

*tractus bulbothalamicus*  
(*lemniscus medialis*)

*tractus nucleothalamicus*  
(*lemniscus trigeminalis*)

*tractus spinothalamicus*  
(*lemniscus spinalis*)

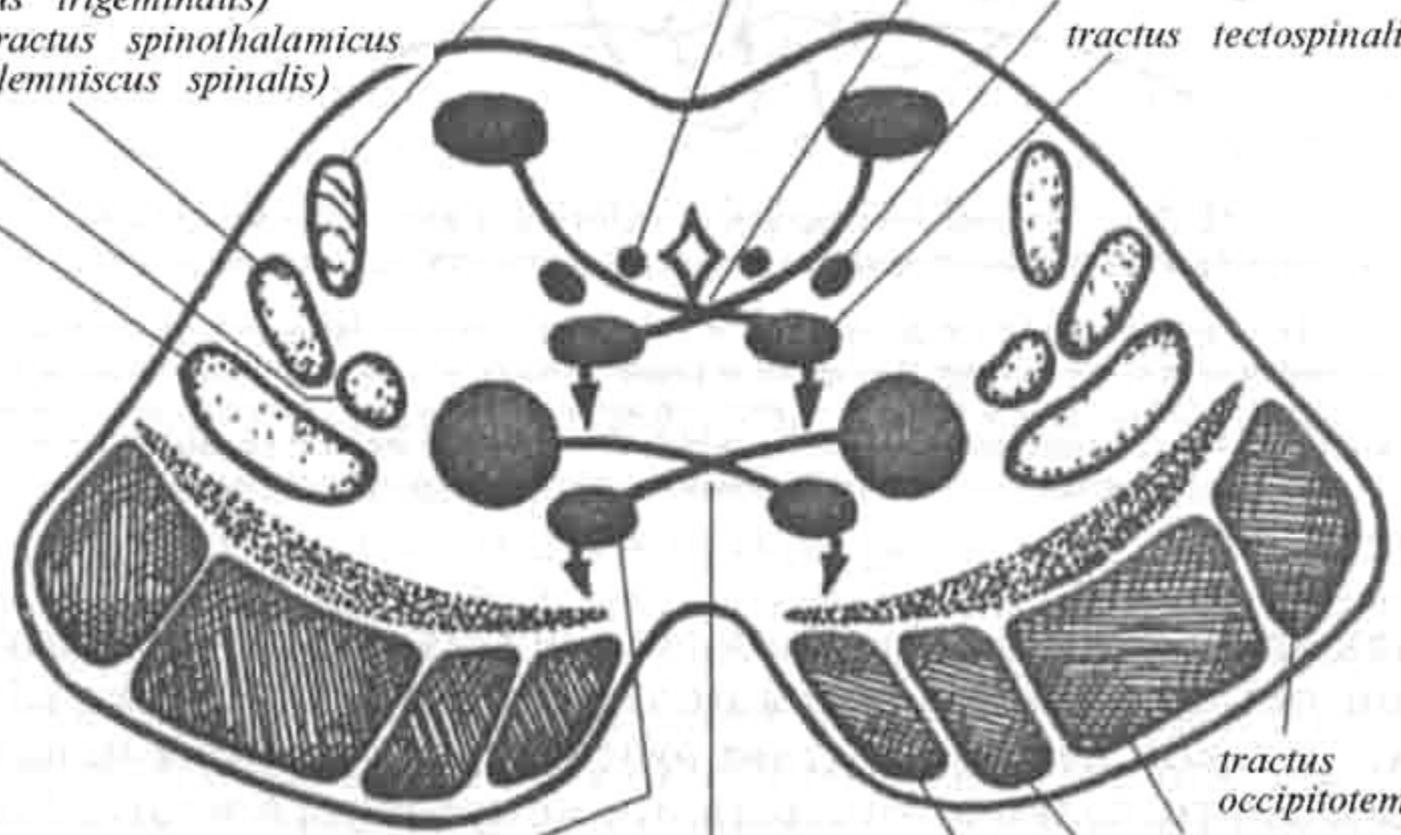
*tractus acusticus*  
(*lemniscus lateralis*)

