

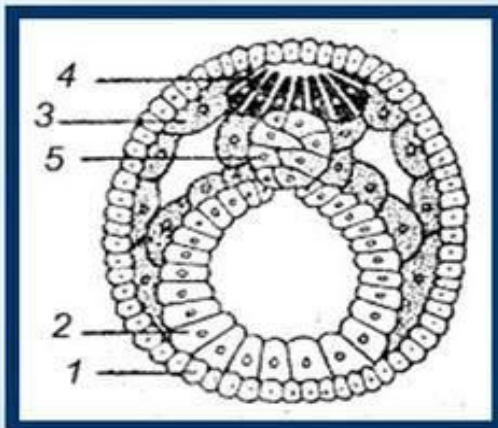
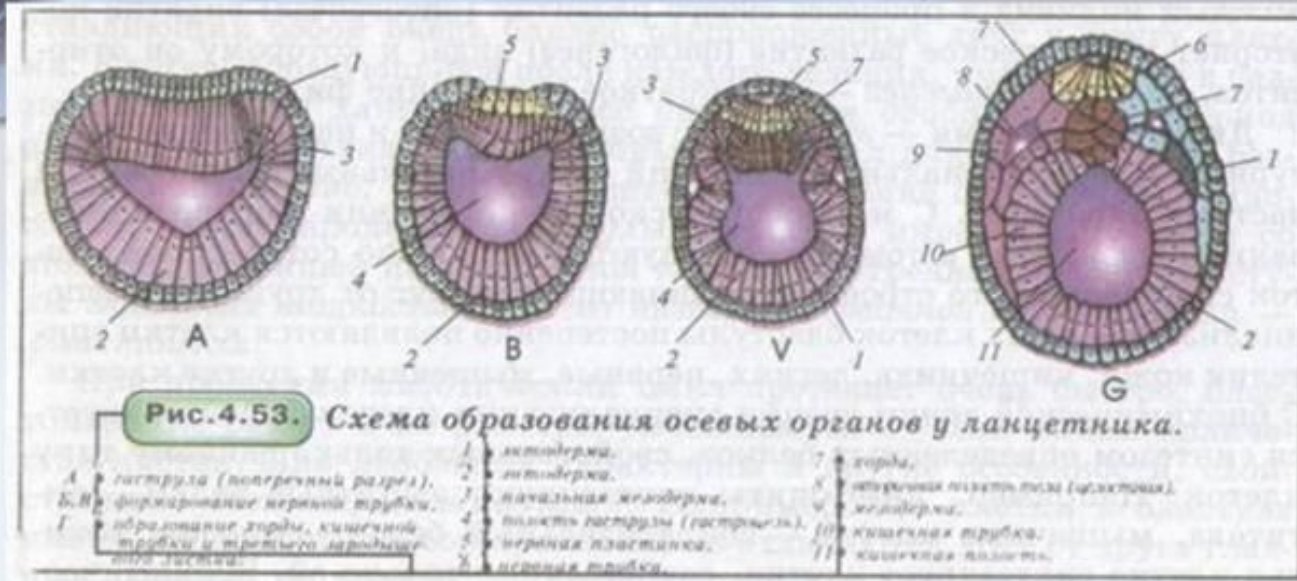
Эмбриология нервной системы



