

[det limbiske system]

Findes kun hos højerestående dyrearter

Det limbiske system har betydning for:

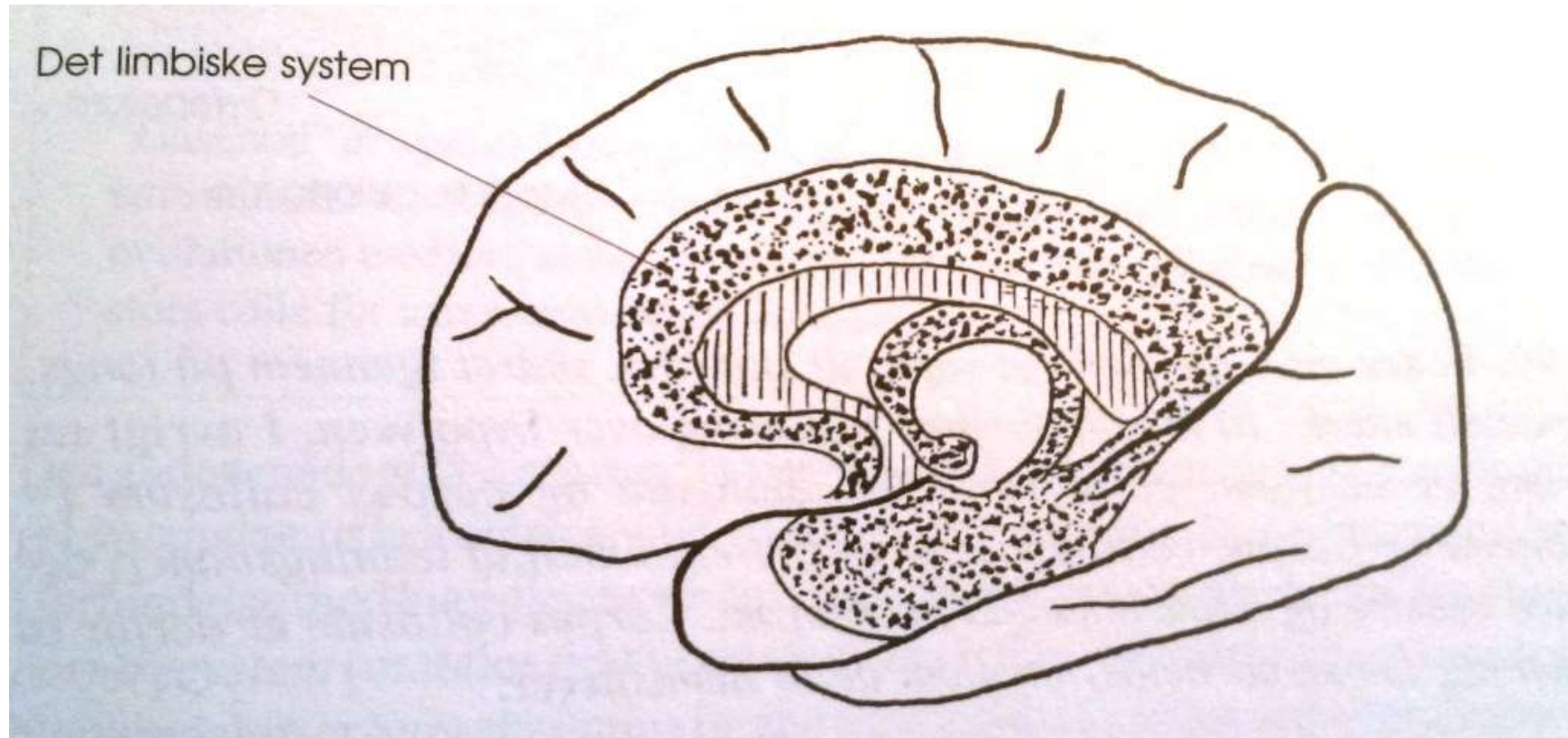
- Hukommelsen
- Følelseslivet

Kaldes også 'porten til bevidstheden'

