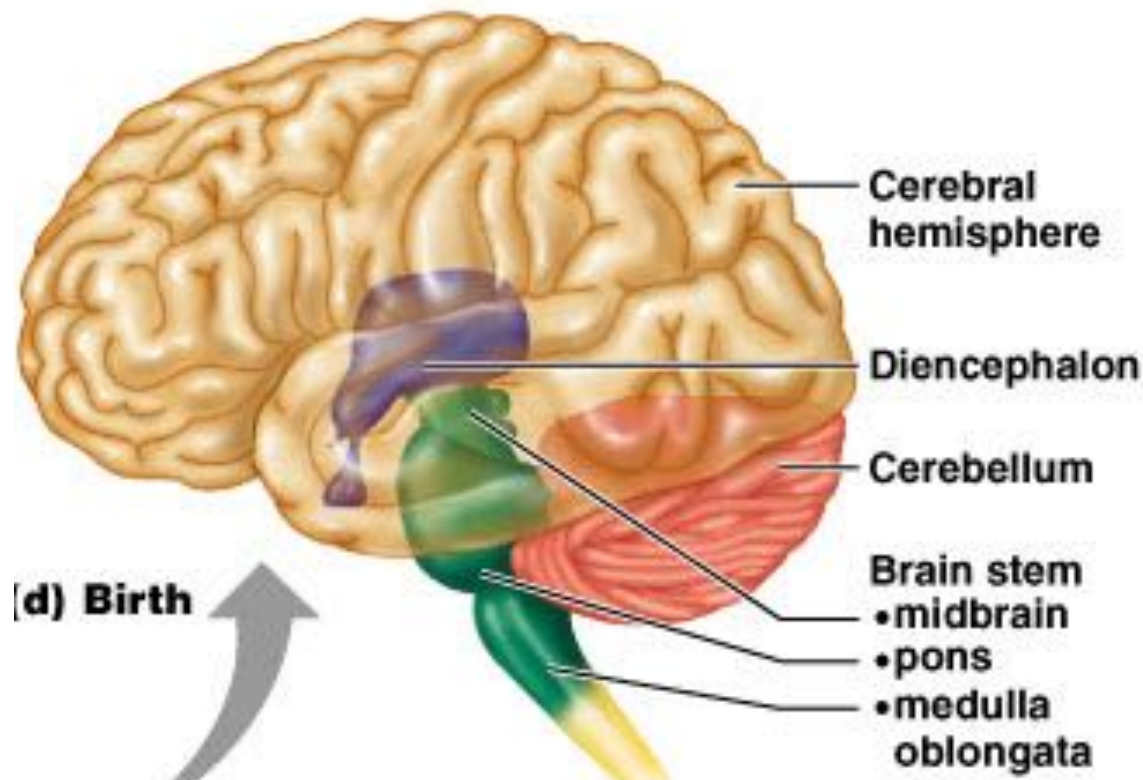


Anatomska klasifikacija



Cerebrum: Cerebral hemispheres (cortex, white matter, basal nuclei)

Diencephalon (thalamus, hypothalamus, epithalamus)

Brain stem: midbrain

Brain stem: pons

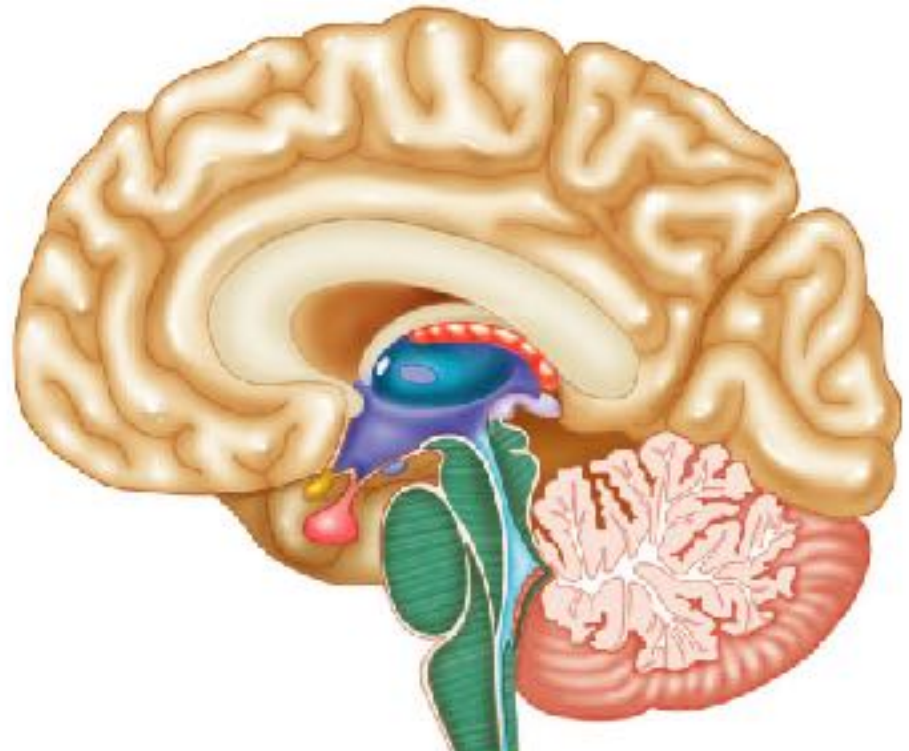
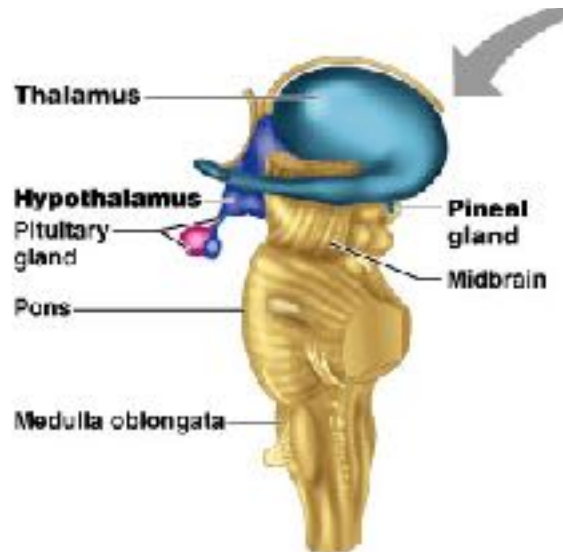
Cerebellum