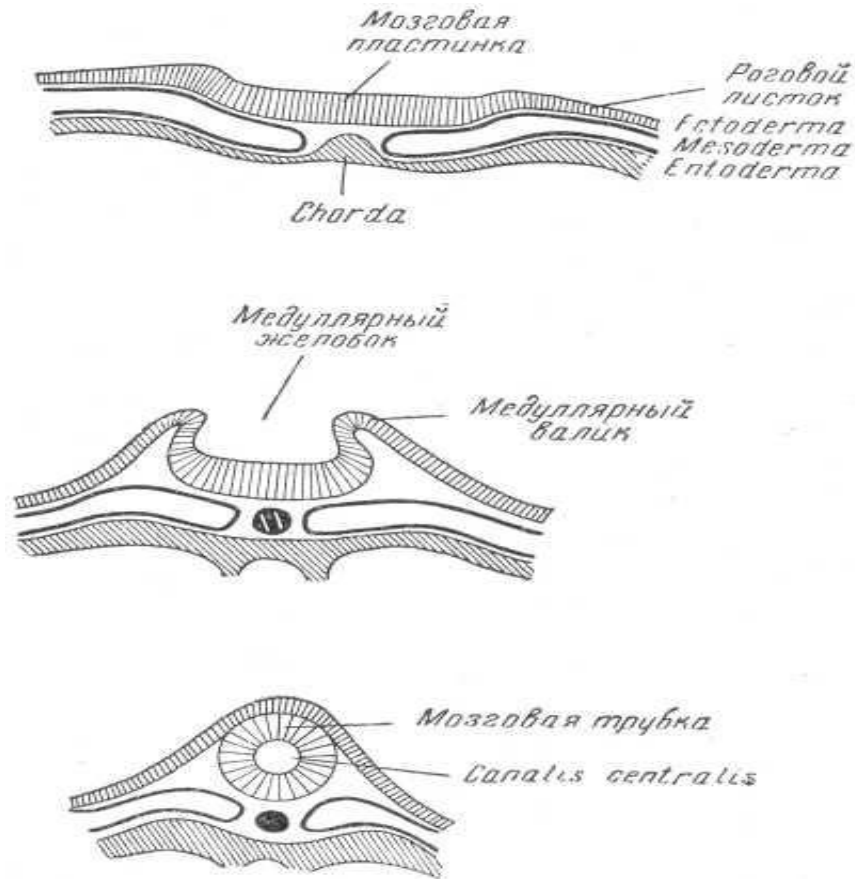
Этапы эмбрионального развития

- процесс дробления зиготы,
- стадия бластулы,
- стадия гаструлы,
- стадия нейрулы,
- процесс гисто - и органогенеза.

III. НЕЙРУЛЯЦИЯ



- 1 – эктодерма;
- 2 – энтодерма;
- 3 – мезодерма;
- 4 – нервная пластинка;
- 5 – хорда;



- *Рис. 1.* Схематическое изображение образования мозговой трубки из наружного зародышевого листка

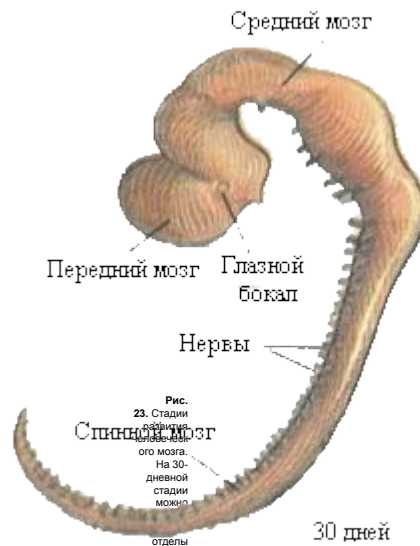
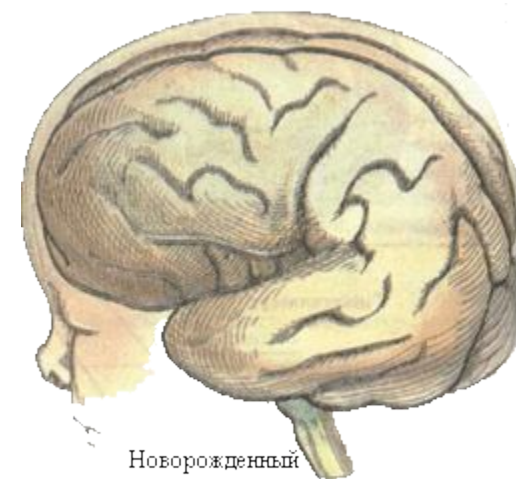
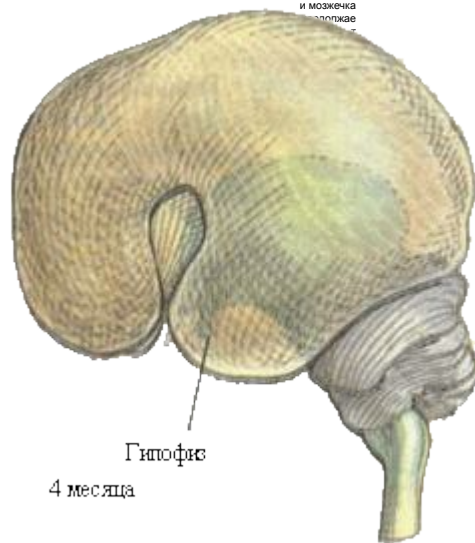
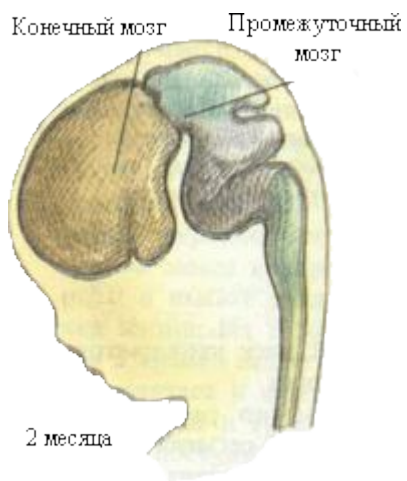
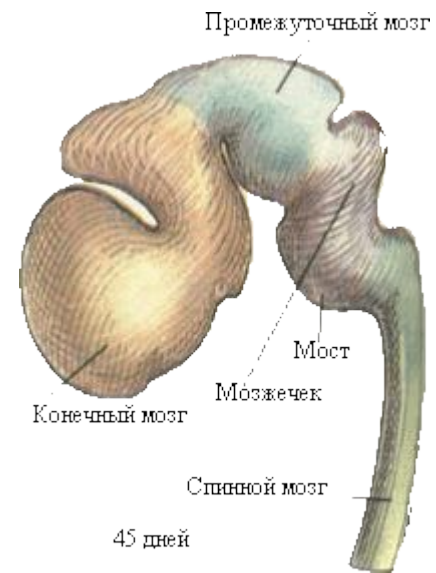


