

Types of Neurons (न्यूरॉन के प्रकार)

① Unipolar Neuron
(एकध्रुवीय)

↓
Lack of dendrites
जिसके पास डेंड्राइट
नहीं पाया जाता है।

↓ *embryo (भ्रूण)
Mostly present in
invertebrates.
अकशोश्चीन प्राणियों
में पाये जाते हैं।

② Bipolar Neuron
(द्विध्रुवीय)

↓
1 dendrite + 1 Axon
(डेंड्राइट) (ऐक्सॉन)

↓
Retina (रेटीना)
Olfactory nerve (घ्राण नसें)
Nerve of ear (कान की नसें)
↓
Vestibulocochlear
वेस्टीबुलोकोक्लीयर

③ Multipolar Neuron
(बहुध्रुवीय)

↓
2 or more
Dendrites + 1 Axon
(2 या अधिक डेंड्राइट) (ऐक्सॉन)

↓
Context of Brain and
spinal cord.
(मस्तिष्क के आधार तथा
मेरुरज्जु में)

Note → Apolar (अध्रुवीय न्यूरॉन)

↳ No dendrites and no Axon.
(डेंड्राइट तथा ऐक्सॉन नहीं दिखाई देते हैं)

e.g. ↓
Amacrine cell of Retina (रेटीना के रेमाक्राइन कोशिकाओं में)

Cerebro spinal fluid (सैरीब्रो - स्पाइनल फ्लूयिड) → CSF

- ① Provides nutrition, protection and removes waste materials.
(मस्तिष्क की कोशिकाओं को पोषण देना, सुरक्षा करना तथा अपशिष्ट पदार्थों को हटाना).
- ② Acts like sock-absorber.
यह आपात अवशोषित करके मस्तिष्क को बचाता है।

The brain is made of three main parts: forebrain, midbrain, and hindbrain.