*fasciculus longitudinalis medialis*

*decussatio tegmenti dorsalis*

*fasciculus longitudinalis dorsalis*

*tractus tectospinalis*



*tractus rubrospinalis*

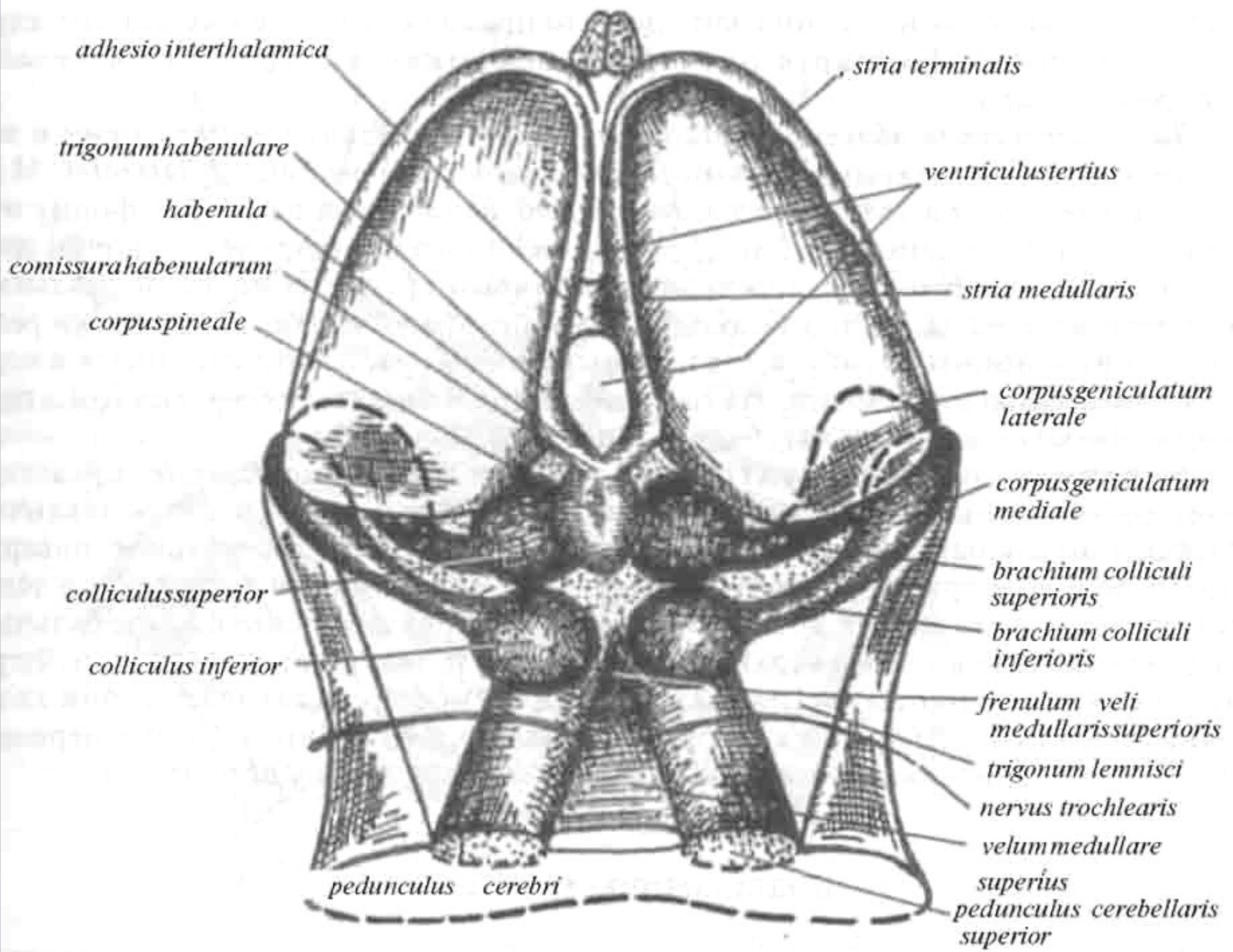