Рис. 23. Стадии развития человеческого мозга. На 30-дневной стадии можно выделить отделы мозга, хотя и в зачаточной форме. К двум месяцам достаточно развита и большая часть подкорковых структур. Кора больших полушарий и мозжечка развивается постепенно.



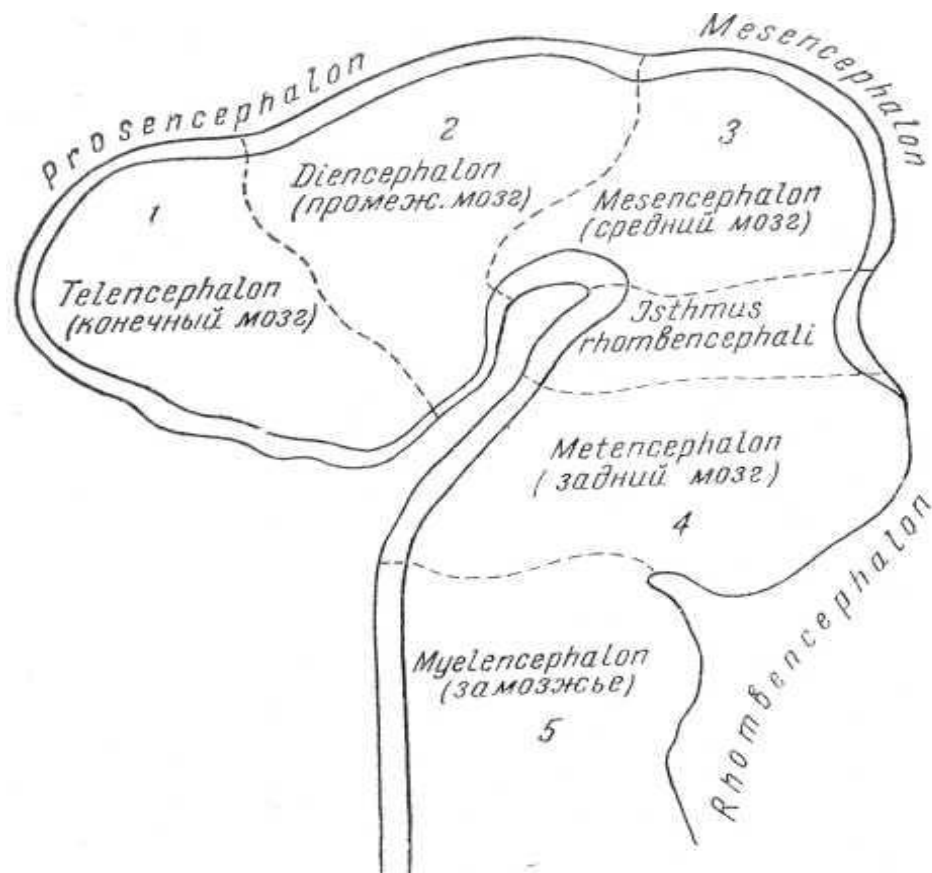


Рис. 2. Продольный разрез через изогнутый головной конец мозговой трубки:
prosencephalon – передний мозг, mesencephalon – средний мозг,
rhombencephalon – ромбовидный мозг

Передний отдел мозговой трубки у человеческого зародыша значительно разрастается путем образования сначала трех мозговых пузырей:

- Proencephalon передний;
- Mesencephalon средний;
- Rhombencephalon ромбовидный (задний).