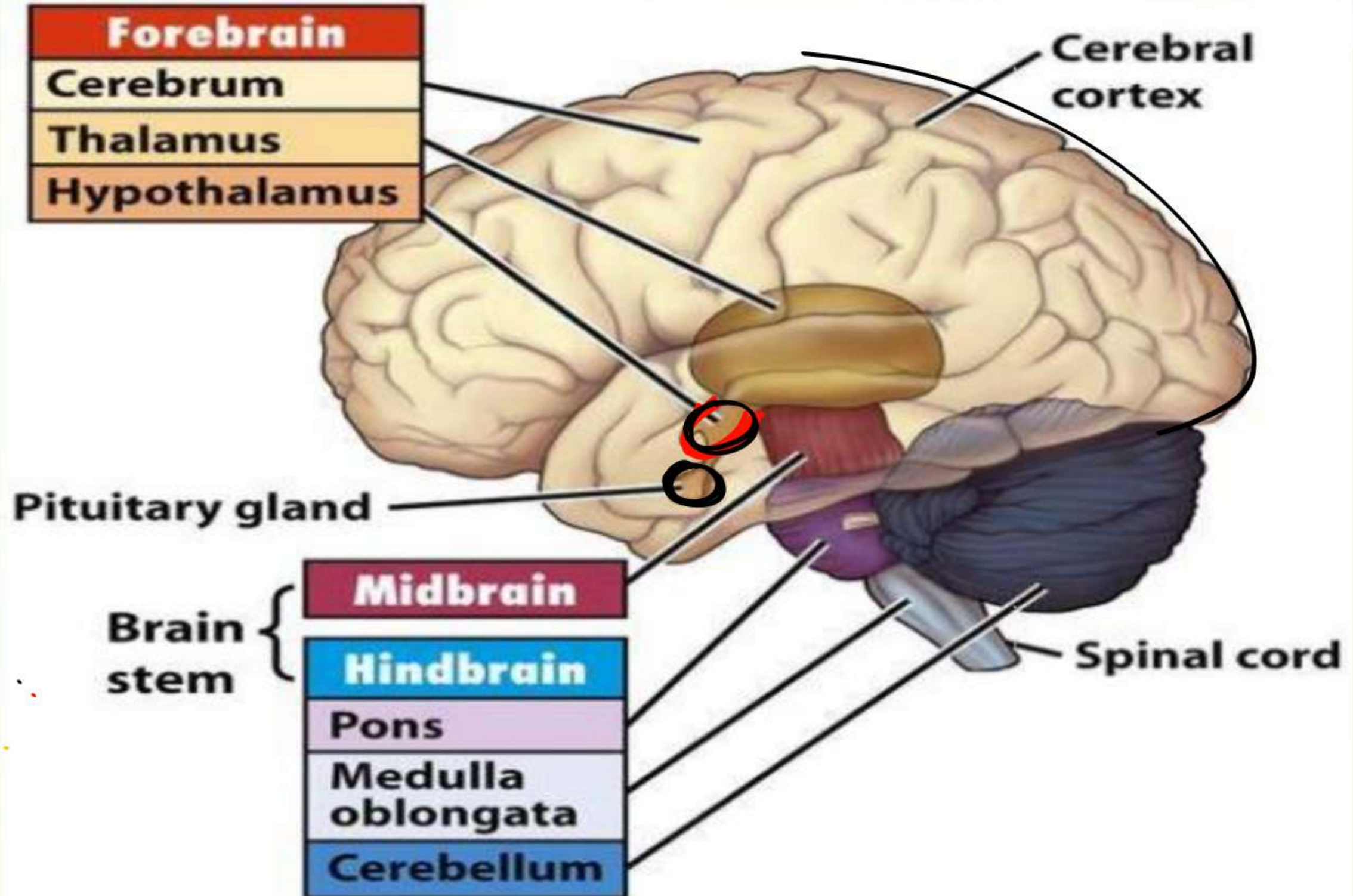


Figure 25-7 Discover Biology 3/e

* FORE Brain (अग्र मस्तिष्क) :-

* Prosencephalon
(प्रोसेन्सेफलॉन)

↳ 3 PARTS (भाग)

① Cerebrum (प्रमस्तिष्क)

② Thalamus (थैलेमस)

③ Hypothalamus (हाइपोथैलेमस)

FORE BRAIN : 1. CEREBRUM

(प्रमस्तिष्क)



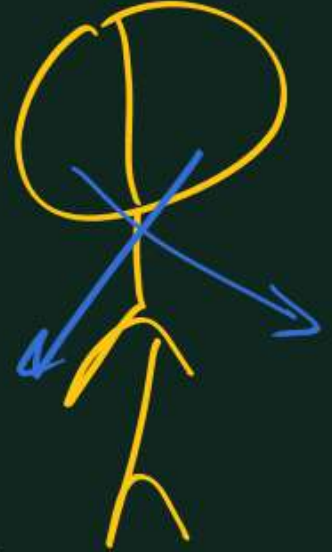
⇒ Largest part of human Brain.
(मस्तिष्क का सबसे बड़ा भाग)।

* function (कार्य) + (केंद्रक) :

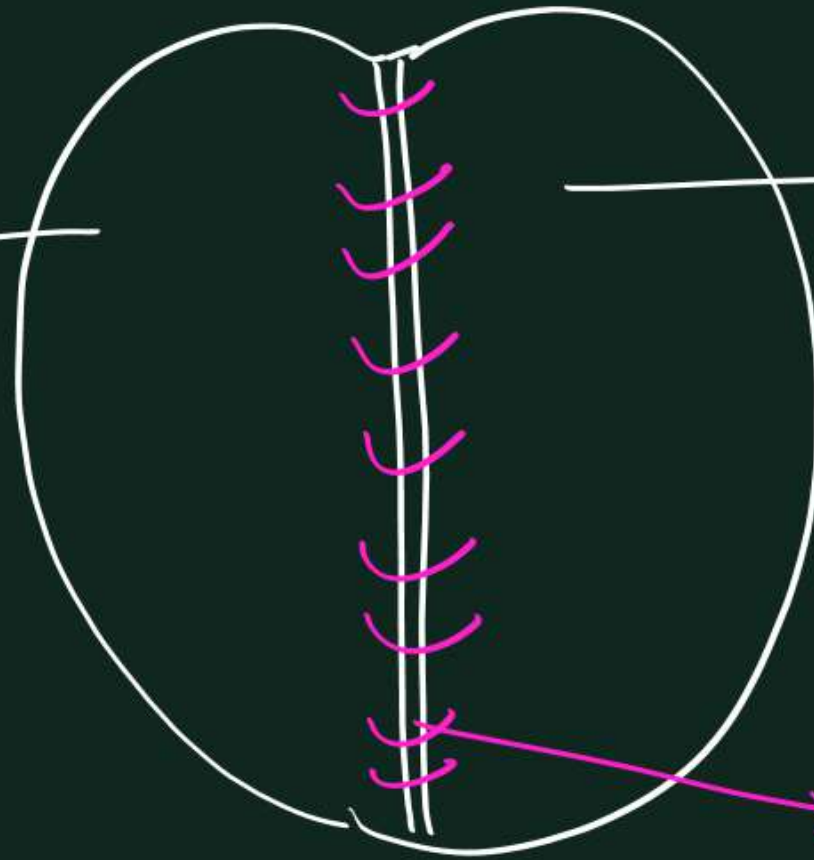
- ① IQ (intelligency → बुद्धिमत्ता)
- ② Memory (स्मरणशक्ति)
- ③ Consciousness (चेतना शक्ति)