Brain stem: medulla oblongata

Spinal cord

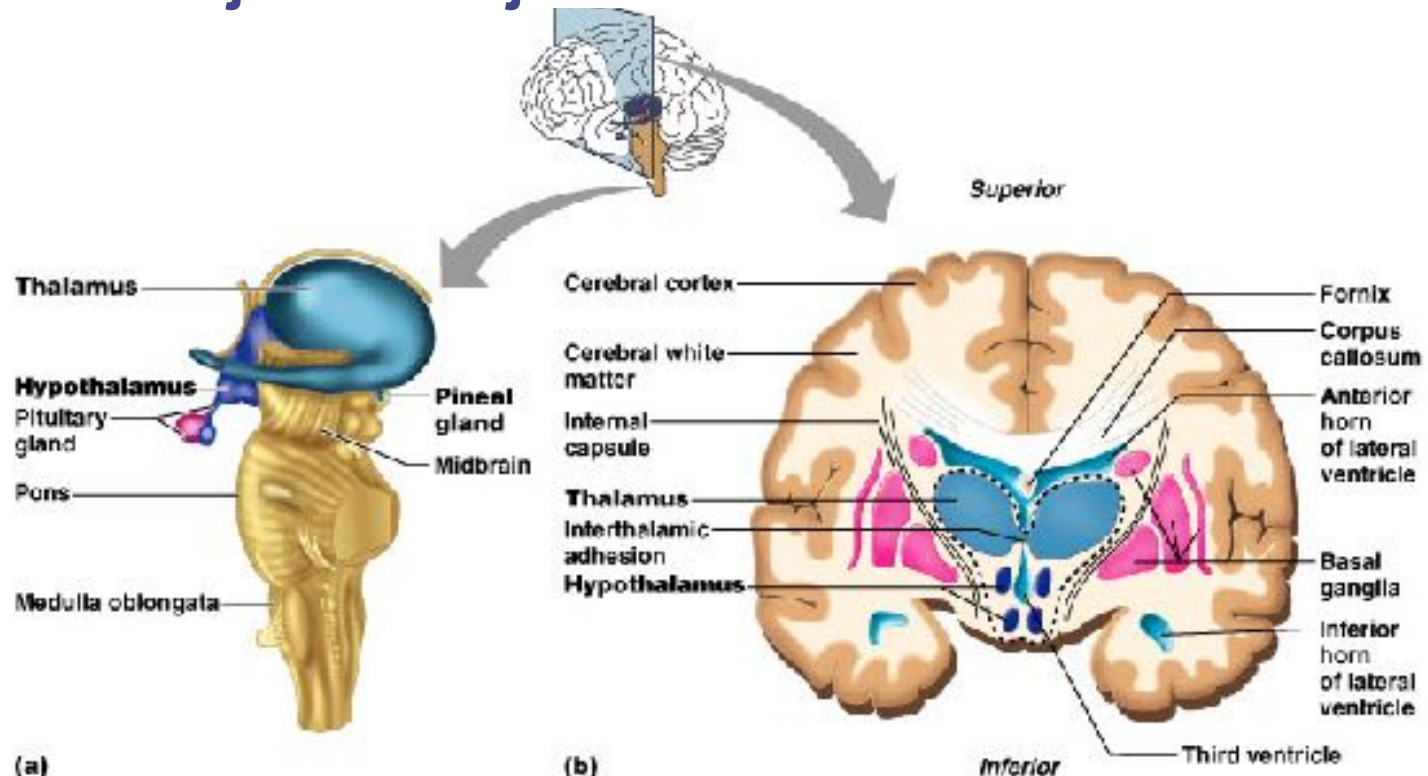
Diencephalon (deo prednjeg mozga)

