

Эмбриогенез ГОЛОВНОГО МОЗГА

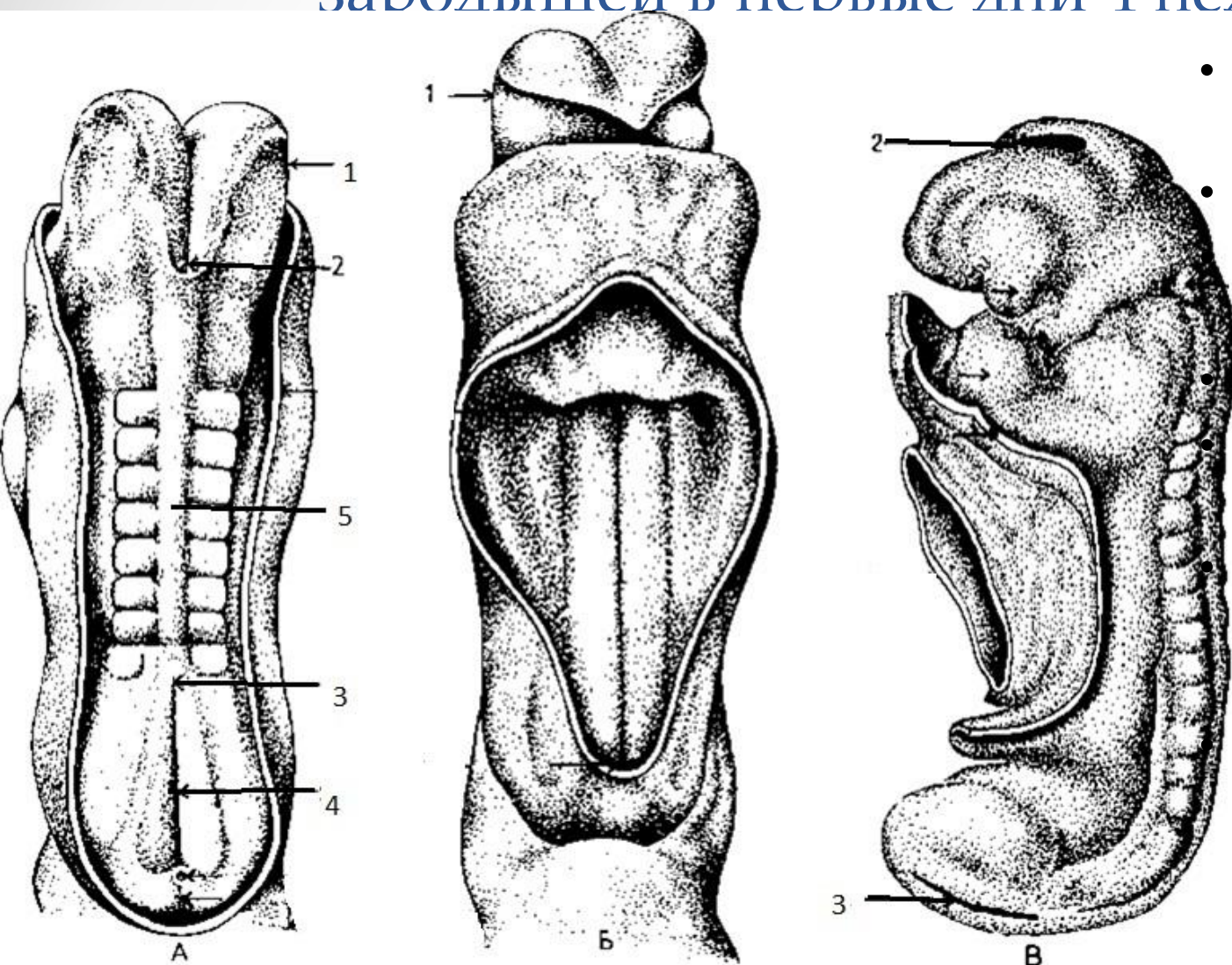
Стадия	Процесс
Образование зиготы	Оплодотворение яйцеклетки
Дробление зиготы	n-ное деление зиготы путем митоза, без процесса роста образовавшихся клеток
Формирование бластулы	Формирование многоклеточного однослойного зародыша, состоящего из диплоидных клеток-бластомеров
Гастрюляция	Формирование трехслойного зародыша (эктодерма, мезодерма, энтодерма)
Нейруляция	Закладка осевых структур зародыша: -медуллярной (нервной) трубки -хорды -пищеварительной трубки
Гистогенез и органогенез	Дальнейшая дифференциация тканей, формирование и развитие органов