Потом три мозговых пузыря преобразуются в пять отделов головного мозга:

- Telencephalon конечный;
- Diencephalon промежуточный;
- Mesencephalon средний;
- Metencephalon задний;
- Myelencephalon замозжье.

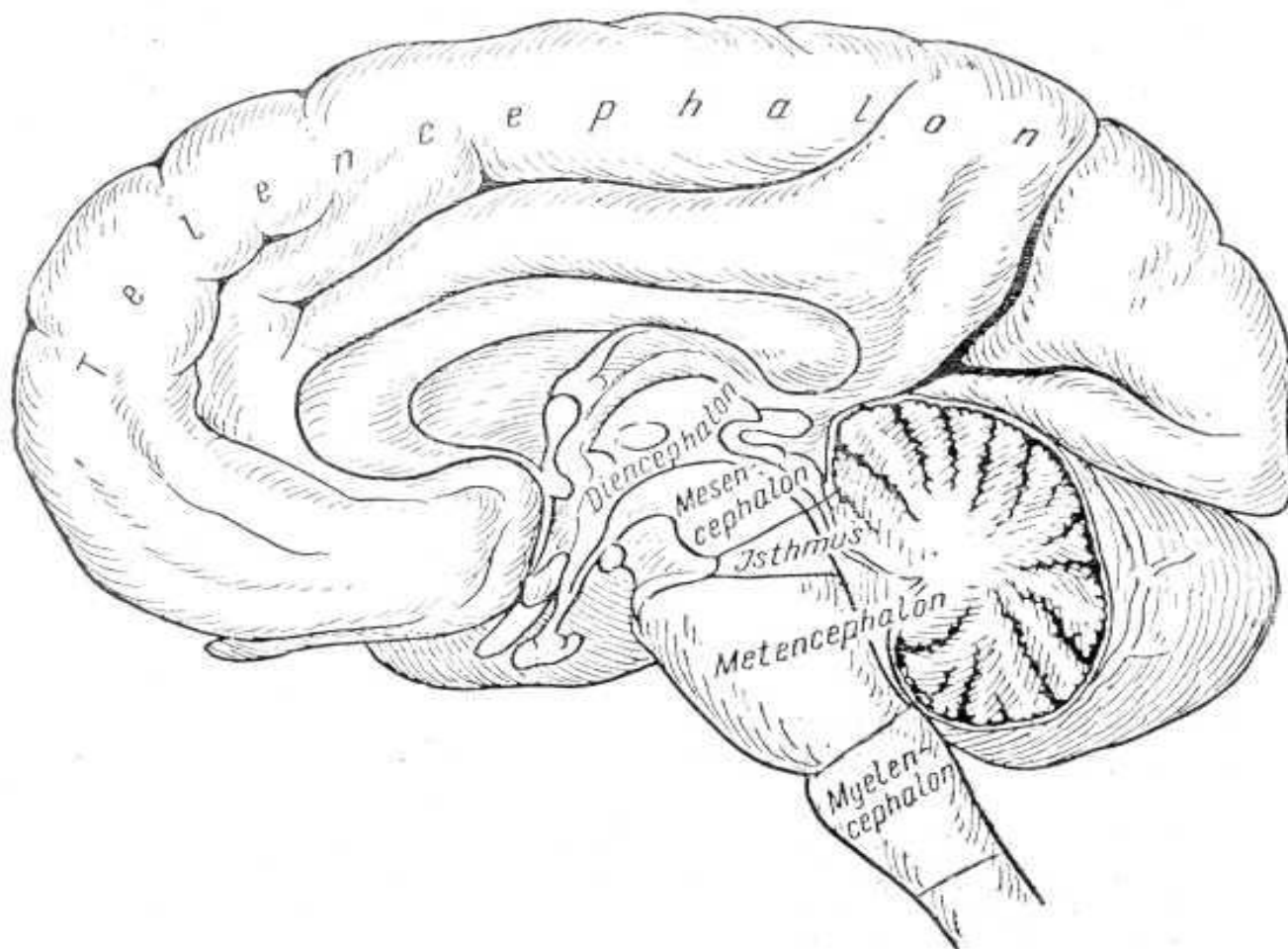


Рис. 3. Головной мозг взрослого человека
(срединный сагиттальный разрез)