- **Thalamus**
- **Hypothalamus**
- **Epithalamus (pretežno epifiza)**



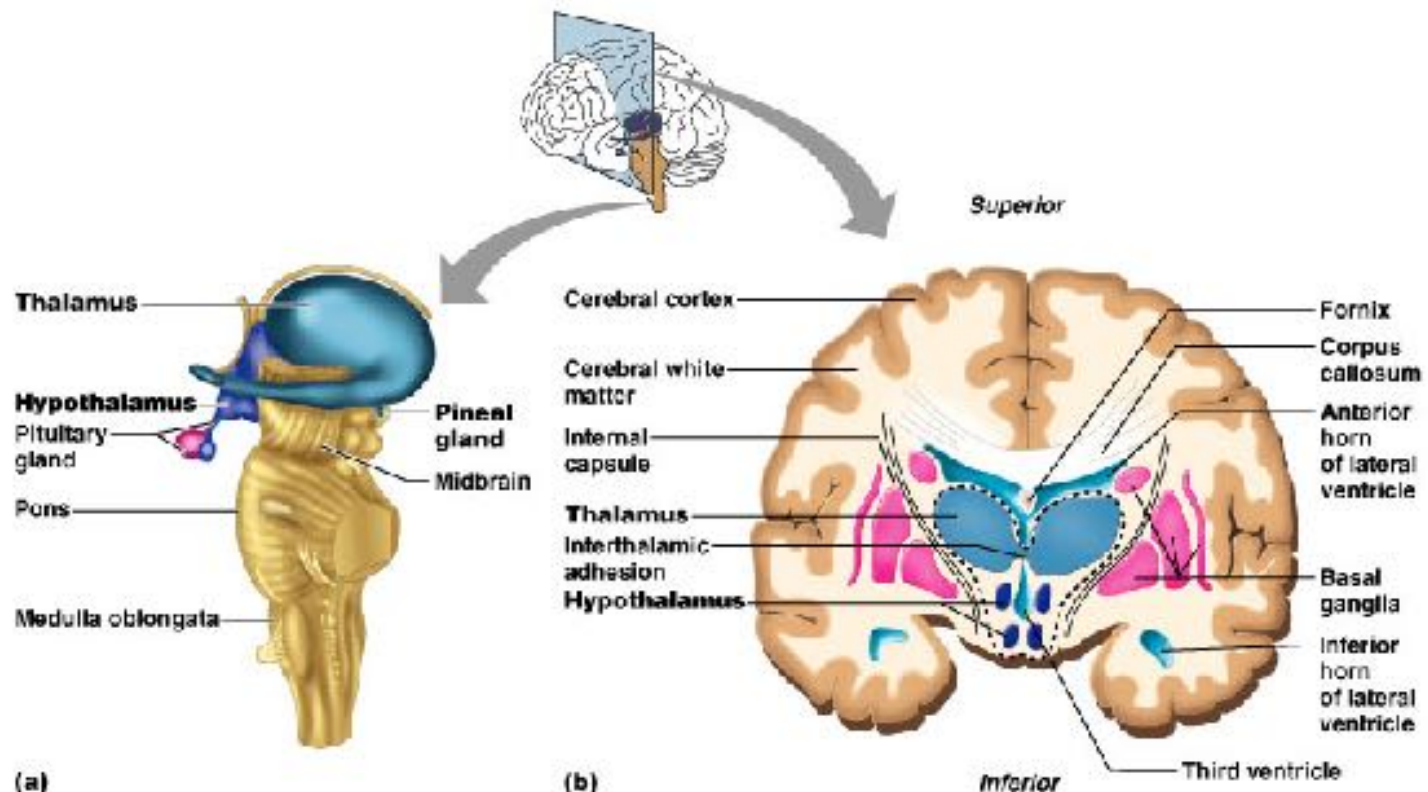
Thalamus

- ♦ Dva velika lobusa sive materije (više od 10ak jedara)
- ♦ Prolaz do moždane kore: svaki deo mozga koji komunicira sa korom velikog mozga provodi signal kroz jedra thalamusa (npr. određeno jedro za info iz retine, drugo za
- ♦ Info iz uha, itd.)
- ♦ Procesuiranje se odvija takođe i u thalamusu



Hypothalamus

“ispod thalamusa”

