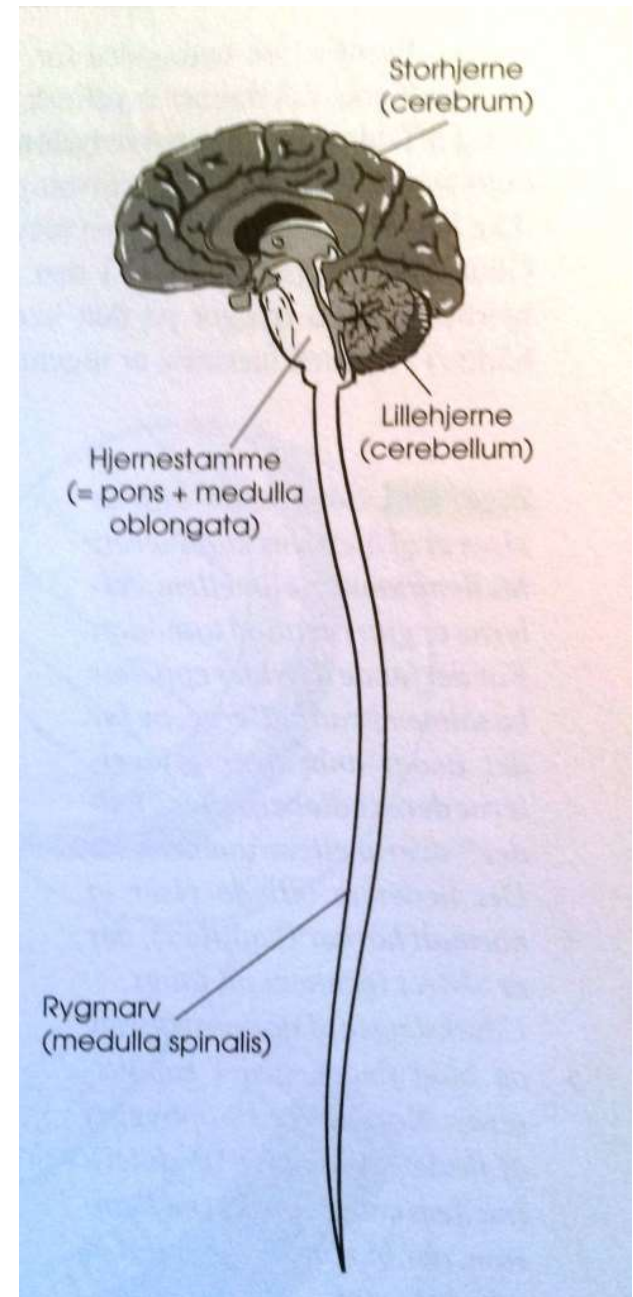


[encephalon]

- Cerebrum – storhjernen
- Diencephalon - mellemhjernen
- Cerebellum – lillehjernen
- Pons - hjernebroen
- Medulla oblongata – den forlængede marv