*decussatio tegmenti ventralis*

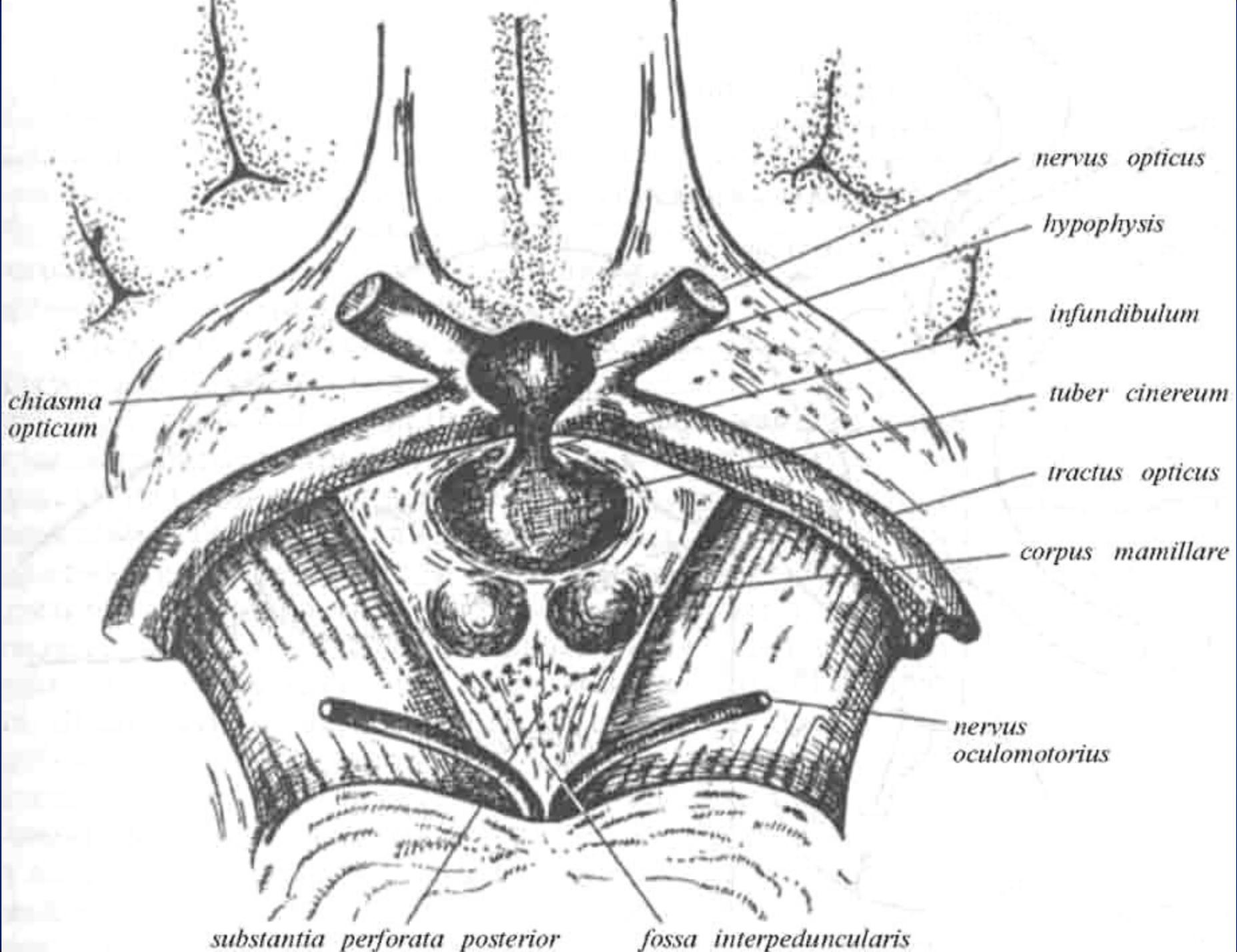
*tractus occipitotemporopontinus*

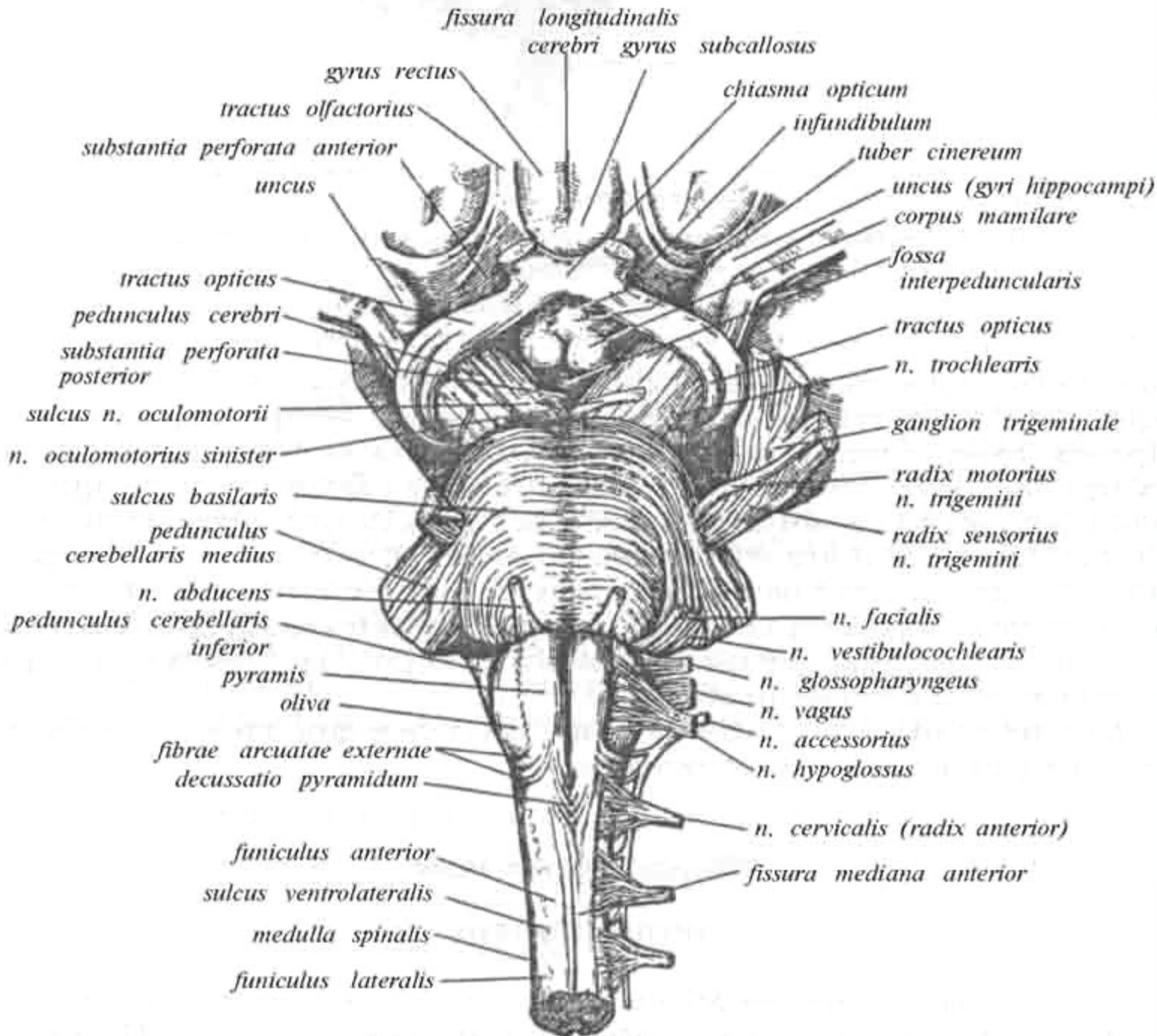
*tractus corticospinalis*