⇒ Cerebrum

प्रमस्तिष्क → २ भागों में बँटा हुआ होता है।

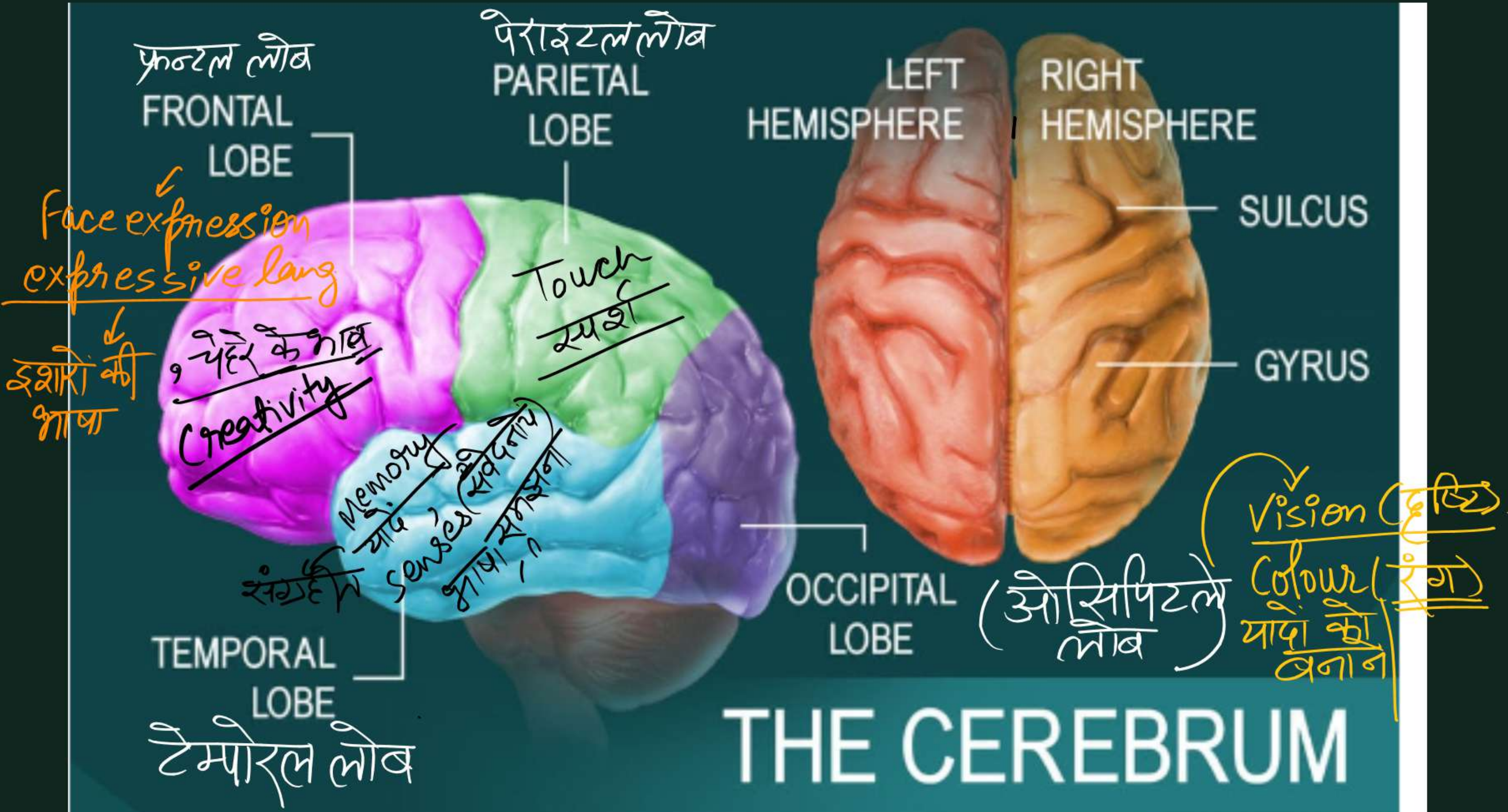


left hemisphere
(बायाँ अर्धगोलाकार)



Right hemisphere
(दायाँ अर्धगोलाकार)

Corpus Callosum (कार्पस कैलोसम)



THE CEREBRUM

* Note :-> Limbic System (लिम्बिक सिस्टम)

=> Inner part of Cerebral hemisphere is known as limbic system.
प्रमस्तिष्क गोलार्द्धों के आन्तरिक भाग को लिम्बिक सिस्टम कहा जाता है।

=> It is involved in controlling sexual behaviour and expressions of emotions (fear/pleasure, etc). and motivation.
लैंगिक व्यवहार, भावनाएँ (जैसे डर, खुशी, आदि) तथा प्रेरणा (प्रेरक) + जोश आदि को नियंत्रित करता है।

Thalamus (थैलेमस)

⇒ Sensory and Motor signalling centre.

यह संवेदी तथा मोटर संकेतों का केन्द्र होता है।

* Touch (स्पर्श)

* temperature (तापमान) → सर्दी
→ गर्मी

* pressure (दाब)

Love and hate

Centre/कार +
गुफा

FUNCTIONS OF HYPOTHALAMUS



⇒ Base of thalamus (थैलेमस के नीचे). (हाइपोथैलेमस)
⇒ Pseudo endocrine gland (दृश्य अन्तःस्रावी ग्रंथि की तरह कार्य)

↓
यह वास्तविक अन्तःस्रावी ग्रंथि नहीं है।

⇒ Head Master (हेड मास्टर) → Master of the Master.

↓ it controls pituitary gland.
पीयूष ग्रंथि को नियंत्रित करता है।

⇒ Thermoregulation (आन्तरिक तापमान को नियंत्रित करता है)

⇒ also controls urge of thirst and Appetite. (भूख/प्यास को भी नियंत्रित करता है)