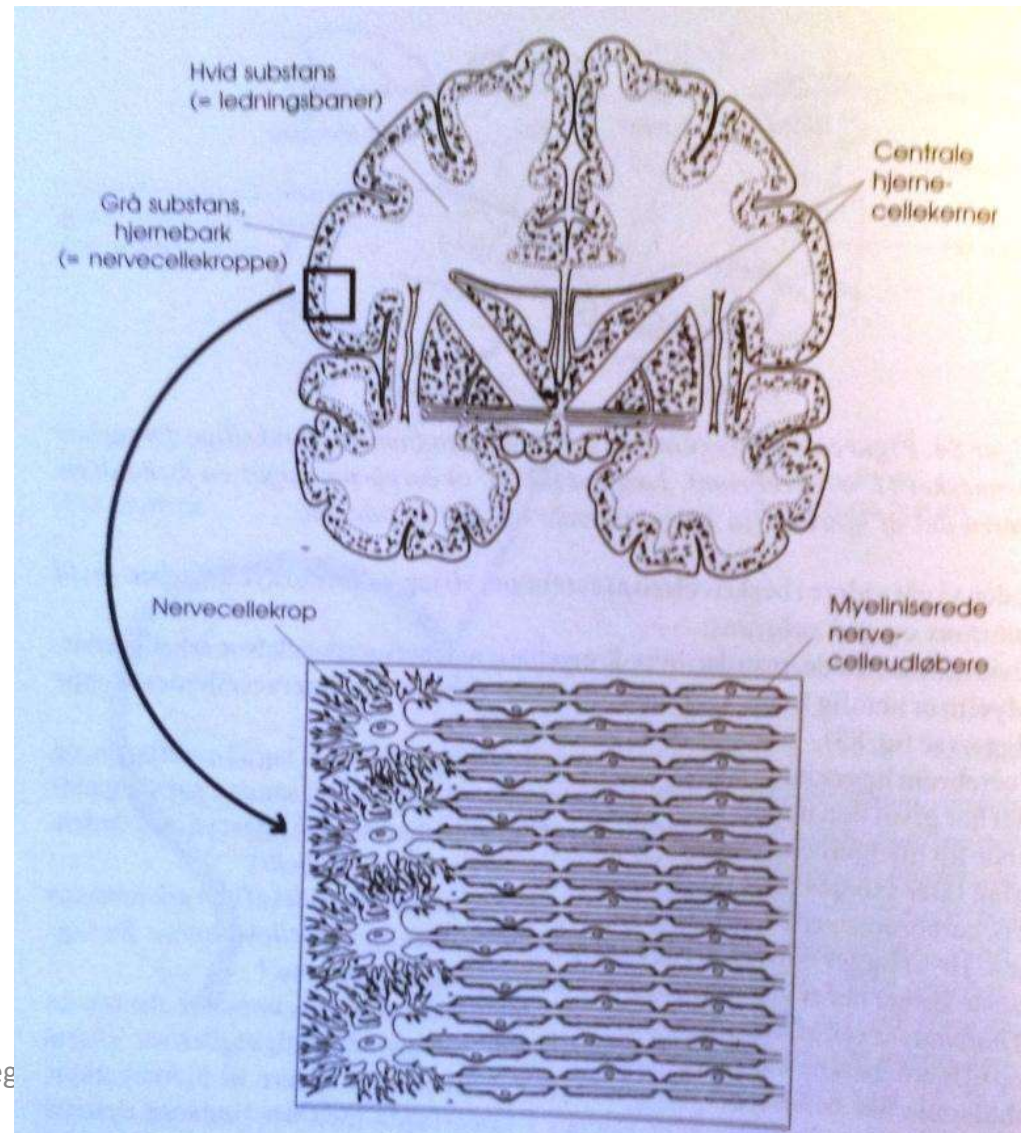
[grå og hvid substans]

Hvid substans

Myeliniserede axoner

Grå substans

Nervencellekroppe



[grå og hvid substans]

Cerebrum

Grå substans på overfladen = hjernebarken (cortex cerebri) – styrer det somatiske system