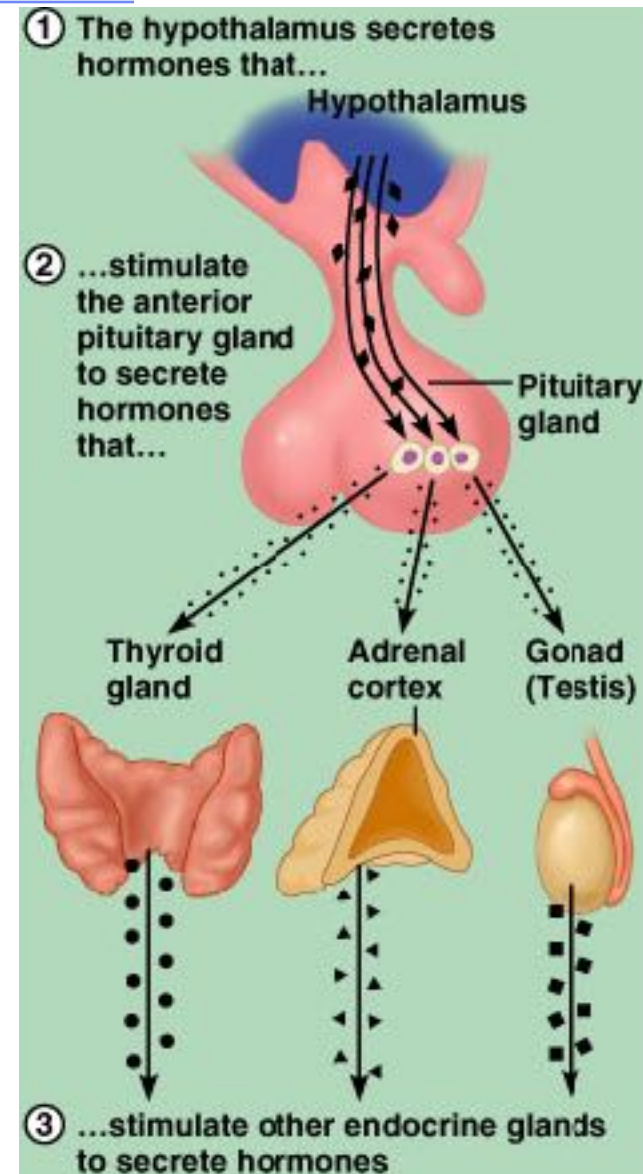


Hypothalamus

- ♦ Glavni visceralni kontrolni centar
- ♦ Autonomni nervni sistem (neuroni kontrolišu glatke i srčani mišić kao i žlezdanu sekreciju):otkucaje srca,krvni pritisak,GiT sistem,znojne i pljuvačne zlezde, itd.
- ♦ Emotivni odgovor (zadovoljstvo, bes, seksualno uzbuđenje, strah)
- ♦ Telesnu temperaturu, osećaj gladi i žeđi
- ♦ Određeni deo ponašanja
- ♦ Regulacija centra za san-budnost: cirkadijalni ritam (prima info svetlo/tama iz optičkog nerva)
- ♦ Kontrola endokrinog sistema putem hipofize. Uključen u formiranje memorije

