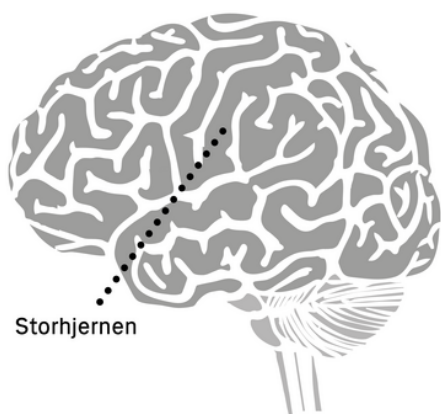


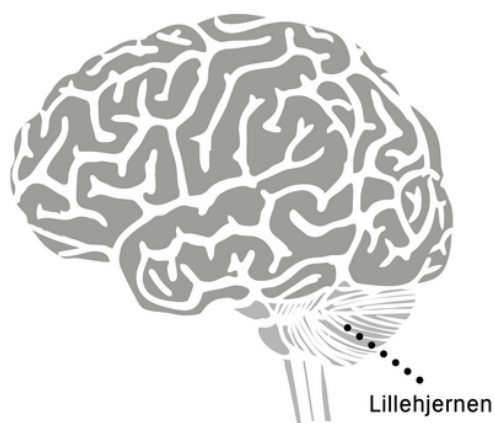
Hjernen – et overblik

Hjernen kan opdeles i tre større dele: Storhjernen, lillehjernen og hjernestammen.

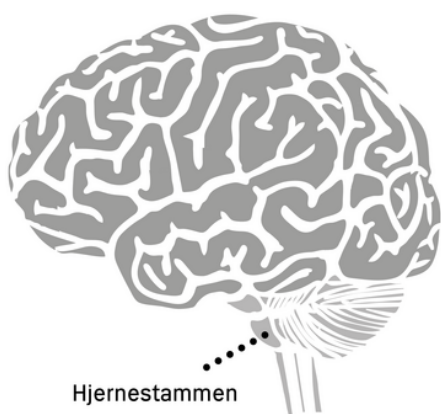
Hjernen kan opdeles i storhjernen med hjernebarkens forskellige lapper, lillehjernen og hjernestammen, der alle forsynes af et omfattende netværk af blodkar. I storhjernen findes også det limbiske system, de basale ganglier og thalamus.



Storhjernen fylder det meste af kraniehulrummet. Den er involveret i hukommelse, problemløsning, tænkning, tale og følelser. Desuden modtager og bearbejder storhjernen sanseindtryk og styrer vores bevægelser.



Lillehjernen ligger bagerst i hovedet (under storhjernen). Den er involveret i koordinering af kroppens bevægelser og i vores balance.



Hjernestammen ligger under storhjernen, lige foran lillehjernen. Den forbinder hjernen med rygmarven og er med til at aktivere vores bevægelser. Desuden regulerer hjernestammen vitale automatiske funktioner såsom vejrtrækning, fordøjelse, hjerterytme og blodtryk. Via thalamus har hjernestammen også betydning for vågenhed/bevidsthedsniveau.



Grå og hvid substans

Storhjernen kan opdeles i den grå substans, svarende til hjernebarkens fire lapper og basalganglier, og den hvide substans, der ligger under hjernebarken.

Hjernen er bygget op af forskellige typer af celler, blandt andet nerveceller (neuroner) og gliaceller, der fungerer som støtteceller eller 'serviceceller'. Den grå substans består af nervecellelegemer og korte udløbere, mens den hvide substans består af nervecellernes lange udløbere og deres myelinskeder.

Hvad vejer hjernen?

Menneskets hjerne vejer i gennemsnit 1.300-1.400 g og udgør 2 % af legemsvægten. Sammenligner man menneskehjernens vægt med vægten af andre pattedyrs hjerner, er menneskets hjerne betydelig større i forhold til kropsstørrelsen. Selv om en blåhvals hjerne vejer syv kilo, er den meget lille i forhold til hvalens enorme kropsvægt.

Mænds hjerner er større end kvinders, men set i forhold til kropsvægten er den relative størrelse den samme. Det vides ikke, hvorfor hjernestørrelsen hænger sammen med kropsstørrelsen, men det antages, at der skal flere nerveceller til at styre en større kropsfunktioner.

Der er ingen sammenhæng mellem hjernevægt og intelligens.

Hulrum og hjernevæske

Hjernen har et indbyrdes forbundet system af hulrum, der kaldes ventrikler. De opdeles normalt i fire hulrum: højre og venstre laterale hjerneventrikel, tredje ventrikel og fjerde ventrikel.

I hjernens hulrum dannes en beskyttende væske – såkaldt cerebrospinalvæske – der omgiver hjernen og rygmarven. Væsken dannes ved filtrering fra små blodkar centralt i hjernens hulrum, passerer gennem flere mindre åbninger ned til rygmarven og kanaliseres tilbage til blodbanen gennem bittesmå filtre.

Du kan læse mere om hjernen her:

[Storhjernen – hjernebarken og hjernens lapper](#)

[Det limbiske system](#)

[De basale ganglier og thalamus](#)

[Lillehjernen](#)

[Hjernestammen](#)

[Nerveceller og deres udløbere](#)

[Synapser](#)

[Hjernens blodforsyning](#)

[Hjernens arbejdsdeling](#)

Forebyggelse af demens

Hvilke faktorer øger risikoen for at udvikle demens, og hvad er mulighederne for at forebygge?

[Læs mere her](#)

Hasselbalch S. Hjernens struktur og funktion. Forstå demens. København: Hans Reitzels Forlag; 2011

[Hans Reitzel](#)

Senest opdateret: 11. august 2020