Гистогенез и органогенез

Зародышевый листок	Системы органов
Энтодерма	Пищеварительная и дыхательная системы
Мезодерма	Скелет Мускулатура Кровеносная система Выделительная система Половая система
Эктодерма	Нервная система Органы чувств Эпидермис кожи

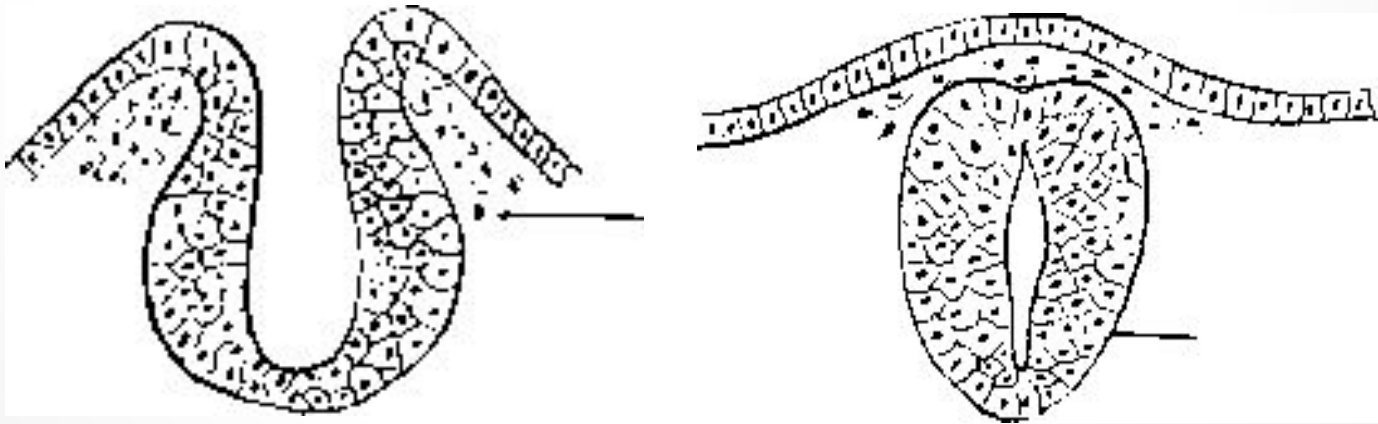
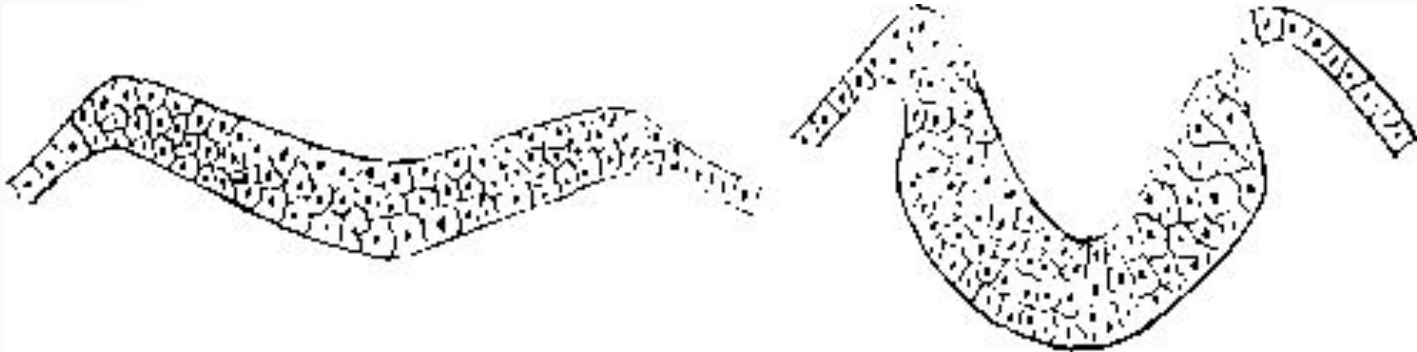
Пластические реконструкции человеческих