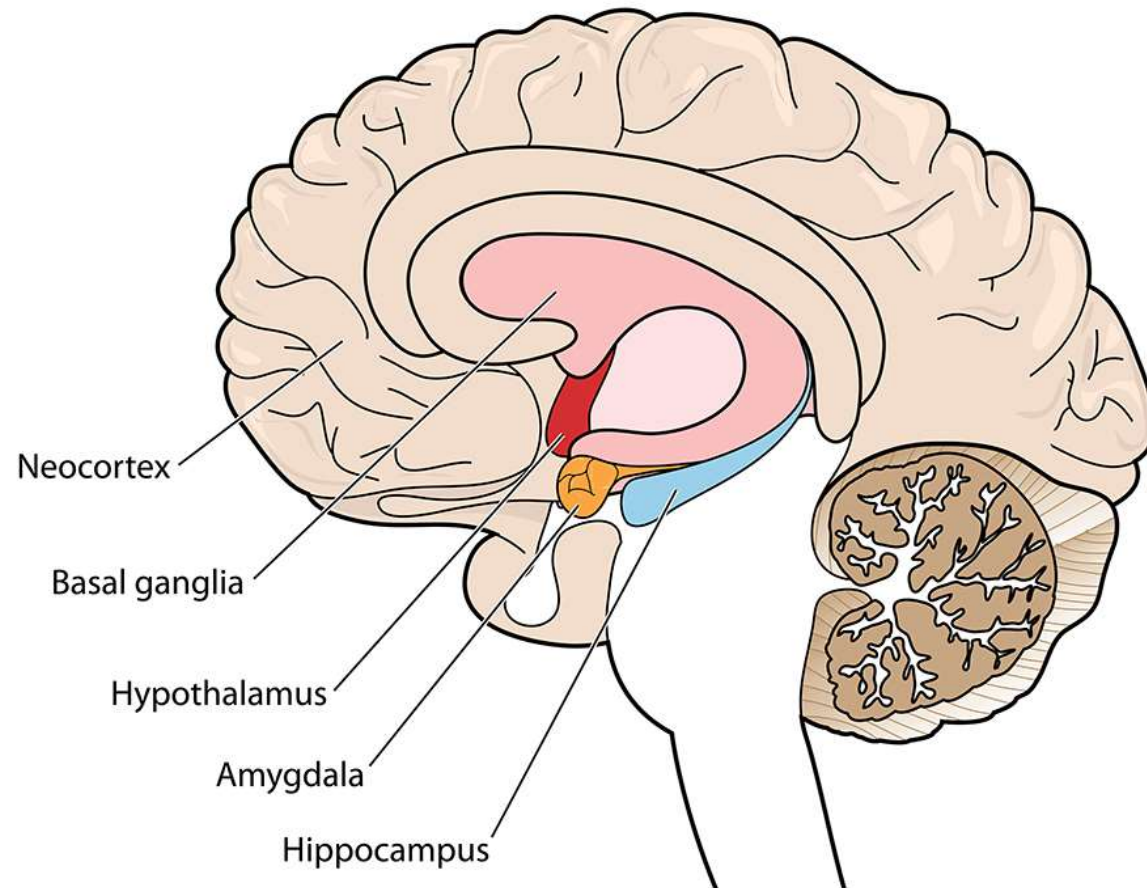
Alle sensoriske inputs passerer det limbiske system før de når hjernebarken (og dermed bevidstheden)

Leukotomi: overskæring af ledningsbaner → kroniske smerter kan lokaliseres men den følelsesmæssige betoning er væk

[det limbiske system]



[amygdala og hippocampus]



[amygdala]

En del af det limbiske system

Håndterer frygt og forsvar

Forbindelse til hypofyse, binyrer, lugtesans og føde/væske indtag

Kan udløse forskellige viscerale og autonome reaktioner (vejrtrækning, kredsløb, mave-tarmkanal)

Indeholder ca. 12 millioner neuroner

Tager del i posttraumatiske stressreaktioner

[hippocampus]

- Styrer langtidshukommelse
- Har at gøre med hukommelse af placering af objekter og mennesker
- Har betydning ift. dannelse af hjerneceller
- Alzheimers involvere skade på hippocampus

[hypothalamus]

Indeholder centre for:

- Temperaturregulering
- Væskebalance
- Appetit

Her sidder bl.a. osmoreceptorer (måler blodets 'tykkelse') → regulering i tørstfornemmelse

- Danner antidiuretisk hormon (ADH) → sparer på væskeudskillelse

[hypothalamus]

Temperaturregulering:

Holde på varmen

Kontraktion af blodkar → mindre varmeafgivelse til omgivelserne (blå hud, gåsehud)

Øge varmeproduktion

Besked via hypofysens portåresystem → aktivering af skjoldbruskkirtlen → øget stofskifte

Kulderystelser

[hypothalamus]

Appetitregulering:

Kemoreceptorer måler blodsukkerværdi

Høj BS: dæmper sultcenter

Lav BS: øger sultcenter

OBS: Sult er også psykologisk samt sensorisk
(syn/lugt) påvirkeligt