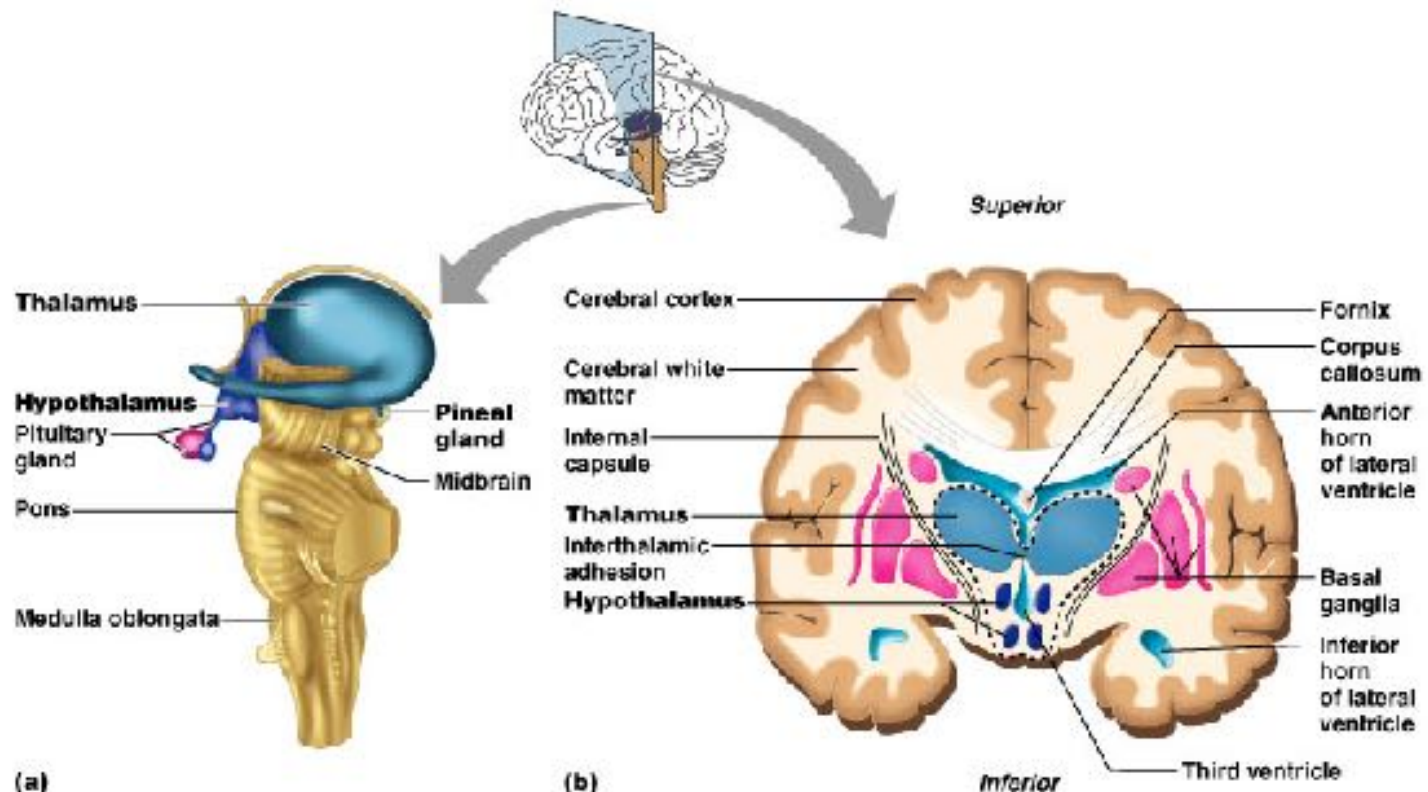
Hypothalamus

Kontrola
endokrinog sistema
putem hipofize



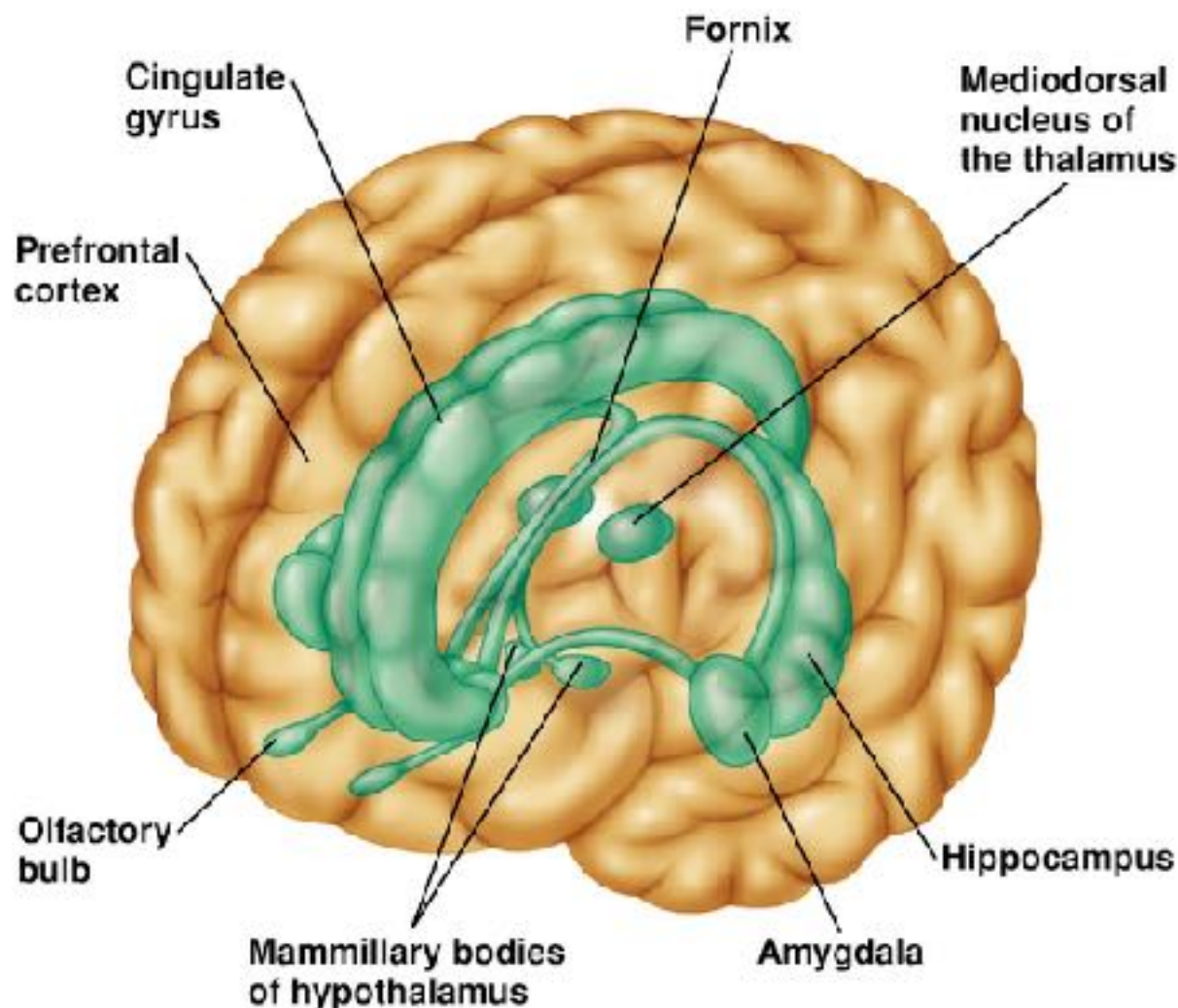
Epithalamus

- Epifiza proizvodi melatonin: signalizira potrebu za spavanjem.