зародышей в первые дни 4 недели



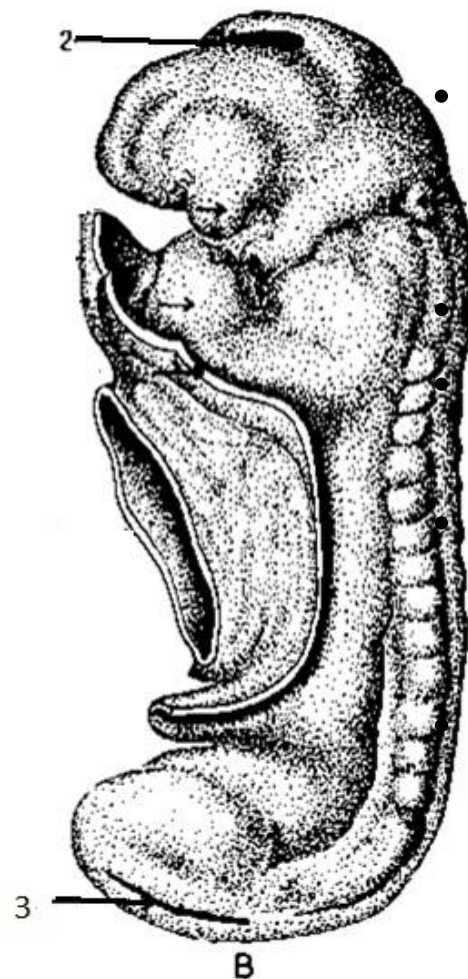
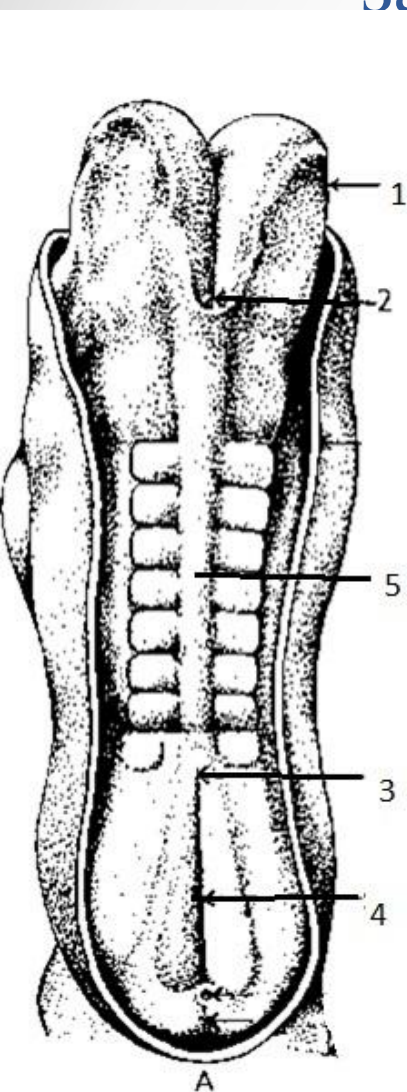
- 1. закладка мозга
- 2. краниальный (головной) нейропор
- 3. каудальный (хвостовой) нейропор
- 4. незамкнутая медуллярная пластинка
- 5. медуллярная трубка