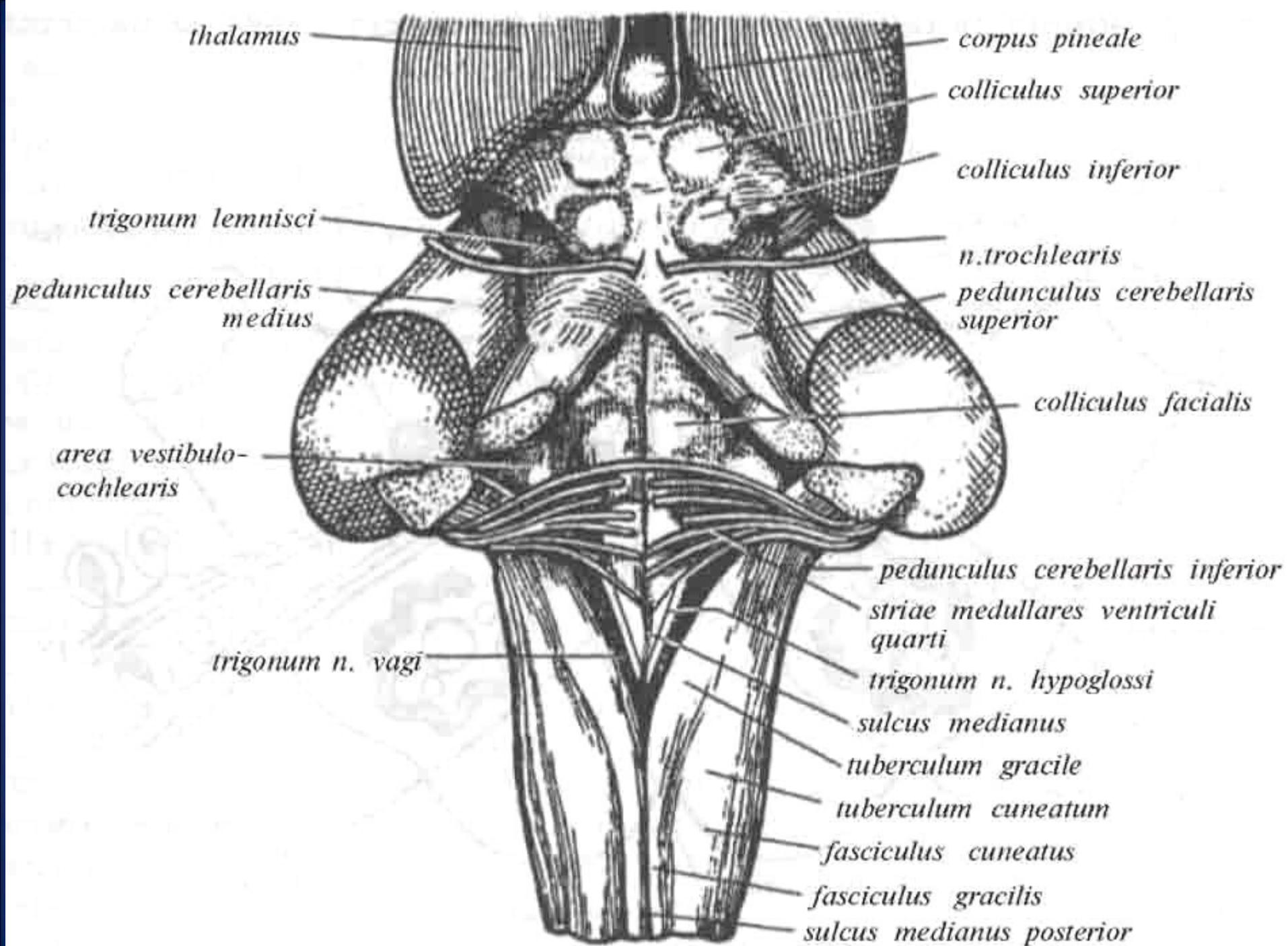
*tractus corticonuclearis*

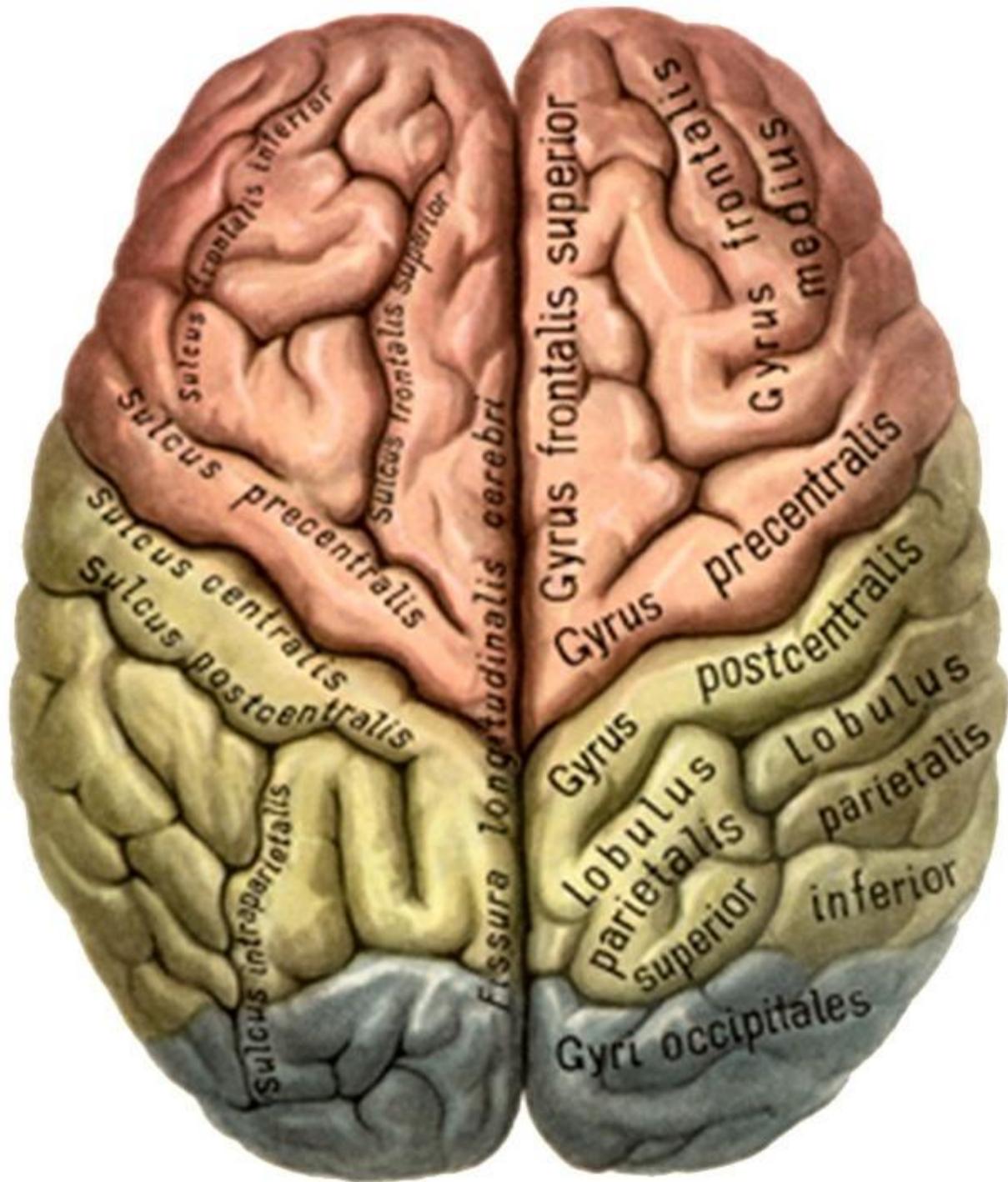
*tractus frontopontinus*

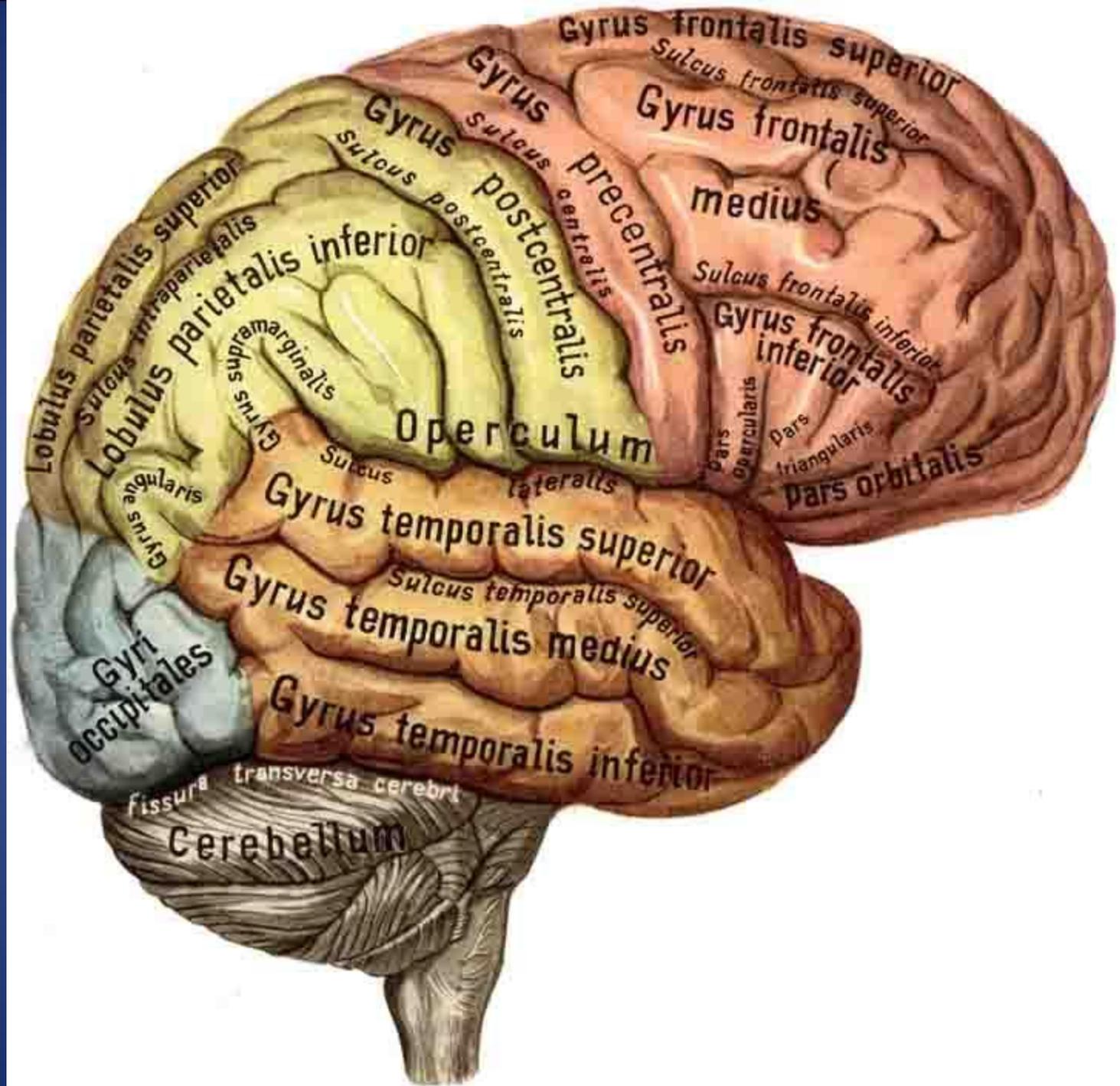


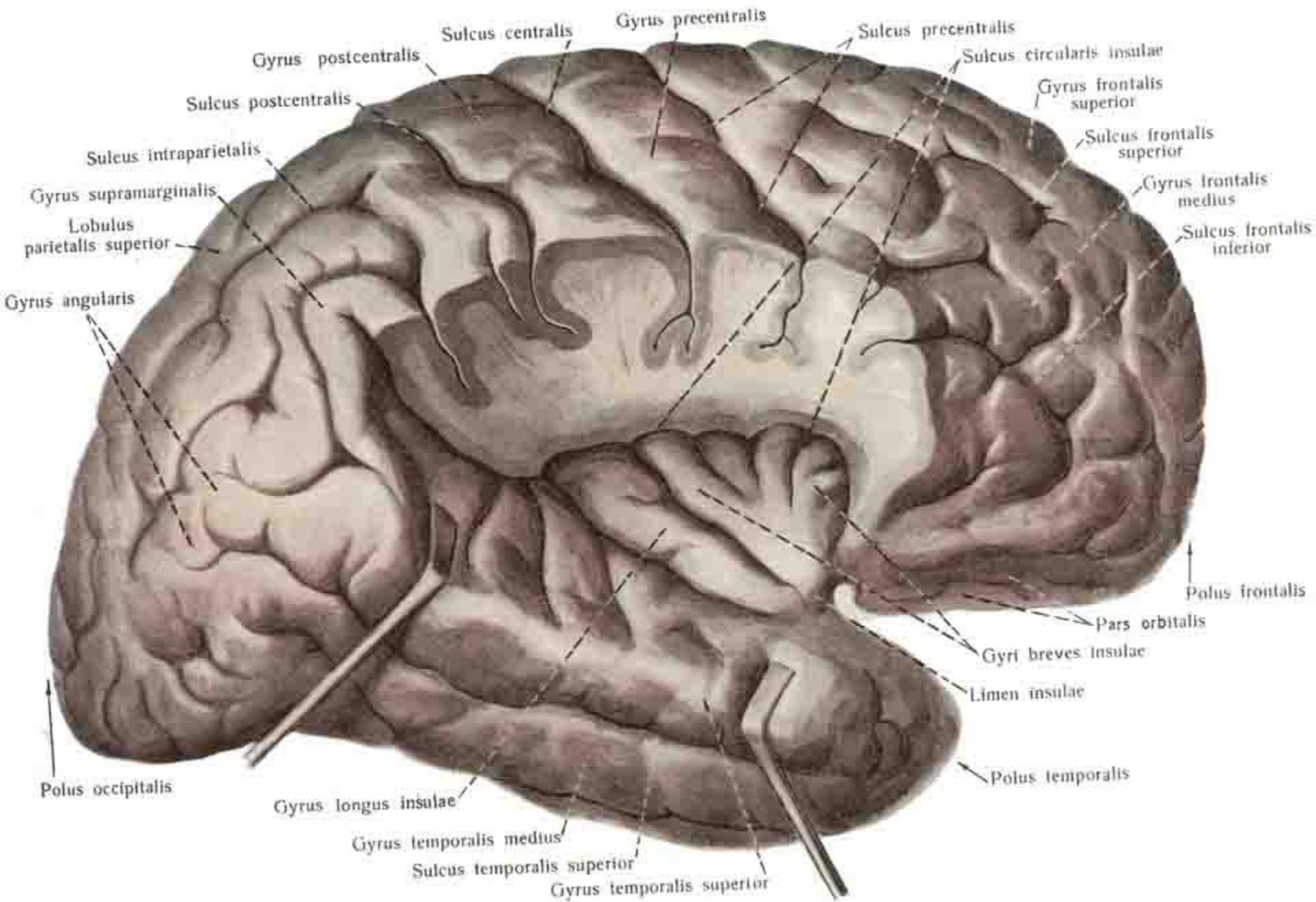