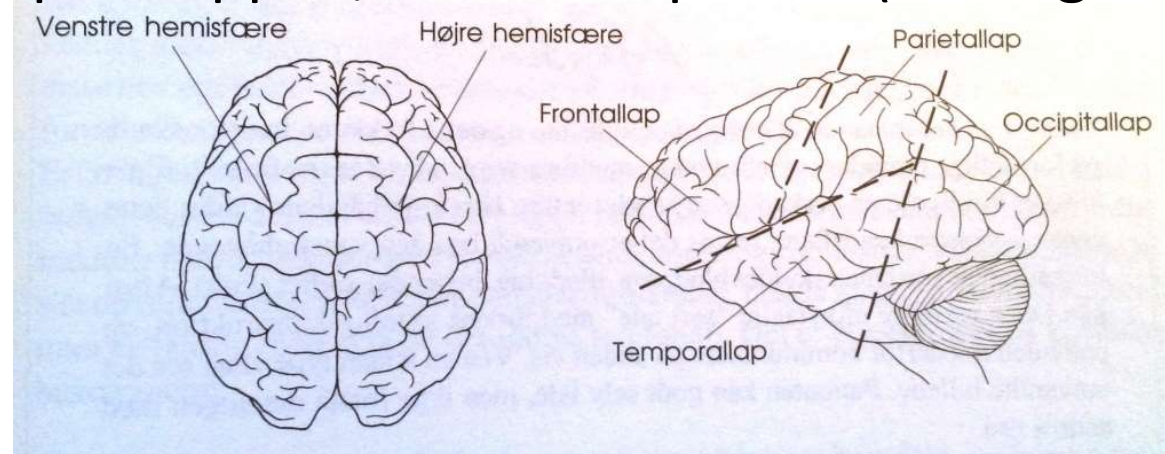
Ca. 10% grå substans ligger dybere = hjernecellekerner (thalamus, hypothalamus og basalganglierne) – styrer det autonome system

Lillehjernen

Grå substans på overfladen = lillehjernebarken (cortex cerebelli)

[cerebrums anatomi]

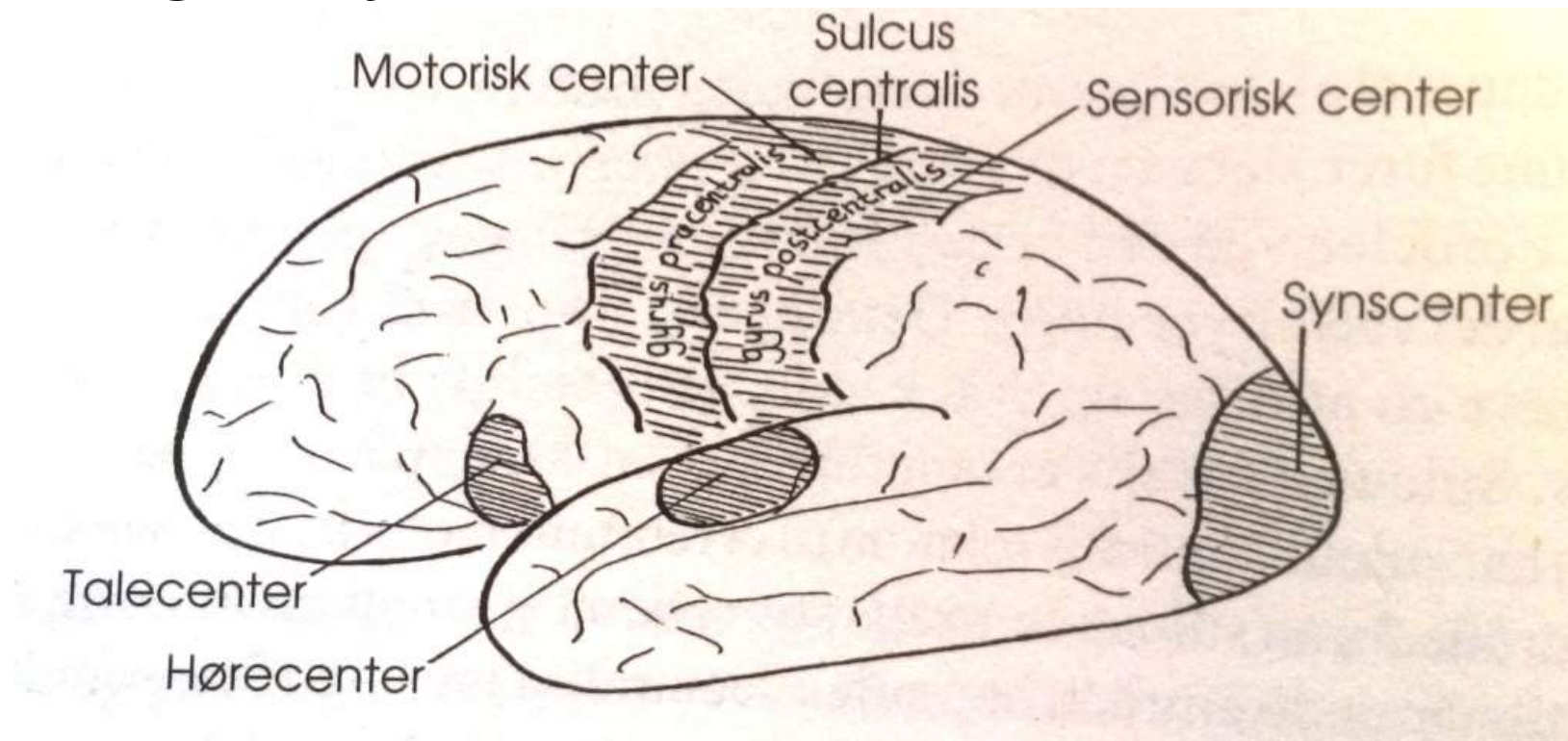
- Opdelt i hemisfærer (højre og venstre), der samarbejder via corpus callosum (hjernebjælken)
- Hemisfærer inddelt i lobi
 - Frontallappen, lobus frontalis (pandelappen)
 - Parietallappen, lobus parietalis (isselappen)
 - Occipitallappen, lobus occipitalis (nakkelappen)
 - Temporalappen, lobus temporalis (tindingelappen)