Последовательное формирование медуллярной трубки и ганглиевой полоски

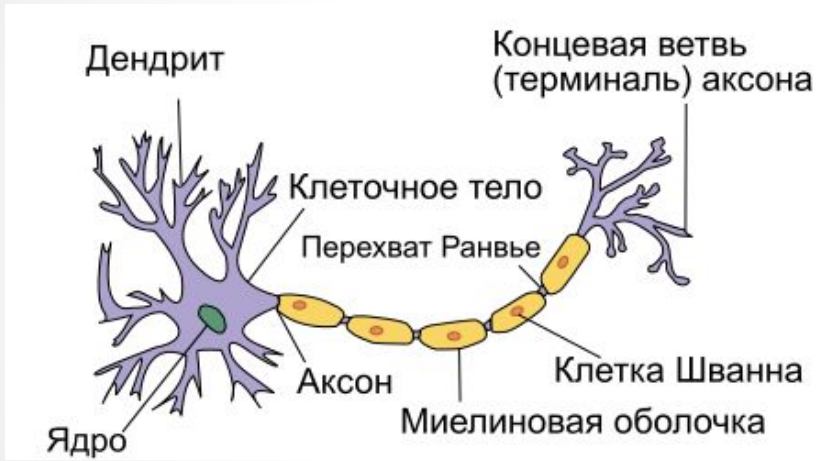


Пластические реконструкции человеческих

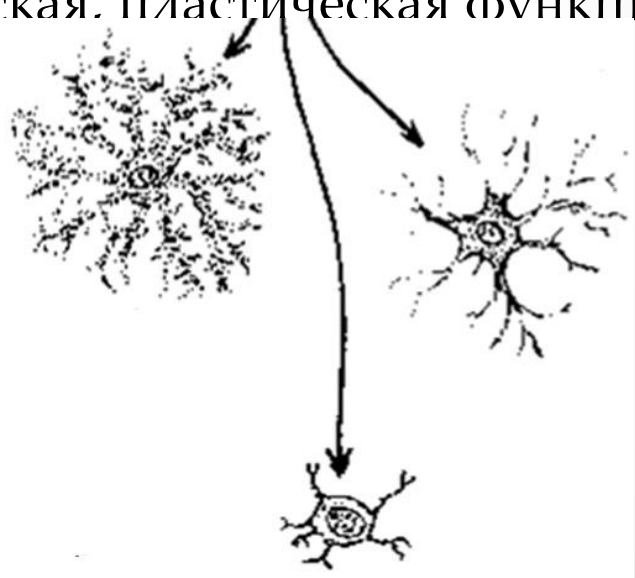
зародышей в первые дни 4 недели



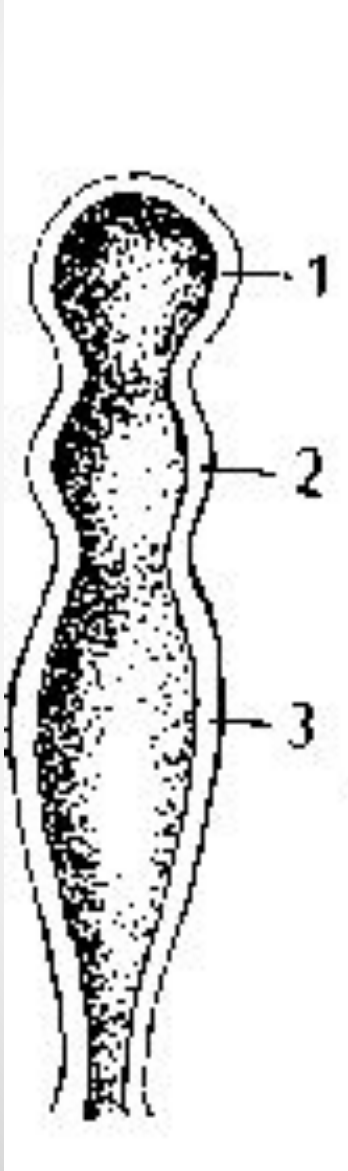
- 1. закладка мозга
- 2. краниальный (головной) нейропор
- 3. каудальный (хвостовой) нейропор
- 4. незамкнутая медуллярная пластинка
- 5. медуллярная трубка



офическая. пластическая функции)



Первичные мозговые пузыри



- **1. Prosencephalon**
(первичный, примитивный передний мозг)
- **2. Mesencephalon**
(первичный средний мозг)
- **3. Rhombencephalon**
(первичный задний мозг)