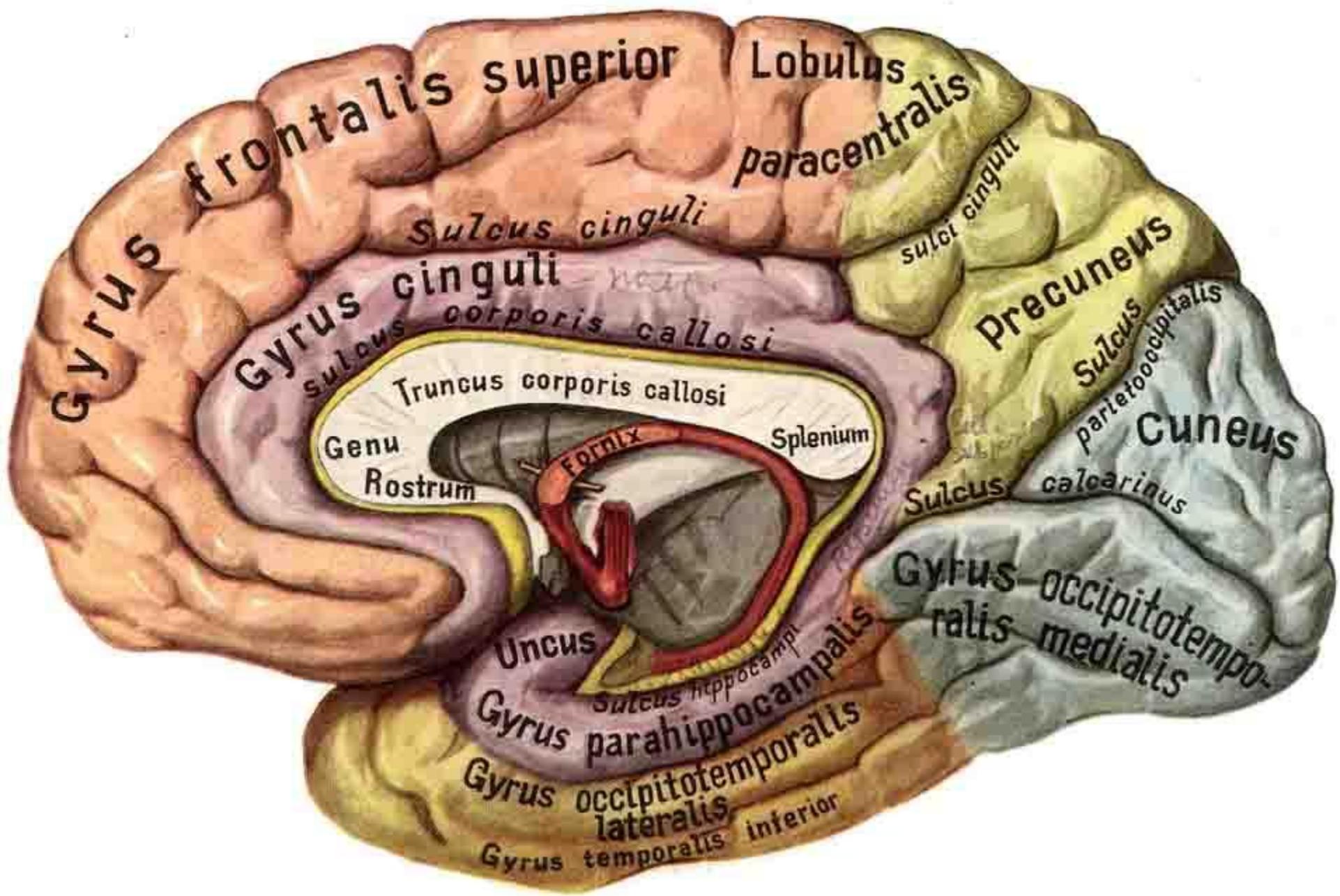


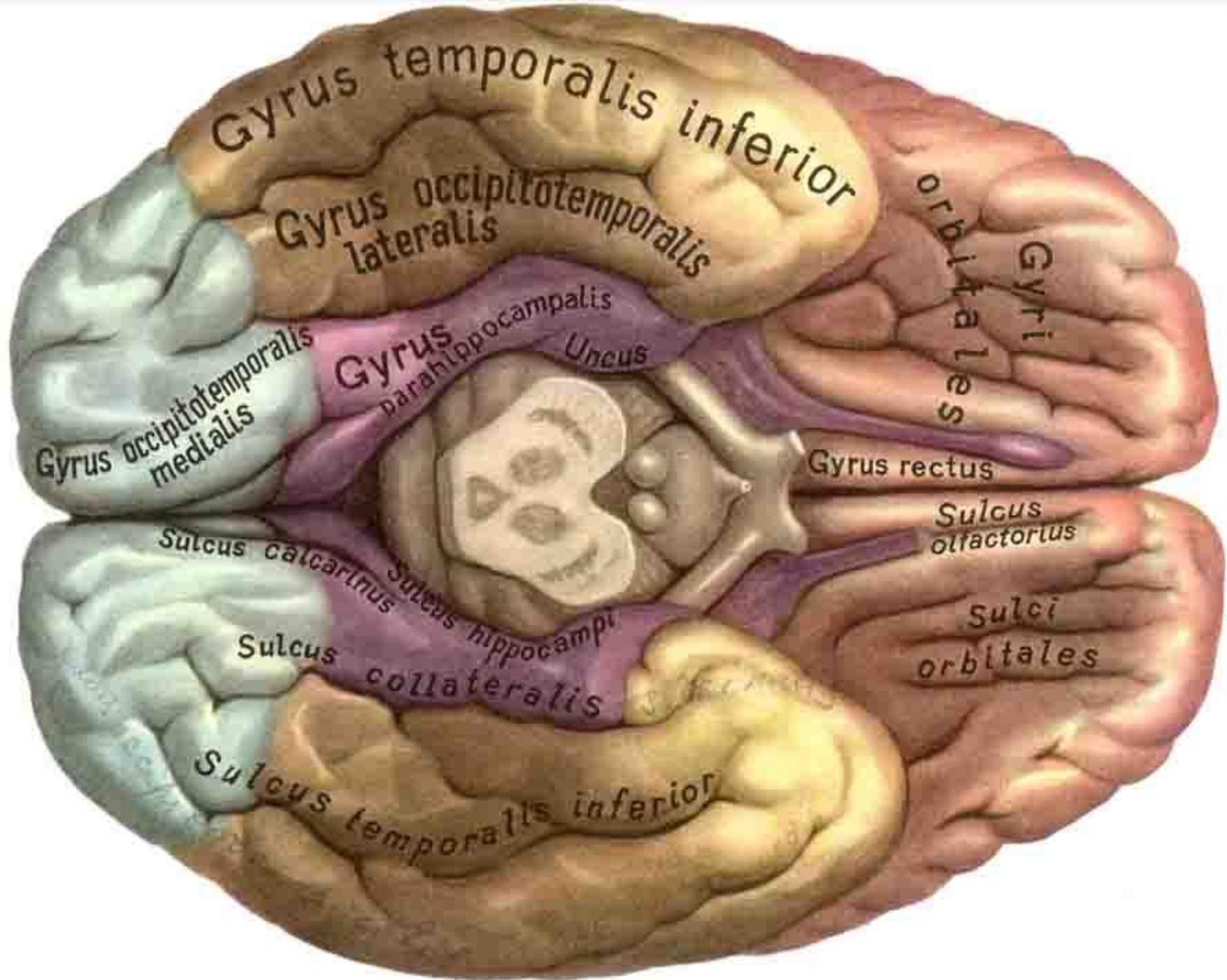


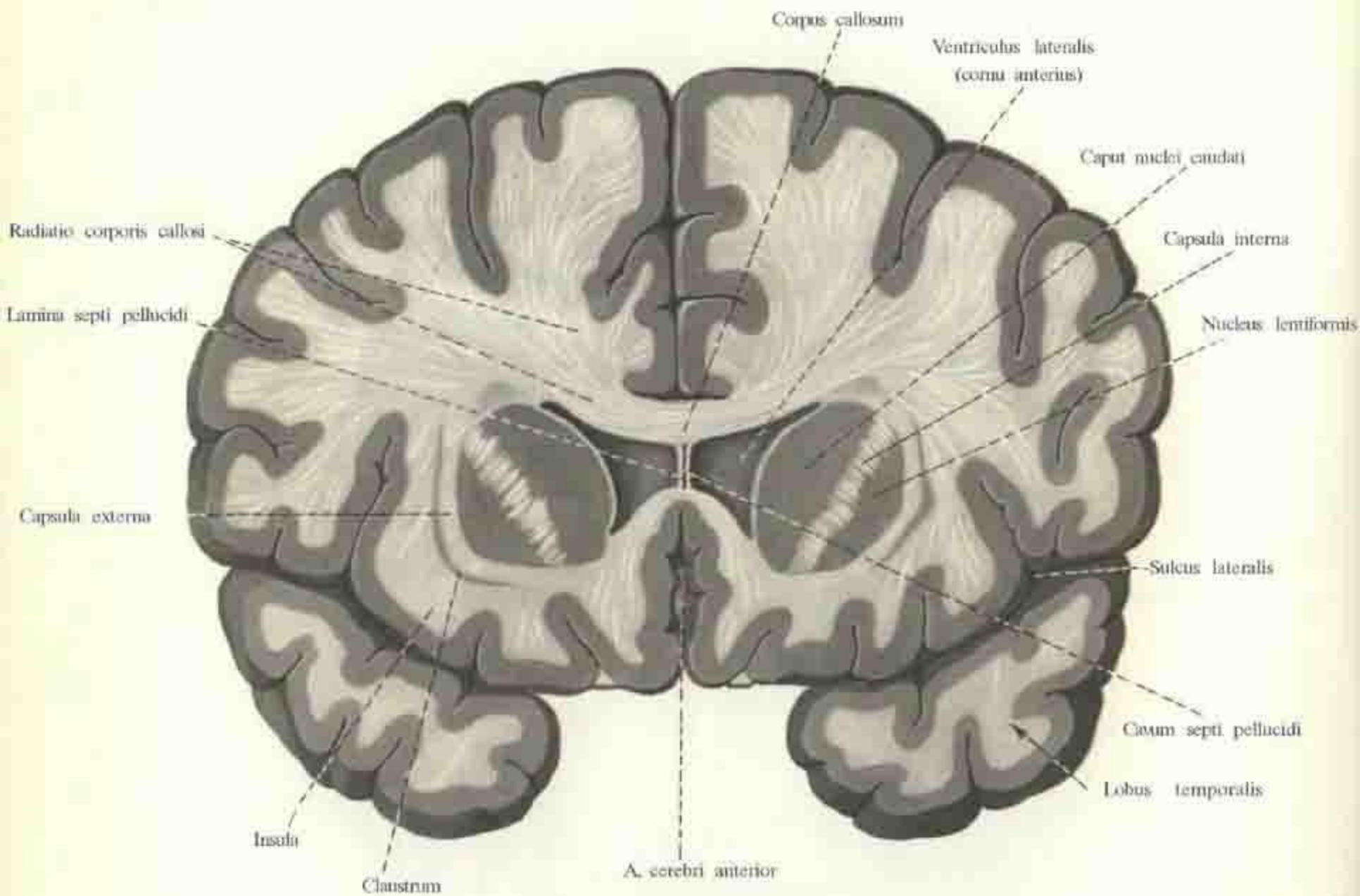




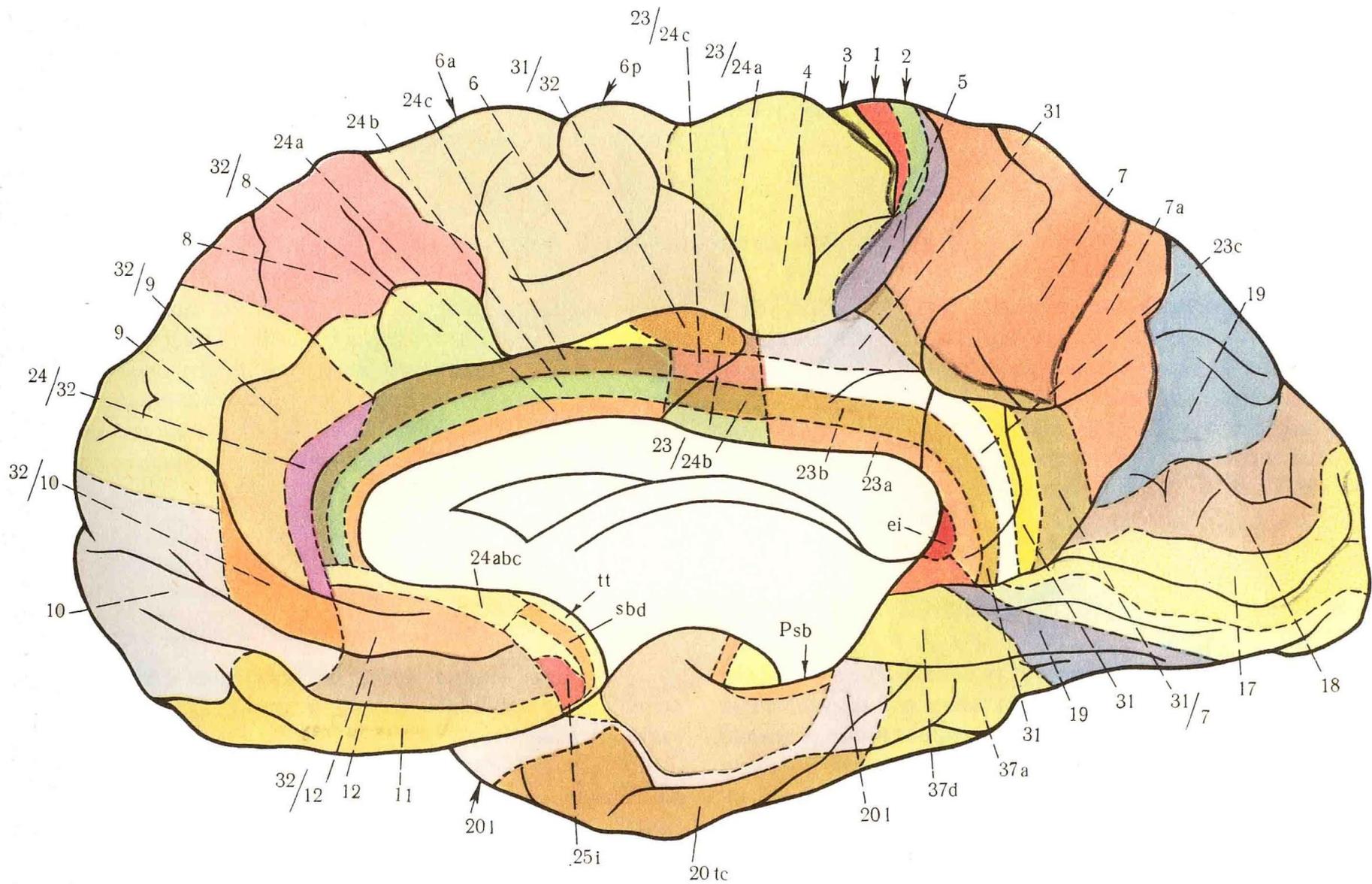


