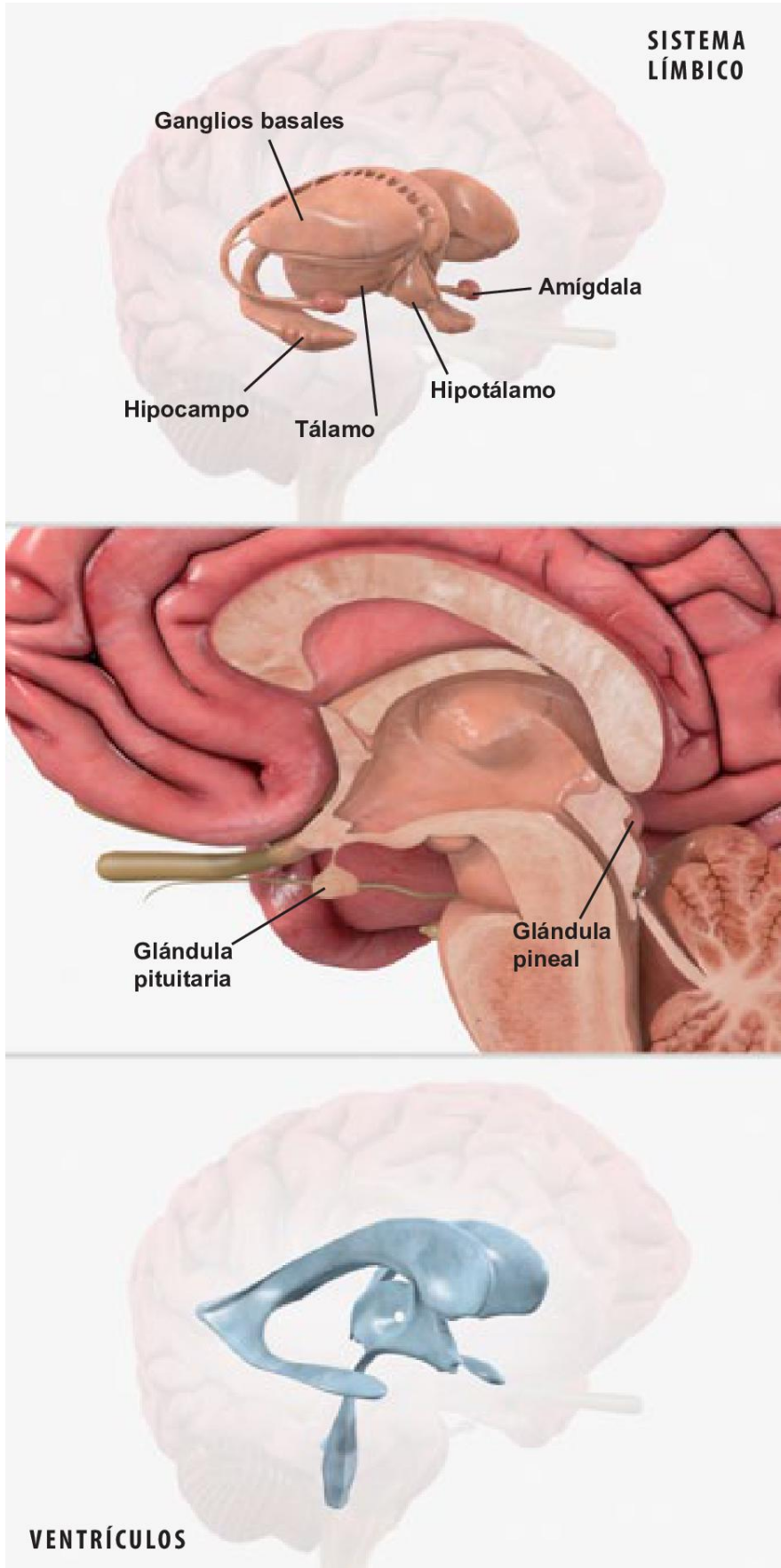
Lóbulo parietal



LÓBULOS



Anatomía del encéfalo



Sistema límbico

Debajo del cerebro se encuentra el sistema límbico. Esta es la parte del encéfalo que tiene que ver con las emociones relacionadas con la supervivencia, tales como el miedo y el deseo. El hipotálamo controla funciones sobre las cuales usted no piensa en forma consciente, tales como el hambre y la sed. El tálamo ayuda a procesar y transmitir información sensorial.

Otras estructuras

Más profundo dentro del encéfalo se encuentran otras estructuras notables. La glándula pineal ayuda a regular el reloj interno de su cuerpo. La glándula pituitaria controla todas las demás glándulas de su cuerpo.

Ventrículos

Los ventrículos son espacios abiertos que hay en el encéfalo. Están llenos de líquido cefalorraquídeo. Este líquido actúa como un amortiguador para el encéfalo. Distribuye las hormonas en el encéfalo y retira los desechos.

Conclusión

Su encéfalo es el órgano más complejo de su cuerpo. Muchos aspectos del encéfalo son todavía un misterio, pero gradualmente, los científicos están aprendiendo más acerca de cómo funciona.