Вторичные мозговые пузыри

Telencephalon

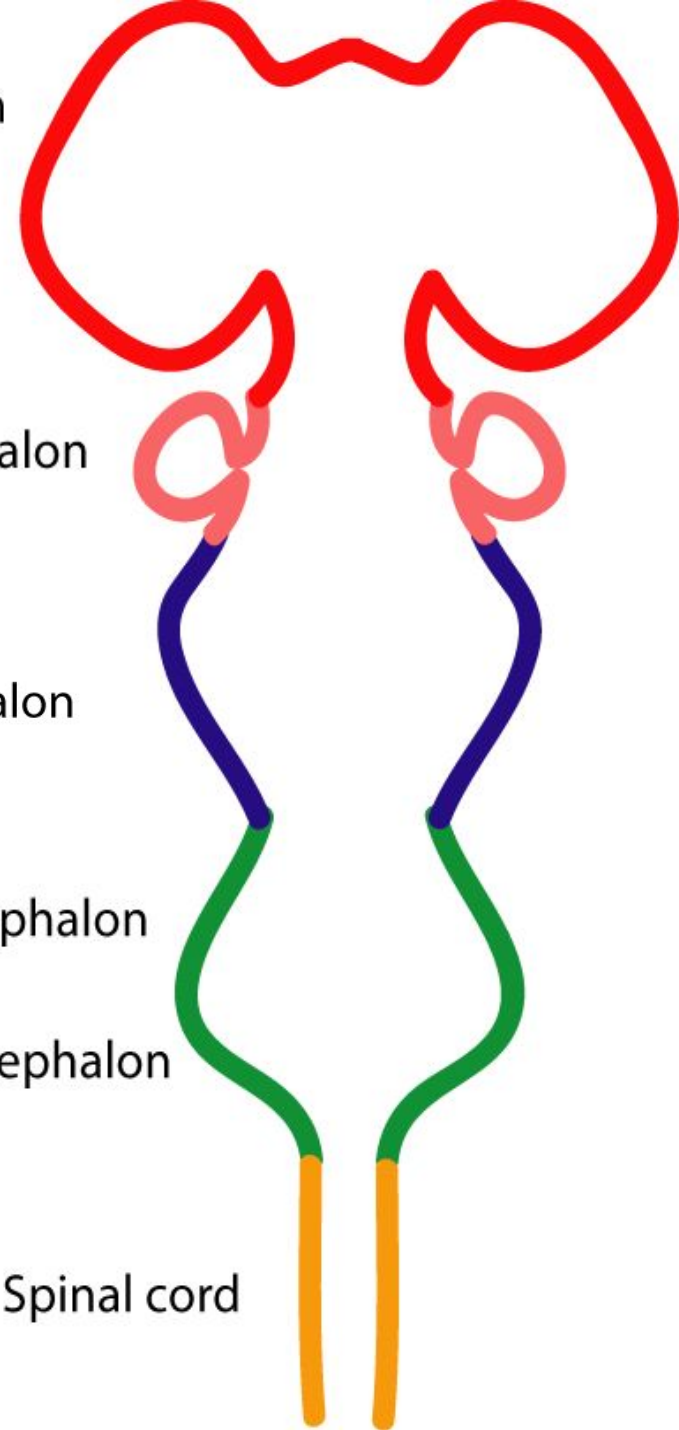
Diencephalon

Mesencephalon

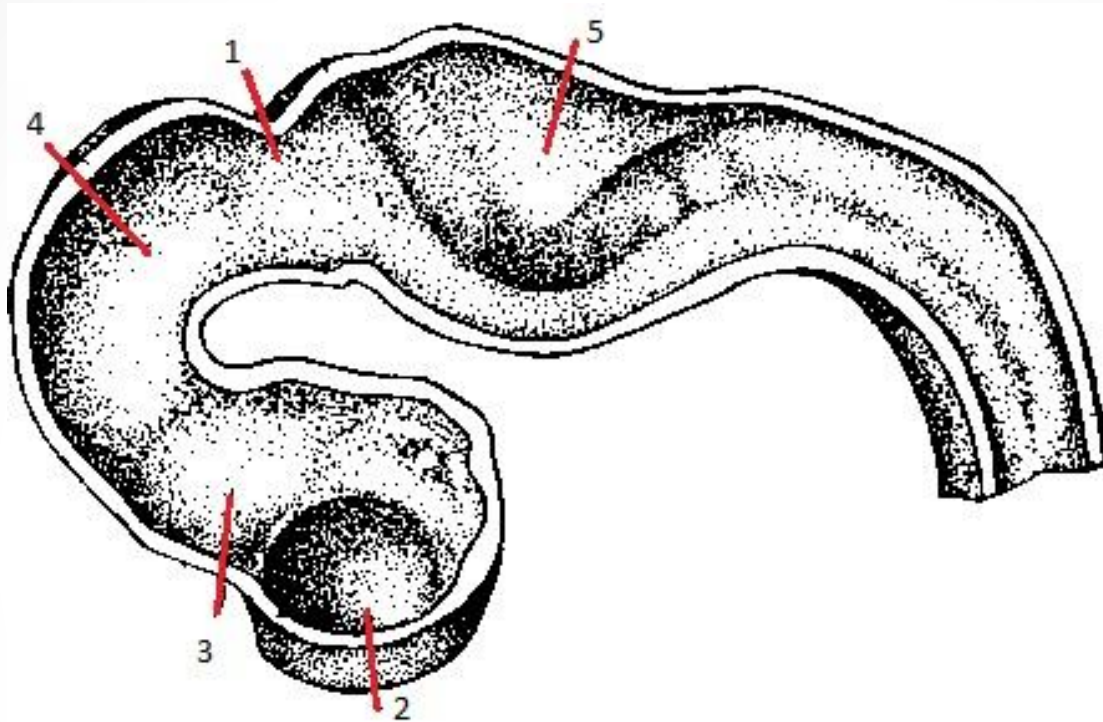
Metencephalon

Myelencephalon

Spinal cord



Мозговые желудочки на 6 неделе развития



- 1 — перешеек среднего мозгового пузыря (*isthmus mesencephali*)
- 2 — боковой желудочек (*ventriculi laterales cerebri*)
- 3 — третий желудочек (*ventriculus tertius*)
- 4 — водопровод среднего мозгового пузыря (Сильвиев) (*aqueductus mesencephali, Sylvii*)
- 5 - четвертый желудочек (*ventriculus quartus*)

Первичные пузырьки	Вторичные пузырьки	Структуры мозга взрослого человека
Prosencephalon	Telencephalon	Боковые желудочки, Обонятельный мозг, миндалевидное тело, гиппокамп, кора больших полушарий, базальные ганглии
	Diencephalon	Эпиталамус, таламус, гипоталамус, субталамус, гипофиз, шишковидное тело, третий желудочек
Mesencephalon		Крыша среднего мозга, ножки мозга
Rhombencephalon	Metencephalon	Мозжечок, мост
	Myelencephalon	Продолговатый мозг