[cerebrums anatomi]

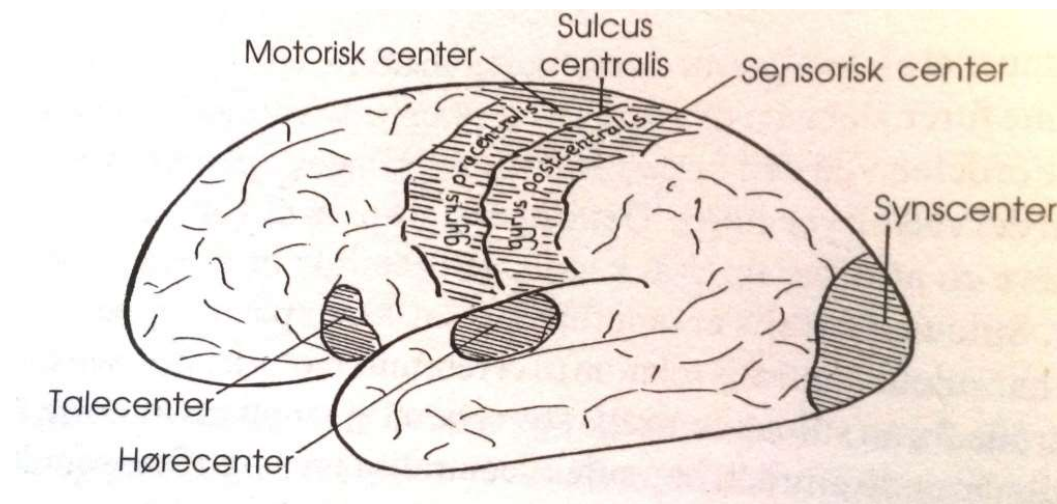
Yderligere finde furer i overfladen – sulci

Sulci øger hjernebarkens areal → øget kapacitet og arbejdsevne



[hjernevindinger]

