

SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

			ESTRUCTURA	FUNCIÓN
ENCÉFALO	TELENCÉFALO	CEREBRO	<p>Parte más voluminosa del encéfalo. Dividido en dos hemisferios por un profunda surco denominado cisura interhemisférica. Cada hemisferio está atravesado por una serie de surcos que delimitan unos repliegues, denominados circunvoluciones, que aumentan la superficie de la corteza cerebral. Algunos de estos surcos están más marcados y se utilizan para dividir cada hemisferio en cuatro lóbulos, denominados como los huesos que los recubren (frontal, parietal, temporal y occipital).</p> <p>La sustancia gris de su superficie, formada por los cuerpos celulares de las neuronas, se denomina corteza cerebral.</p> <p>La sustancia blanca, formada por haces de fibras nerviosas (axones), se disponen en el interior. Una porción importante de esta sustancia blanca constituye el cuerpo calloso, que conecta ambos hemisferios.</p>	<p>Cada área de la corteza cerebral está relacionada con unas funciones específicas. En general, el hemisferio derecho controla la actividad de la mitad izquierda del cuerpo y viceversa. Las áreas mejor conocidas son las siguientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Área motora 1ª: controla los movimientos voluntarios. • Área sensitiva 1ª: responsable de la sensibilidad general (calor, frío, tacto, presión, dolor). • Áreas visual, auditiva, olfativa y gustativa. • Áreas de asociación: reciben y analizan señales procedentes de múltiples regiones de la corteza. Estas áreas son responsables de las actividades superiores tales como el conocimiento, la memoria, las emociones, el lenguaje, la creatividad, ...
		LÓBULOS OLFATORIOS	Situados en la zona anterior e inferior de los hemisferios.	<ul style="list-style-type: none"> • Contienen los nervios olfatorios
	DIENCÉFALO	TÁLAMO	Está formado por dos masas de sustancia gris situadas en la zona interior del encéfalo.	<ul style="list-style-type: none"> • Filtra los impulsos sensoriales que se dirigen hacia la corteza cerebral.
		HIPOTÁLAMO	Masa de sustancia gris situada por debajo del tálamo. Por debajo del hipotálamo se sitúa la hipófisis , glándula endocrina con la que presenta una estrecha relación funcional.	<ul style="list-style-type: none"> • Regulación cardiovascular y de la temperatura corporal. • Regula la ingestión de sólidos y líquidos. • Controla el comportamiento emocional.
	MESENCÉFALO	TUBÉRCULOS CUADRIGÉMINOS	El mesencéfalo está formado fundamentalmente por sustancia blanca. Los tubérculos cuadrigéminos se encuentran en el techo del mesencéfalo y los pedúnculos cerebrales constituyen el suelo del mismo.	<ul style="list-style-type: none"> • Responsables de reflejos visuales y auditivos, como el de orientación hacia estímulos auditivos inesperados.
		PEDÚNCULOS CEREBRALES		<ul style="list-style-type: none"> • Estación de relevo de impulsos motores procedentes del cerebro y el cerebelo y que se dirigen hacia la médula.
	METENCÉFALO	CEREBELO	La corteza cerebelosa está formada por sustancia gris y presenta numerosas circunvoluciones. La sustancia blanca es interna y adopta una forma arborescente.	<ul style="list-style-type: none"> • Coordinación y precisión de los movimientos. • Mantenimiento de la postura, el tono muscular y el equilibrio.
		PROTUBERANCIA (Puente de Varolio)	La protuberancia y el bulbo poseen una estructura semejante a la de la médula espinal, con la sustancia gris interna y la blanca externa.	<ul style="list-style-type: none"> • Contribuye en el mantenimiento del equilibrio. • Interviene en la regulación de la respiración.
	MIELENCÉFALO	BULBO RAQUÍDEO (Médula oblonga)	El bulbo sale del cráneo por el agujero occipital y se continúa con la médula espinal.	<ul style="list-style-type: none"> • Posee los centros de los reflejos vitales (cardíacos, respiratorios y vasomotores). • Centros de otros reflejos como deglución, vómito, estornudo, hipo y la tos, también se encuentran en el bulbo. • Comunica los centros nerviosos superiores e inferiores.
	MÉDULA ESPINAL			<p>La médula espinal es un cordón de tejido nervioso que se extiende en dirección caudal a partir del bulbo raquídeo, alojado en el canal medular de la columna vertebral.</p> <p>La sustancia blanca ocupa la parte externa y rodea a la sustancia gris.</p> <p>En un corte transversal se puede observar que la sustancia gris presenta una disposición en forma de H. Cada punta de</p>