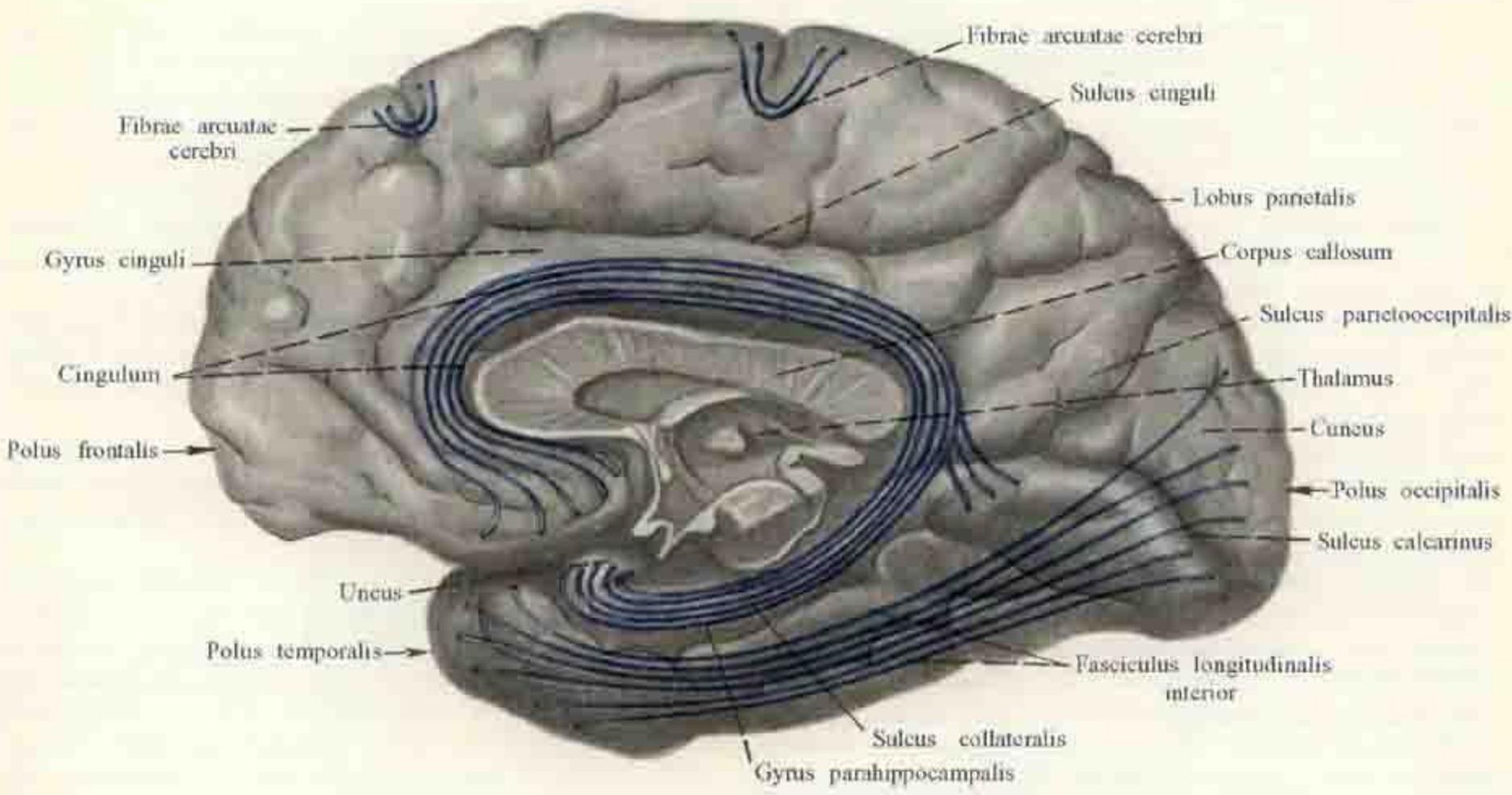


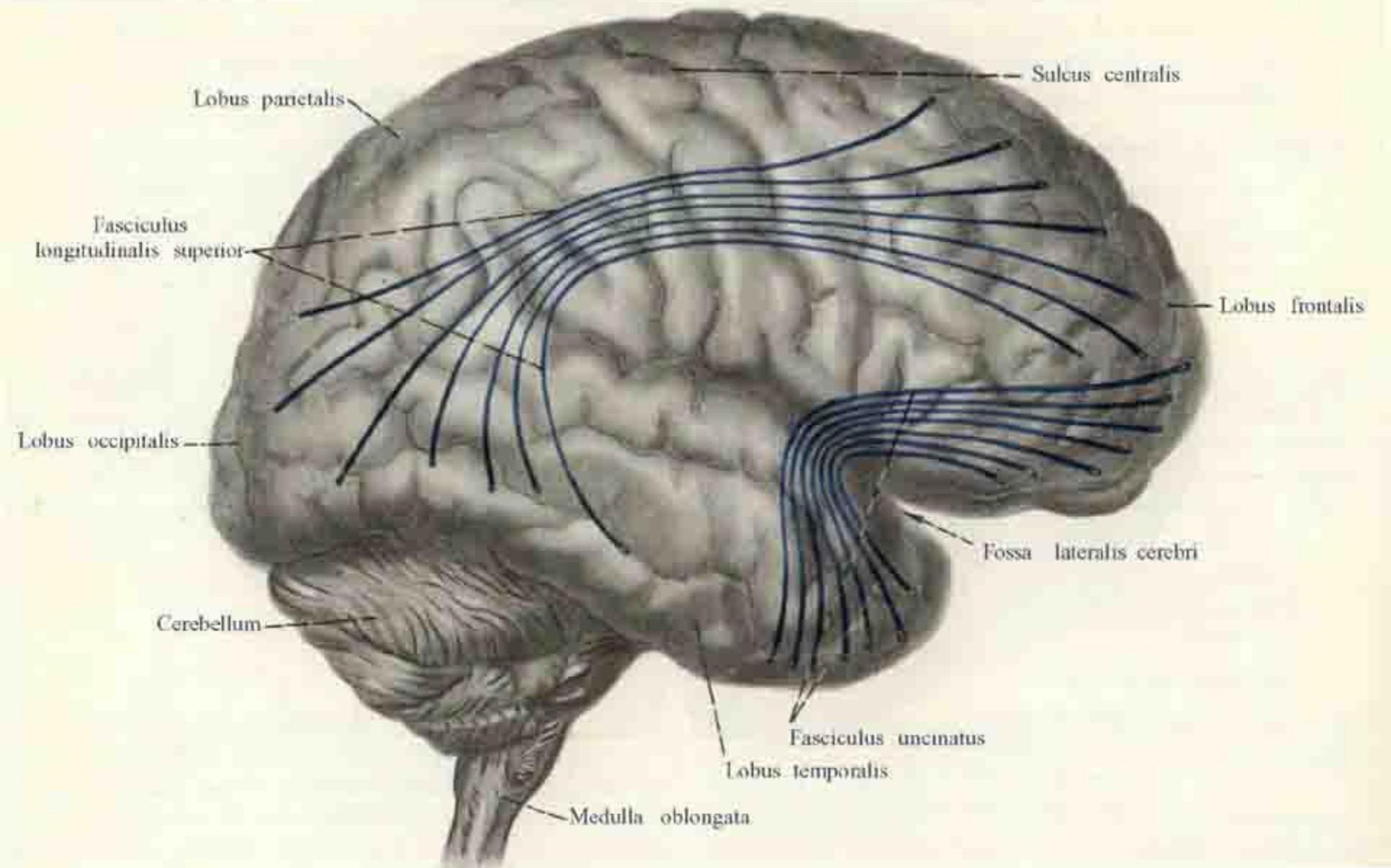


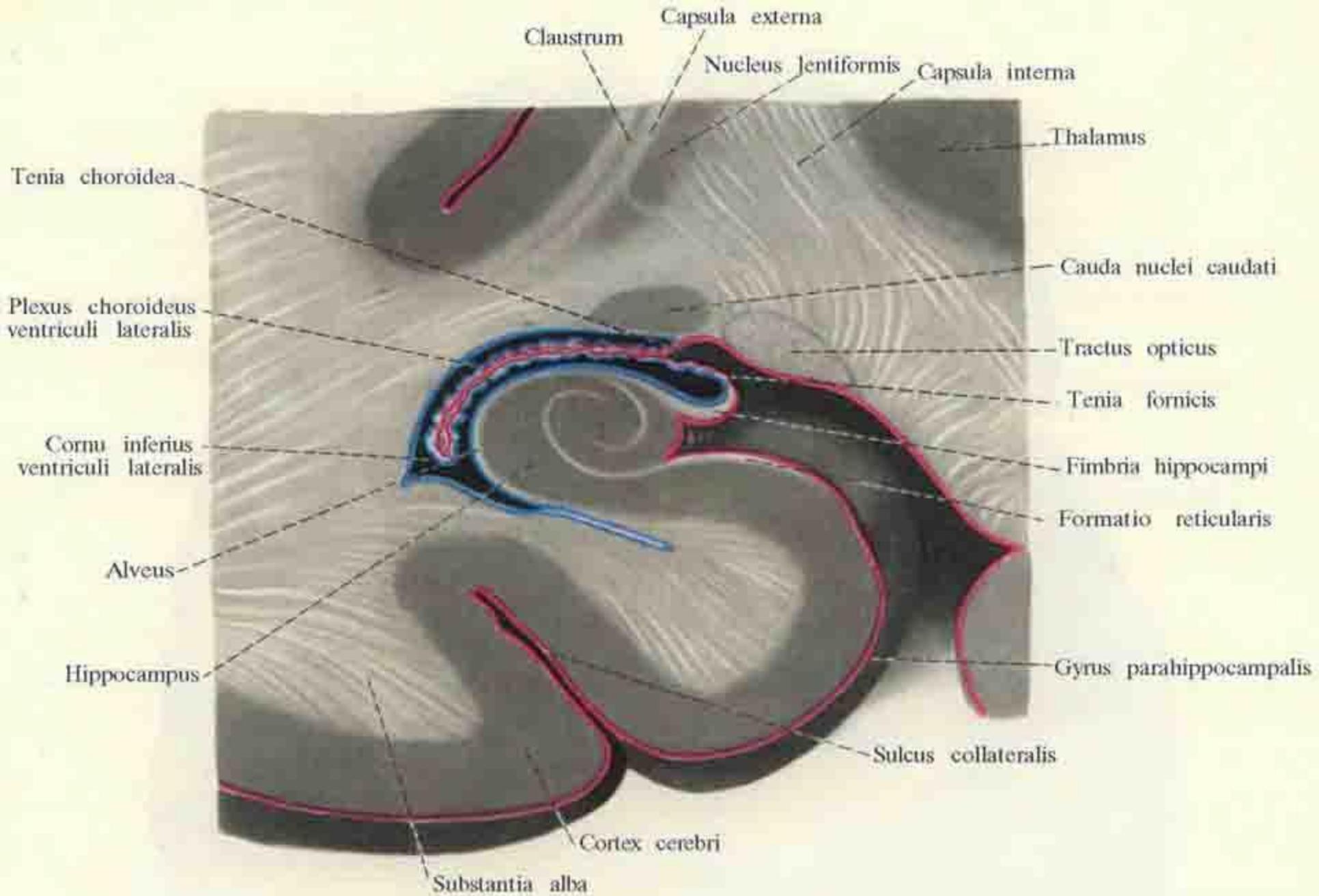


Фронтальный разрез впереди передней спайки, commissura anterior.)