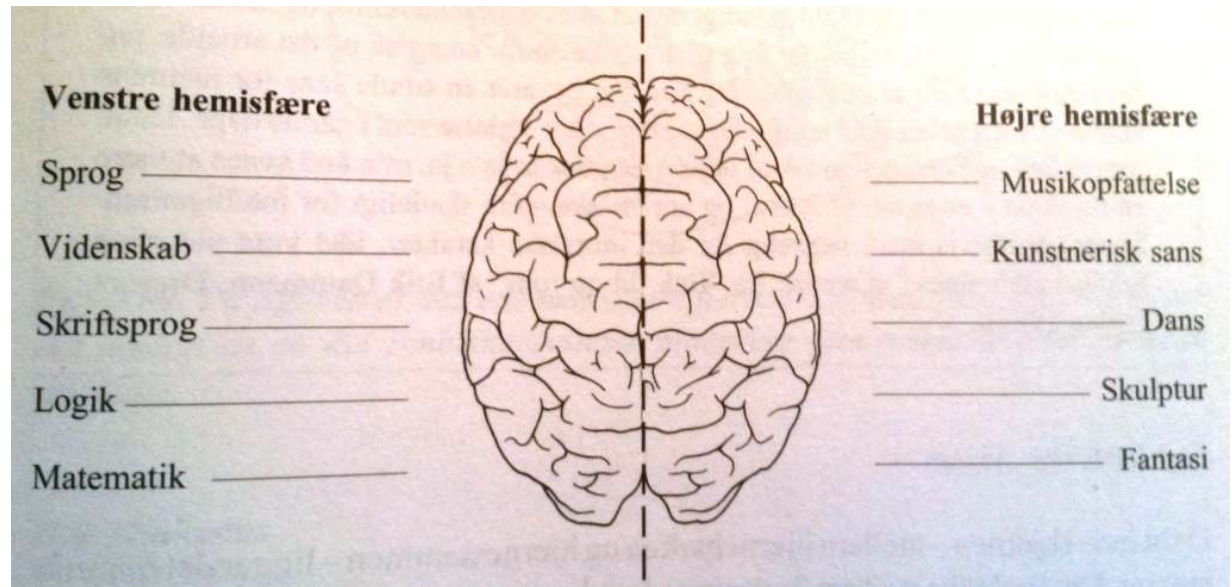
- Gyrus præcentralis (hjernevinding foran sulcus centralis) → motorik
- Gyrus postcentralis (hjernevinding bagved sulcus centralis) → sanseindtryk fra kropsoverflade, organer og bevægeapparat



[hjernens arbejdsfordeling]

Cerebrum er inddelt i to hemisfærer – en højre og en venstre

Under opvæksten fra barn til voksen sker en arbejdsdeling



[hjernens arbejdsfordeling]

	Højrehåndet	Venstrehåndet
Venstre hemisfære	Logisk tænkning Matematik, sprog, videnskab	Kreativ tænkning Kunst, musik, dans, fantasi
Højre hemisfære	Kreativ tænkning Kunst, musik, dans, fantasi	Logisk tænkning Matematik, sprog, videnskab

OBS overkrydsning – højre hemisfære tager sig af venstre side af kroppen og omvendt

[hjernens arbejdsfordeling]

Placering af talecenter og asseccoriske områder :

Højrehåndede

Hos 90% placeret i venstre hemisfære

Venstrehåndede

Er i de fleste tilfælde placeret i venstre hemisfære, dog er sprogområdet for nogen spejlvendt (placeret i højre hjernehalvdel)

[venstrehåndethed]

9% af verdens befolkning

Typisk kontrolleres motorisk output (venstre hånds bevægelser) af den højre hemisfære