- Takođe sitna grupica jedara



Limbički sistem

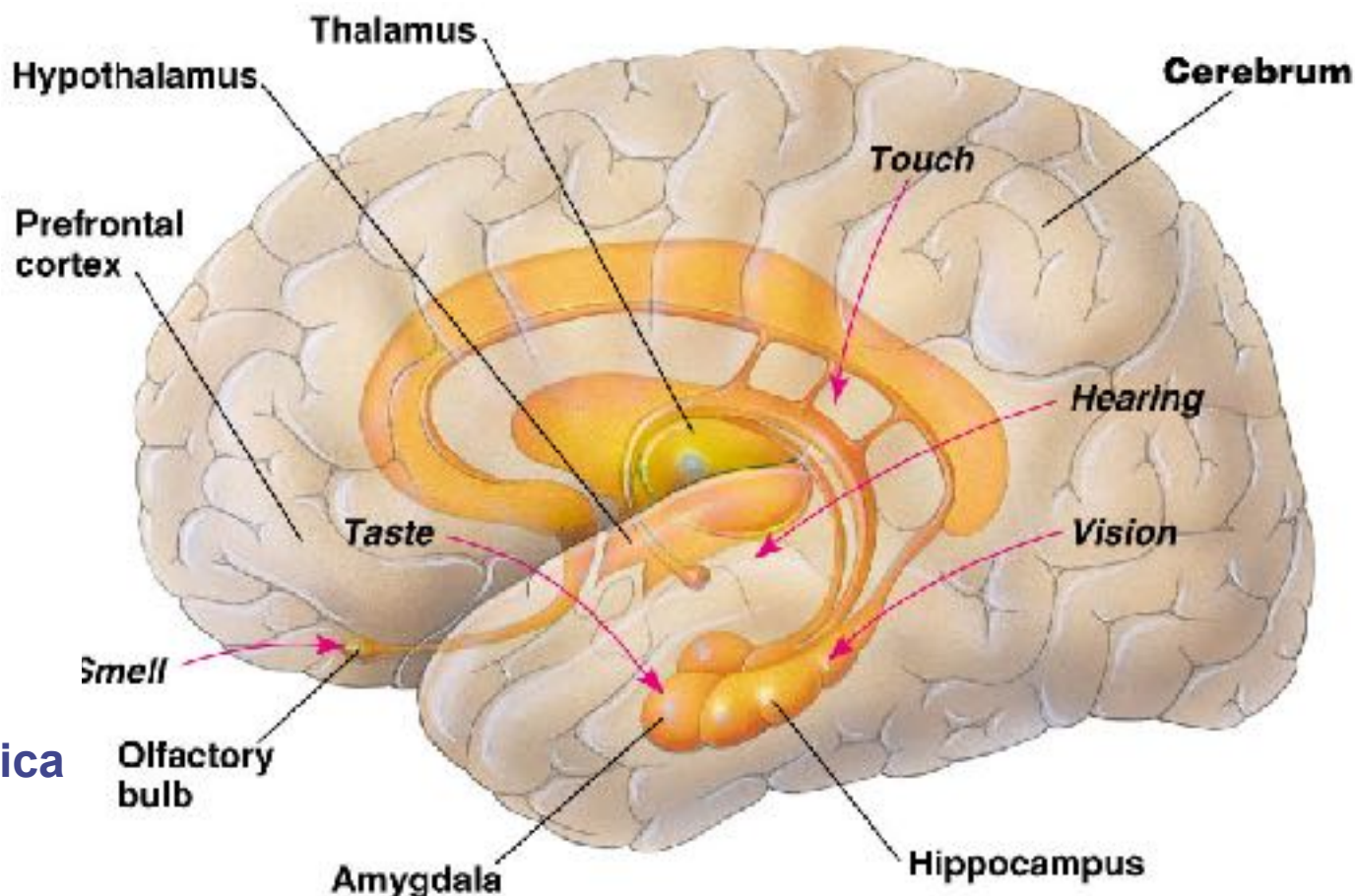
- ♦ Hipocampus
- ♦ Amygdala
- ♦ Cingulatni
girus
- ♦ Orbitofrontalni
cortex