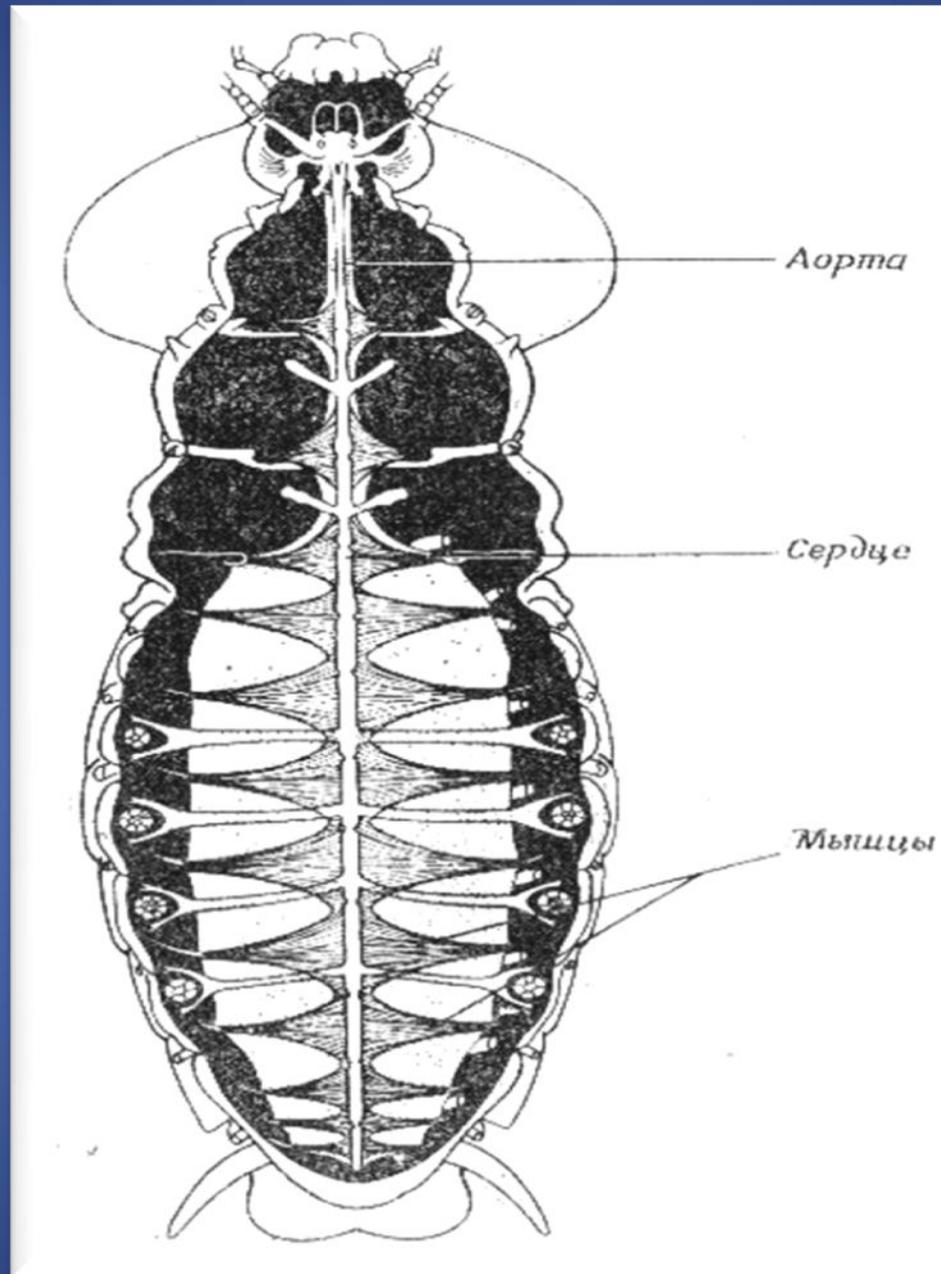




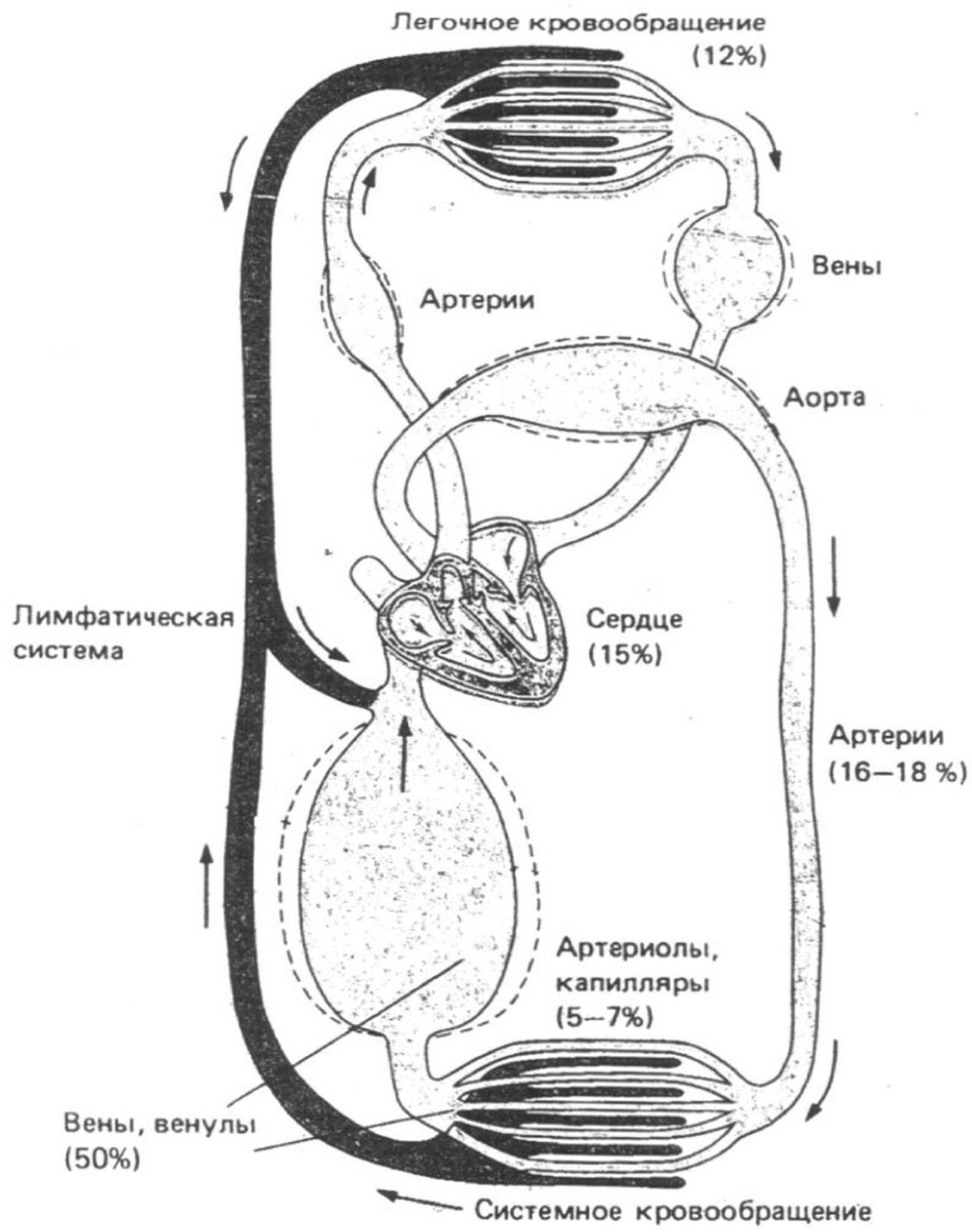


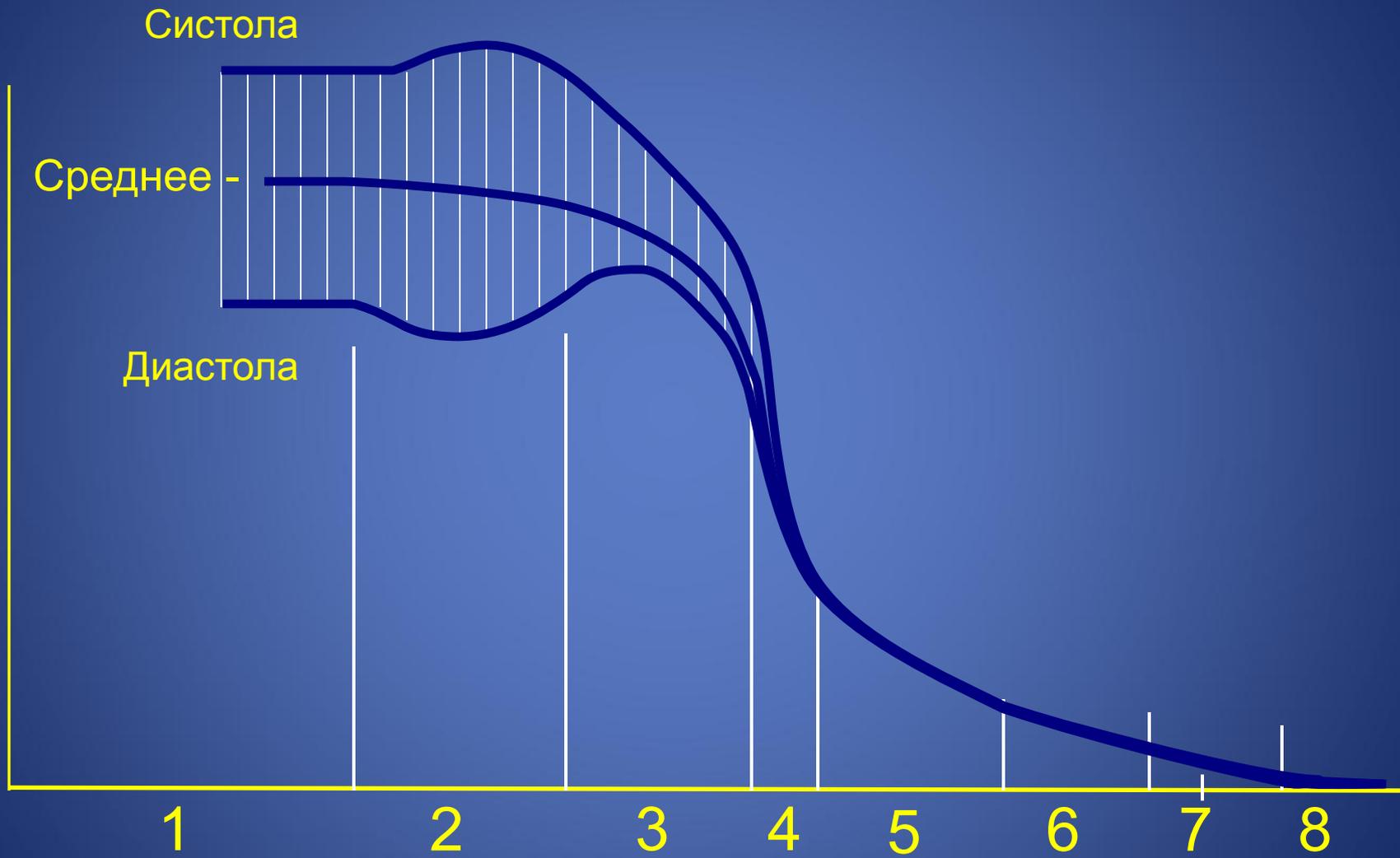


красный цвет - мягкая мозговая оболочка, синий цвет - эпендима

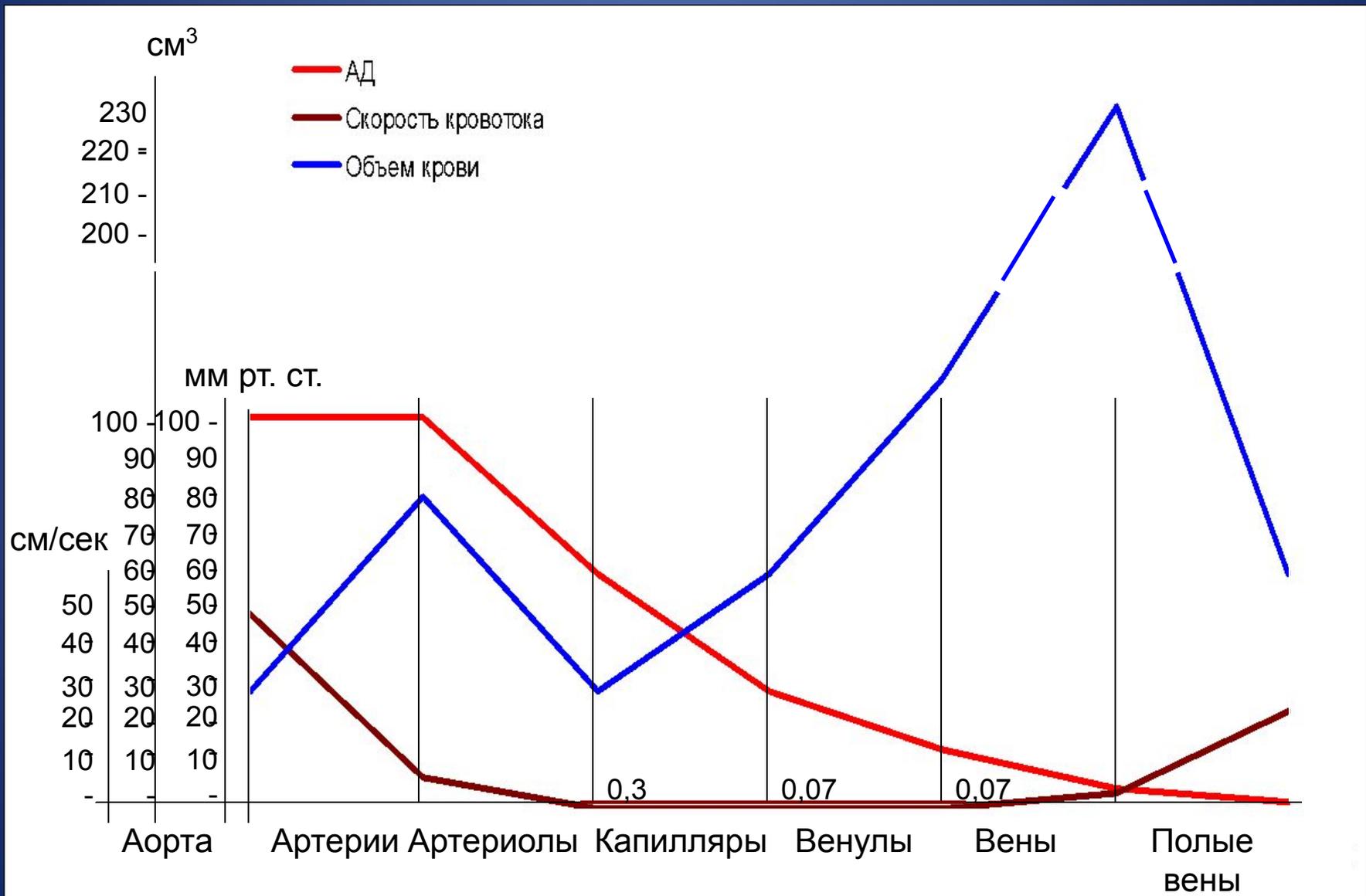




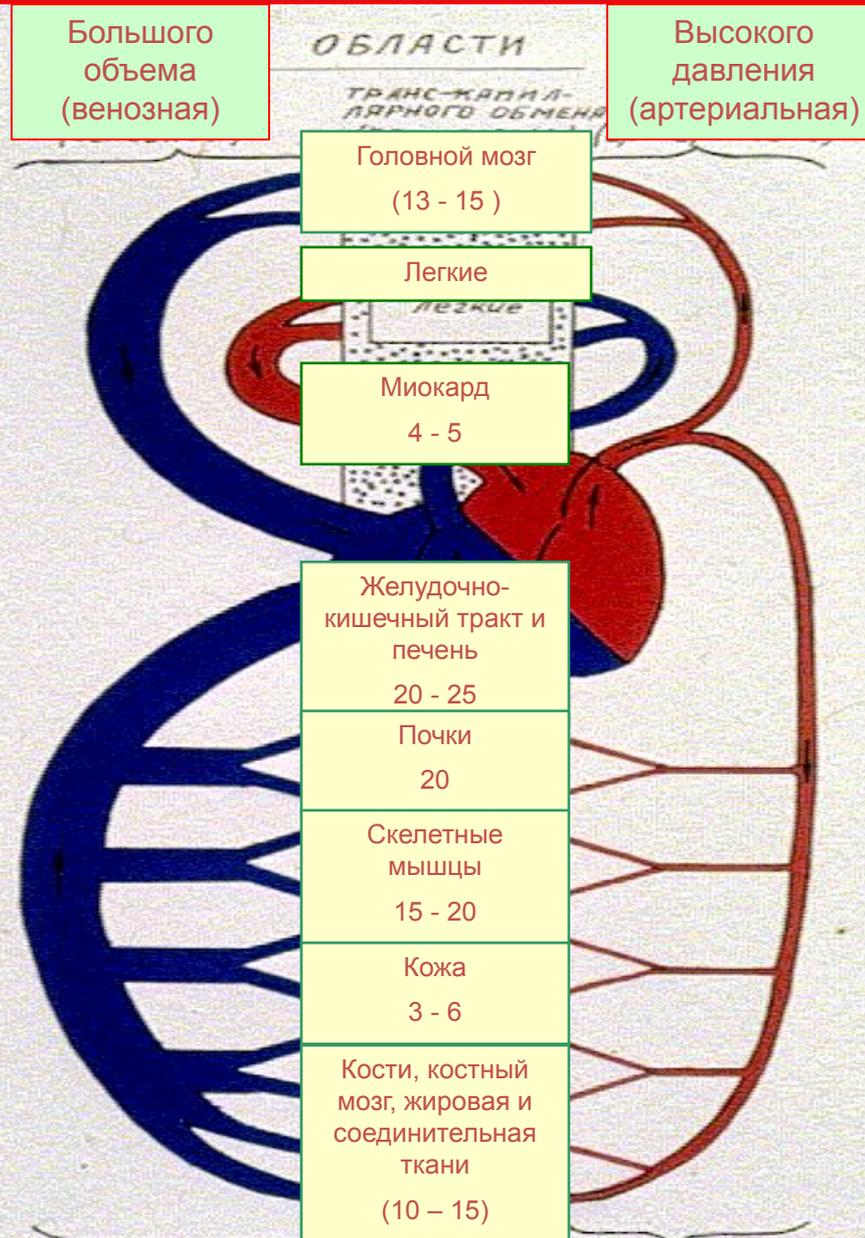




# Распределение величин давления, скорости и объема крови в сосудах человека



# ОБЪЕМ СОДЕРЖАЩЕЙСЯ КРОВИ



70-80% 5-10% 15-20%  
ОБЪЕМ СОДЕРЖАЩЕЙСЯ КРОВИ

## Сердечный выброс (СВ)

В клинической литературе чаще используют понятие «минутный объем кровообращения» (МОК)

СВ или МОК – характеризует общее количество крови, перекачиваемое правым и левым отделом сердца в системе кровообращения в течение одной минуты.