- 1. передний мозговой пузырь

- 2. средний мозговой пузырь

- 3. задний мозговой пузырь

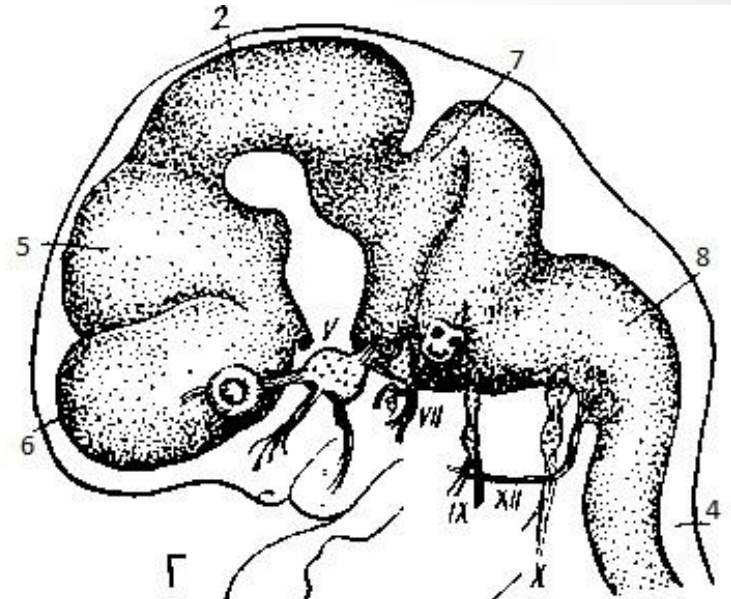
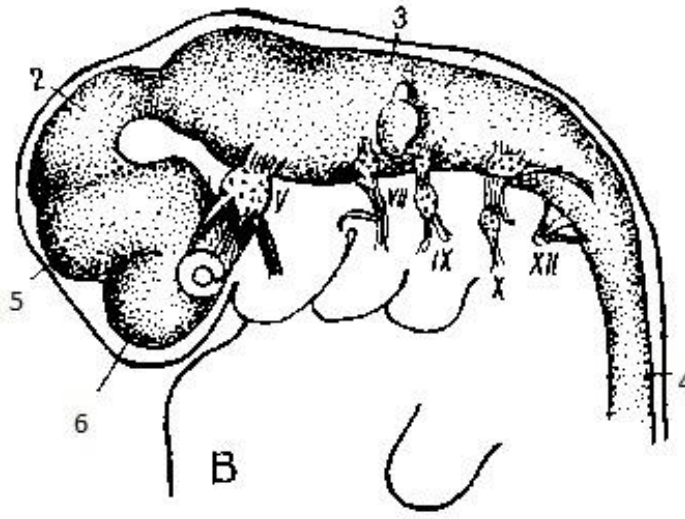
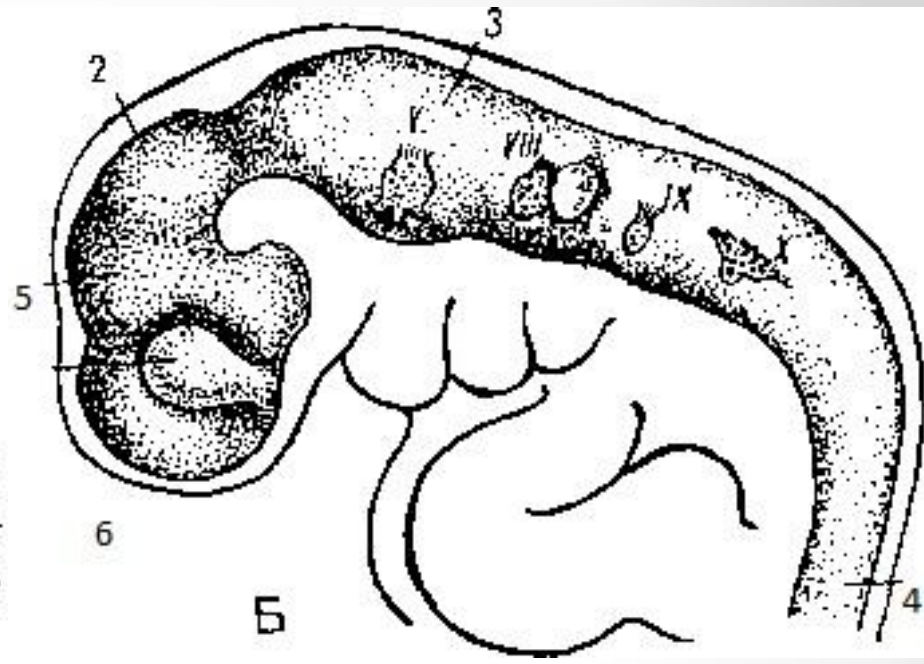
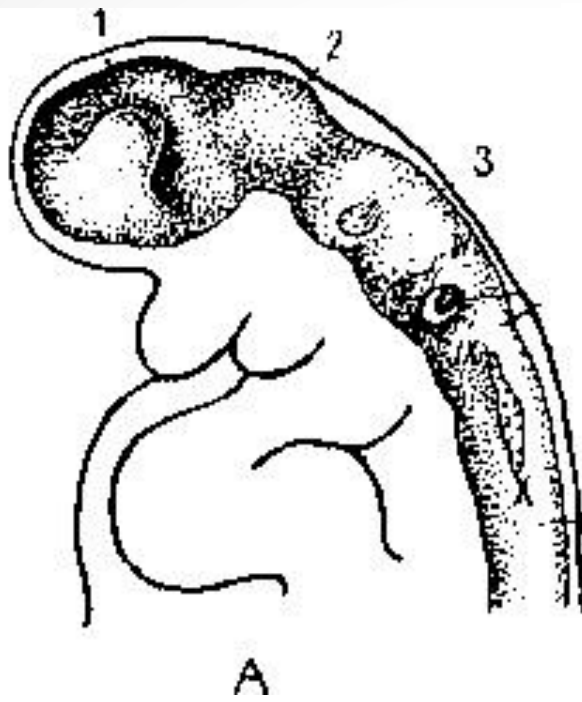
- 4. спинной мозг