Область головного мозга	Название	Структуры
Prosecephalon	1) Telencephalon 2) Diencephalon	1) кора больших полушарий головного мозга, гиппокамп, базальные ганглии, миндалина, I и II парные желудочки; 2) глаза, зрительный нерв, таламус, гипоталамус, зрительный перекрест (хиазма), эпителиум, III желудочек
Mesencephalon	Mesencephalon	Крыша среднего мозга, четверохолмие, черное вещество, передний мозговой парус
Isthmus Rhombencephali	Isthmus Rhombencephali	Ножки мозжечка
Rhombencephalon	1) Metencephalon 2) Myelencephalon	1) мост, мозжечок; 2) продолговатый мозг; IV желудочек

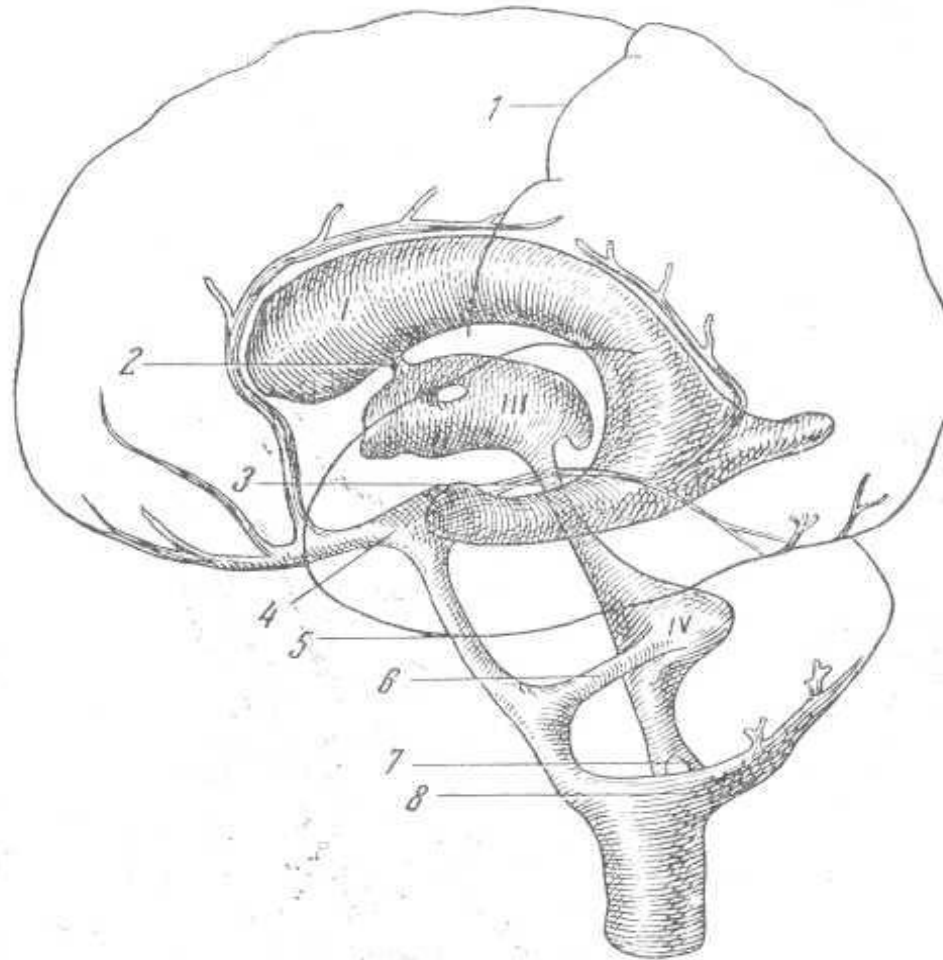


Рис. 4. Схематическое изображение мозговых желудочков и их связей с субарахноидальным пространством: 1 – боковой желудочек с передним, задним и нижним рогом; III – третий желудочек; IV – четвертый желудочек; 1 – роландова борозда; 2 – монроево отверстие; 3 – сильпиев водопровод; 4 – cisterna interpeduncularis; 5 – cisterna pontis; 6 – отверстие Люшка; 7 – отверстие Мажанди; 8 – cisterna magna