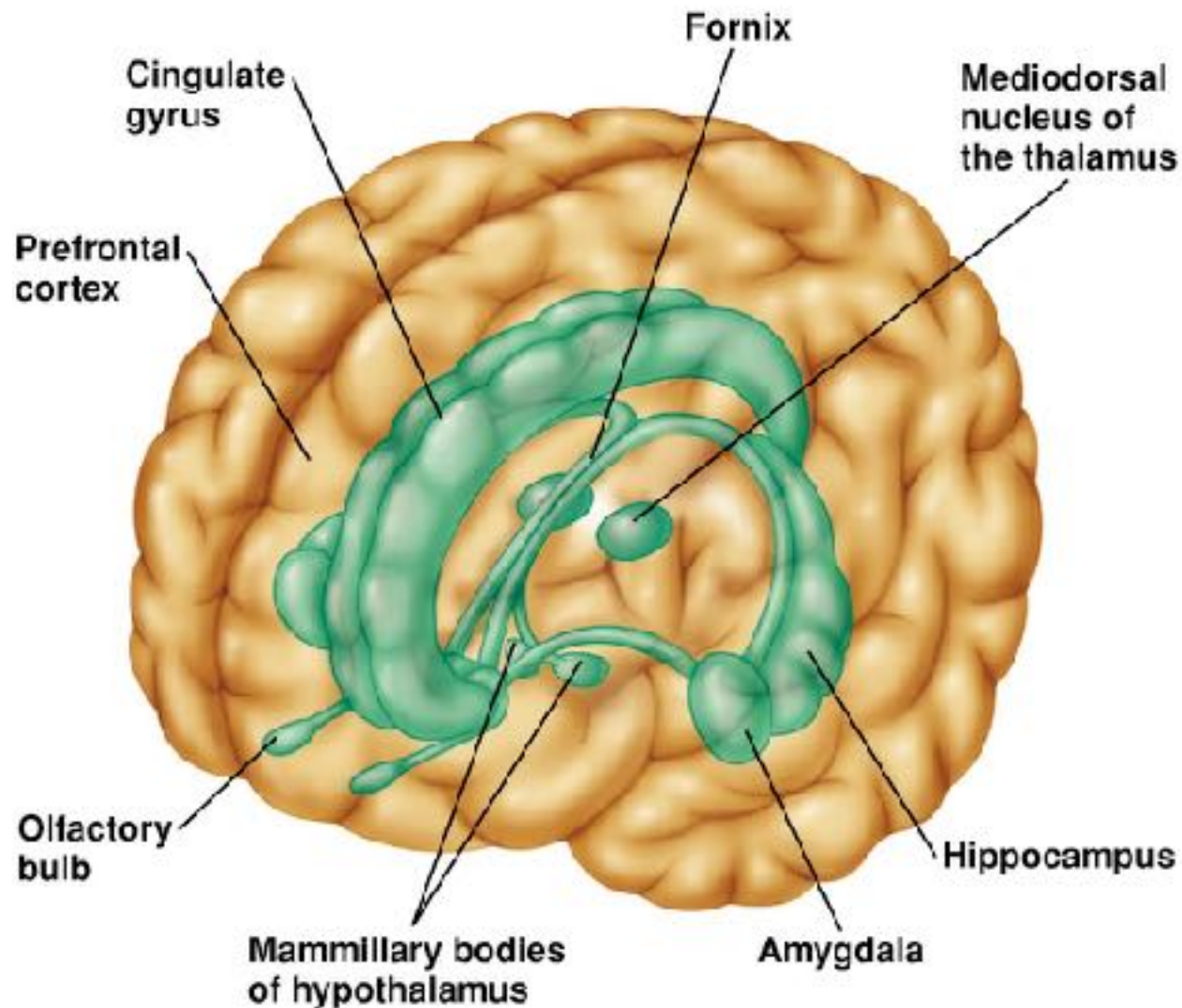
Limbički sistem

Posreduje u osnovnim emocijama (strah, ljutnja), koji su uključeni u emotivne veze, uspostavlja emocionalnu memoriju

Amigdala je uključena u prepoznavanje emocionalnog sadržaja izraz lica



Limbički sistem



Limbički sistem

- Nazvan “emocionalni” mozak
- Neophodan je za fleksibilno, stabilno, adaptivno funkcionisanje
- Integriše i povezuje različita moždana područja
 - ♦ Integracija: odvojene informacije se stapaju u jednu celinu
 - ♦ Procesira emocije i usmerava pažnju
- Neophodan za emocionalni balans, prilagođavanje okolini (uključujući strah kao reakciju itd.) uspostavljanje smislene veze sa ostalima (npr. Mogućnost interpretacije facijalne ekspresije i odgovarajući odgovor na istu), i još mnogo toga...