- 5. промежуточный мозг

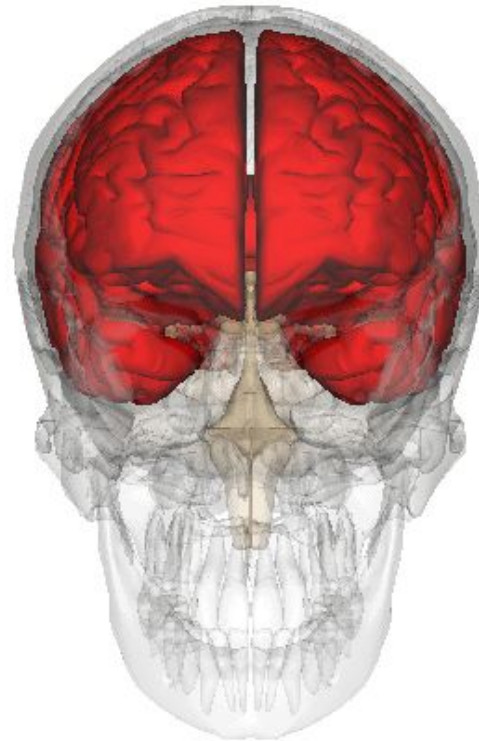
- 6. конечный мозг

- 7. задний мозг

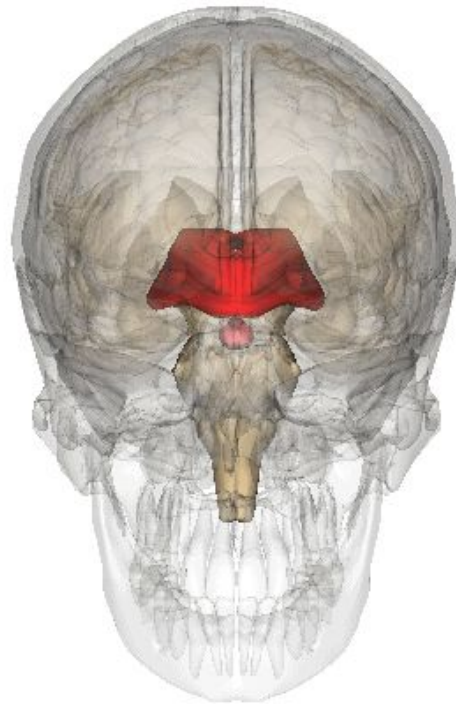
- 8. продолговатый мозг



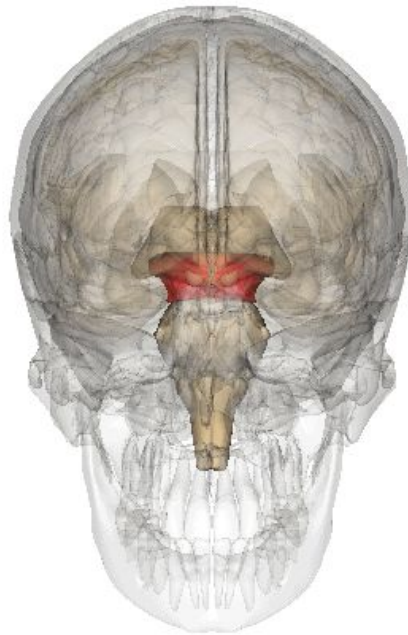
Telencephalon



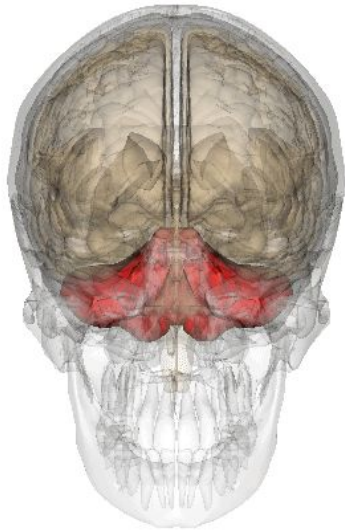
Diencephalon



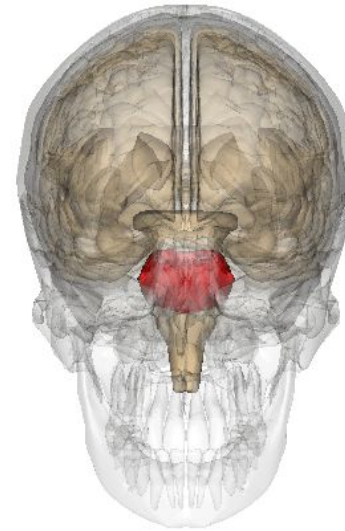
Mesencephalon



Metencephalon

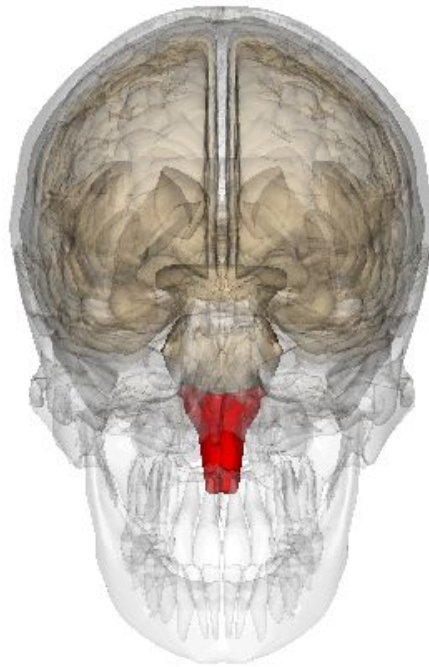


Мозжечок



Мост

Myelencephalon



Борозды головного мозга

