

IL SISTEMA NERVOSO

- Raccoglie informazioni sensoriali dell'ambiente interno ed esterno
- Elabora risposte volontarie e involontarie, controllando muscoli e ghiandole
- E' sede dei pensieri, del linguaggio, delle emozioni, della memoria

IL CERVELLO

Il **cervello** è l'organo principale del sistema nervoso centrale. Nei vertebrati il cervello è situato all'apice del **midollo spinale** all'interno del **cranio**



- è diviso in due emisferi
- è percorso da pieghe e rilievi detti circonvoluzioni cerebrali
- il corpo calloso è un fascio di fibre nervose che collega i due emisferi
- la parte esterna è la corteccia o sostanza grigia (corpi cellulari e dendriti dei neuroni)
- la parte interna è la sostanza bianca (assoni rivestiti di mielina)

DISSEZIONE DEL CERVELLO

Nella nostra visita al museo di storia naturale situato a Ferrara abbiamo dissezionato un cervello di vitello e abbiamo potuto notare e suddividere tutte le varie parti.

-IL PONTE DI VAROLIO:

Il **ponte di Varolio** (detto anche semplicemente **ponte**) è una parte anatomica dell'**encefalo**, posizionata nel **tronco encefalico** rostralmente al **bulbo** e caudalmente al **mesencefalo**.

-MIDOLLO ALLUNGATO: Il midollo allungato è la parte più caudale dell'encefalo. Nell'uomo è in forma di un cono tronco a base superiore diretto in basso e un po' in dietro, lungo circa 25 mm

-IPOFISI:

è una **ghiandola endocrina** situata alla base del **cranio**. Si può dividere in due lobi, strutturalmente e funzionalmente diversi, che controllano, attraverso la secrezione di numerosi **ormoni**, l'attività endocrina e **metabolica** di tutto

l'organismo: il lobo anteriore, il lobo posteriore



-EPIFISI:

è l'estremità tondeggiate delle **ossa lunghe**. Fa parte dell'**articolazione** mobile.

-VENTRICOLI:

Il **ventricolo** è una parte **anatomica** dilatata di canali o **organi** cavi.

-CORPO CALLOSO:

Spessa lamina interposta tra i due emisferi cerebrali, costituita da fasci di fibre mieliniche che collegano tra loro aree corrispondenti nei due emisferi

-TALAMO: Il **talamo** è una struttura del **sistema nervoso centrale**, più precisamente del **diencefalo**, posto bilateralmente ai margini laterali del **terzo ventricolo**.

-IPOTALAMO:

L'**ipotalamo** è una struttura del **sistema nervoso centrale** situata nella zona centrale interna ai due **emisferi cerebrali**.

IL CERVELLETTO



Il **cervelletto** è una parte del **sistema nervoso centrale** coinvolta nell'apprendimento e nel controllo motorio, nel linguaggio, nell'attenzione e, forse, in alcune funzioni emotive, come le risposte alla **paura** o al **piacere**. Le connessioni con il **sistema limbico** gli permettono di intervenire anche nei processi di **memorizzazione** e **apprendimento**, potendosi così parlare di cervelletto cognitivo. Sebbene sia ampiamente coinvolto nel controllo del movimento, il cervelletto non vi dà origine.