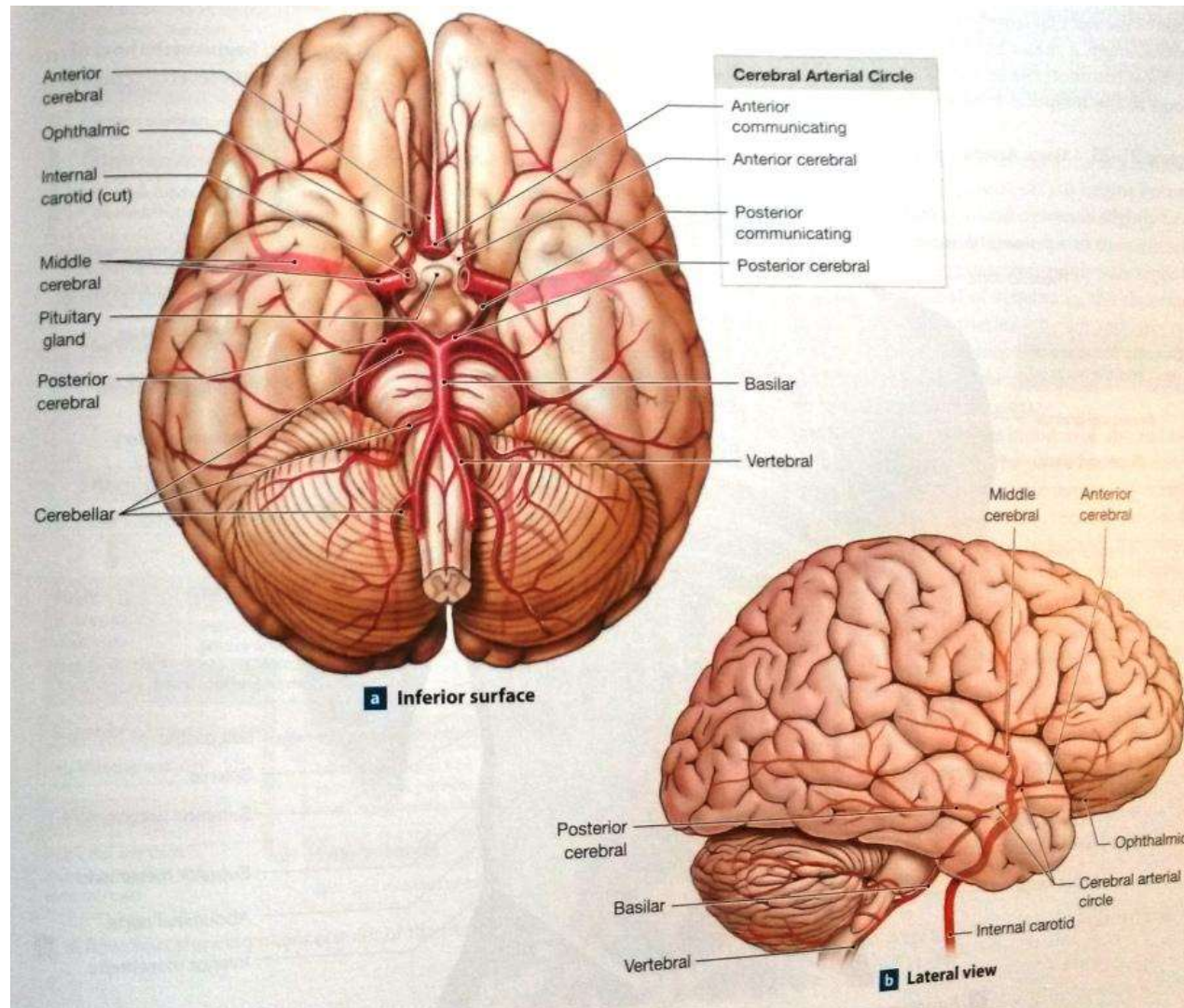
→ Aktiviteten i gyrus præcentralis i højre hemisfære er tæt forbundet med områder som har at gøre med rumlig visualisering og følelser

→ En høj procentdel af kunstnere og musikere er venstrehåndede

[hjernebarkens arbejdsfordeling]

Lobus	Funktion
Frontalis (gyrus præcentralis)	Bevidst kontrol af skeletmuskulatur
Parietalis (gyrus postcentralis)	Bevidst perception af berøring, tryk, smerte, vibration, smag og temperatur
Occipitalis (synscenter)	Bevidst perception af visuelle stimuli
Temporalis (hørecenter, lugtecenter)	Bevidst perception af lyd og lugt
Alle lobi	Integration og bearbejdning af sensorisk data, bearbejdning og initiering af motor output

[hjernens blodforsyning]



[diencephalon]

Placering mellem cerebrum og pons

Mellemhjernen indeholder:

- Hypofyse og hypothalamus
- Centre for sult og tørst
- Lavere dele af CNS