МОК покоя соответствует величине 4 – 6 л/мин (чаще приводятся значения 5 – 5,5 л/мин).

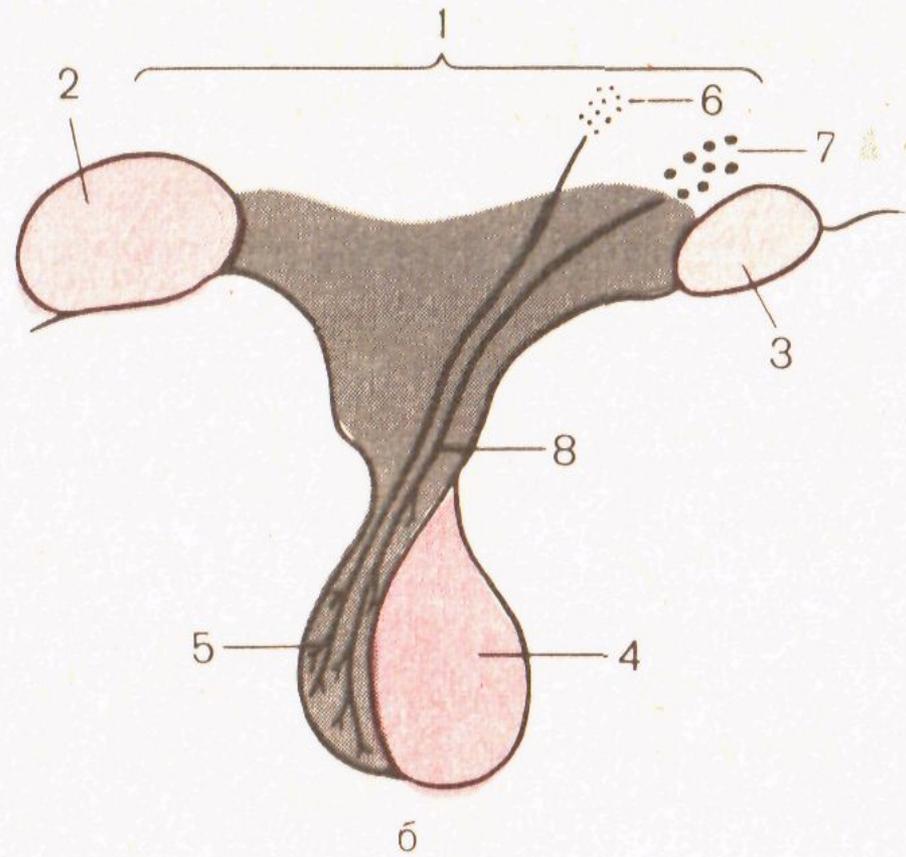
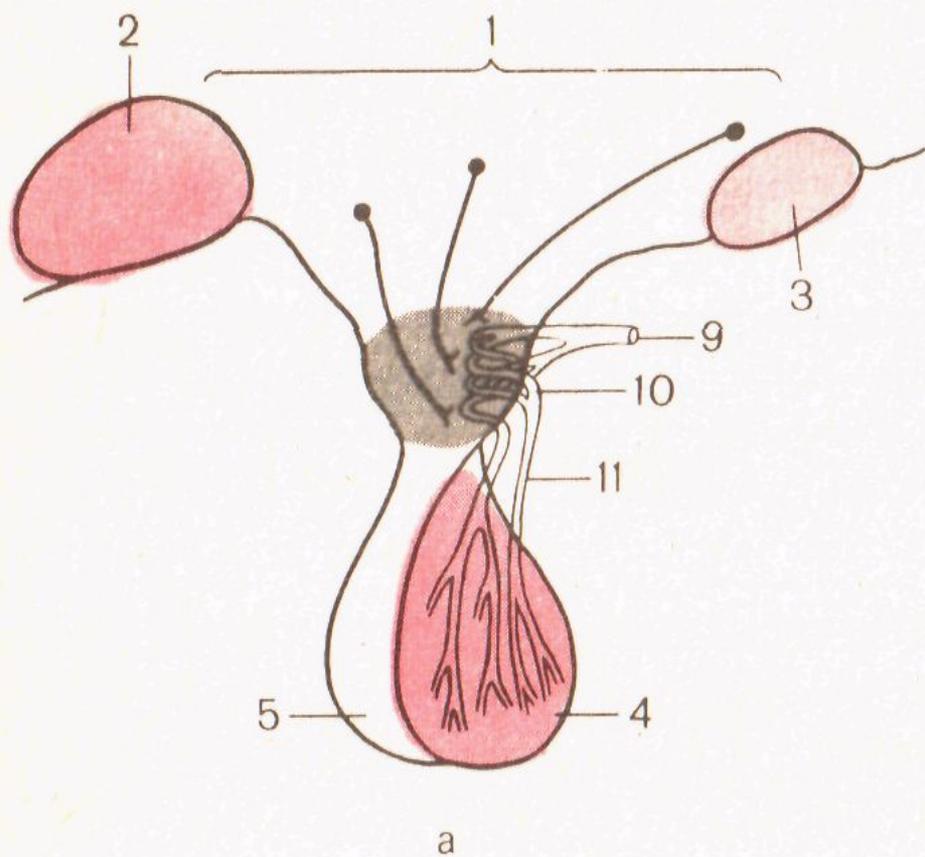
### Методы

#### непрямые:

- а) метод Фика
- б) индикаторные методы датчики  
(красочный, радиоактивный)
- в) тетраполярная реография

#### прямые

электромагнитные или  
ультразвуковые  
на дуге аорты



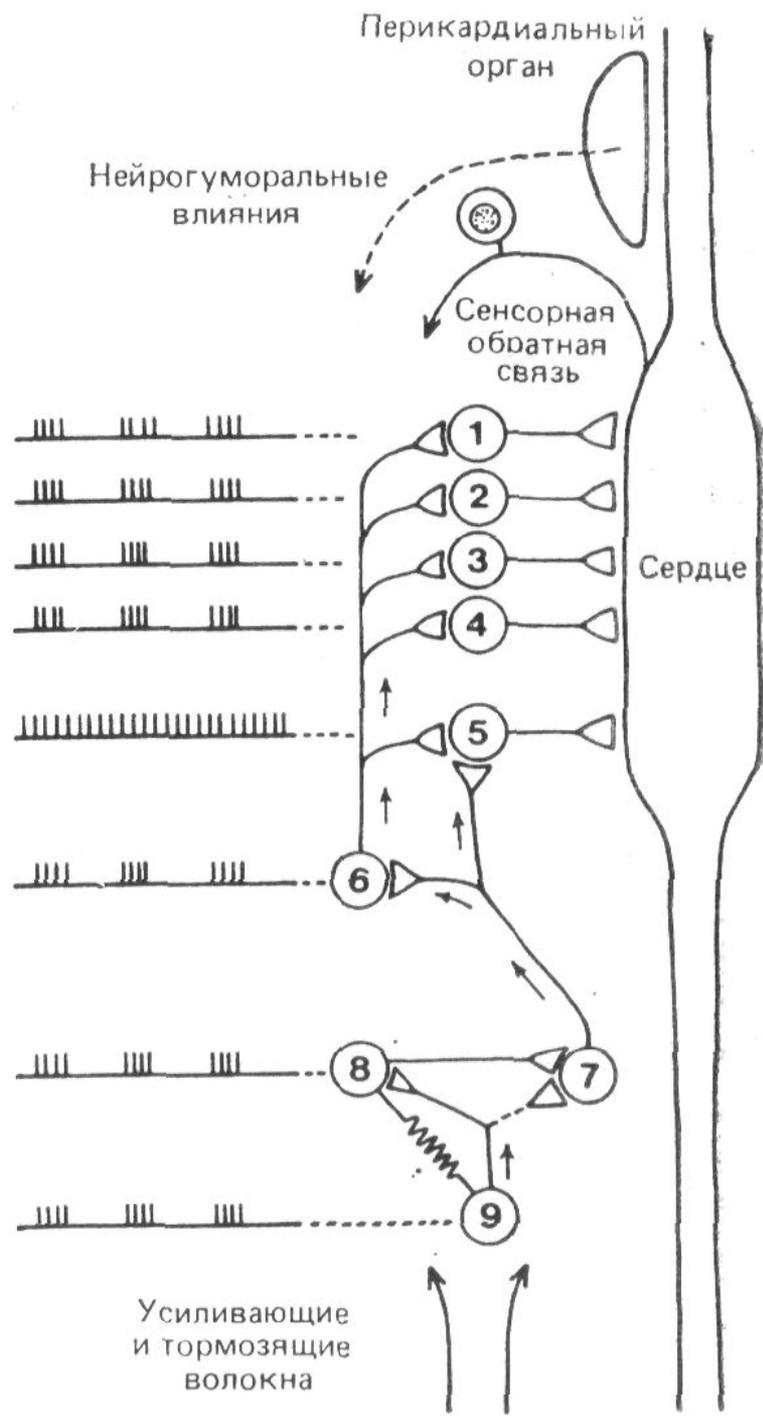
а

б

Схемы сосудистой связи гипоталамуса и передней доли гипофиза (а), а также нервной связи гипоталамуса и задней доли гипофиза (б).

1 — промежуточный мозг; 2 — мамиллярные тела; 3 — перекрест зрительных нервов; 4 — передняя доля гипофиза; 5 — задняя доля гипофиза; 6 — паравентрикулярное ядро; 7 — супраоптическое ядро; 8 — гипо-таламо-гипофизарный тракт; 9 — артерия; 10 — первичная капиллярная сеть; 11 — гипоталамо-гипофизарная воротная вена.

## Функциональная организация сердечного ганглия омара (по Hartline, 1979.)



Ритм сокращений сердца тоже может быть либо **миогенным**, либо **нейрогенным**. Нейрогенный ритм свойственен сердцу омара: перерезка сердечных нервов у этого животного приводит к остановке сердца. У омара нервы идут к сердцу от сердечного ганглия. Этот ганглий, в отличие от большинства других нервных узлов, представляет собой не **компактную группу** нервных клеток, а **цепочку нейронов**, расположенную на дорсальной поверхности сердца. **Пять передних** нейронов относительно крупны, и их аксоны образуют на сердце возбуждающие химические синапсы. Поэтому их можно считать вегетативными **мотонейронами** или **ганглионарными клетками**. Что касается **четырёх более мелких** нейронов, образующих задний отдел цепочки, то они посылают аксоны друг к другу и к ганглионарным клеткам, а не за пределы ганглия; поэтому их рассматривают как **интернейроны**.