Hypothalamus

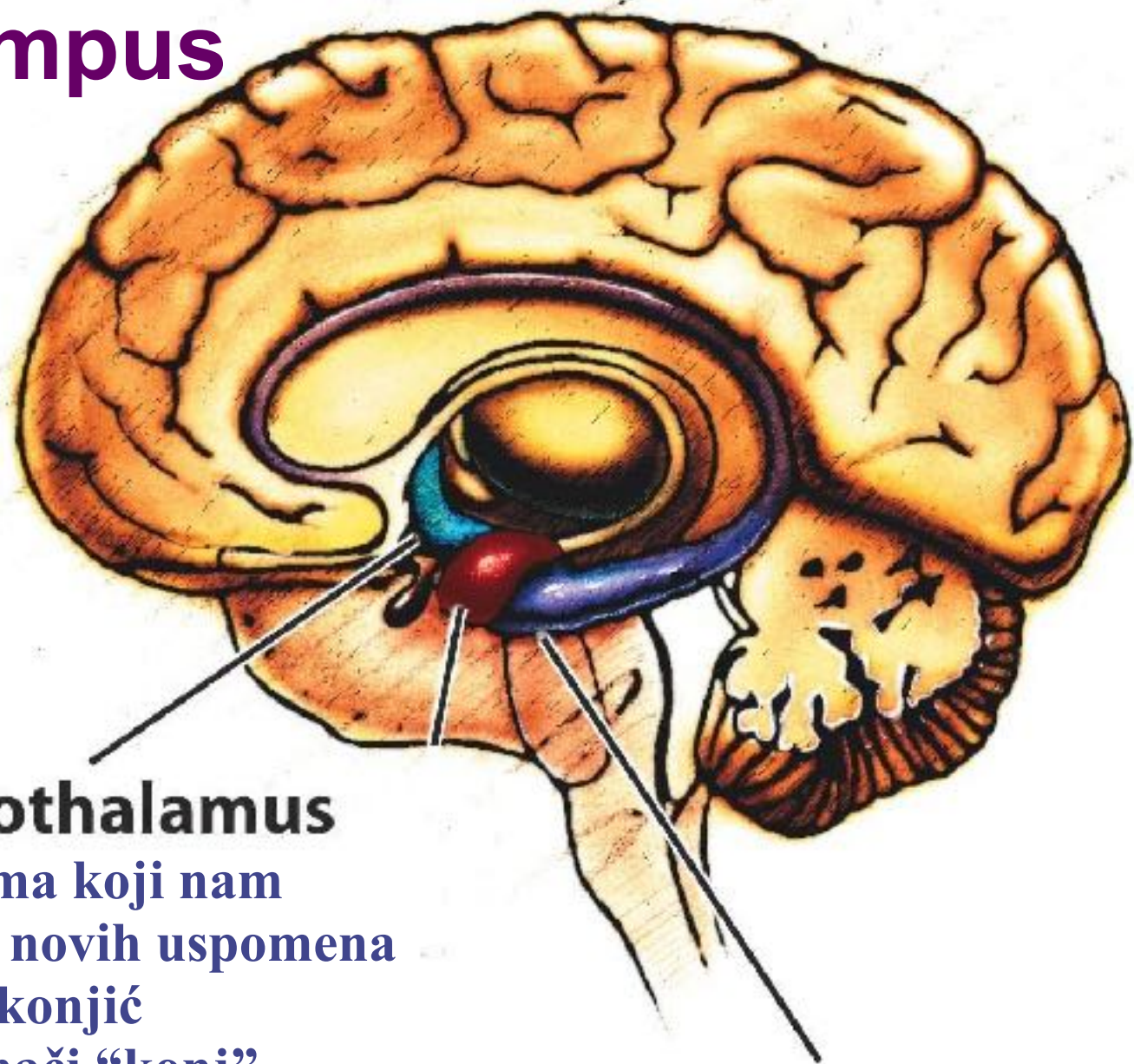


The diagram shows a sagittal section of the human brain. The hypothalamus is depicted as a small, red, oval-shaped structure located at the base of the brain, just above the brainstem. It is surrounded by the thalamus (yellowish) and the pituitary gland (smaller, reddish structure below it). The hypothalamus is connected to the pituitary gland by the infundibular stalk. The brain's outer layers, including the cerebral cortex with its characteristic folds, are shown in a light brown color. The brainstem and cerebellum are visible at the bottom right of the diagram.

Hypothalamus

Reguliše potrebu za pićem i hranom, telesnu temperaturu, libido, “fight or flight” reakciju

Hippocampus



Hypothalamus

Deo limbičkog sistema koji nam
pomaže u kreiranju novih uspomena
Izgleda kao morski konjić
Hippo na grčkom znači “konj”

Hippocampus

Amygdala

Kontroliše emocionalne reakcije
kao što su strah i bes.

Oštećenje u ovoj regiji može
rezultovati nasilnim i agresivnim
ponašanjem

Uključena u prepoznavanje
emocionalne poruke u facijalnoj
ekspresiji

Hypothalamus

Amygdala

Hippocampus

