

Формирование спинного мозга. Возрастные особенности

АНДРЕЕВА СОФИЯ, 5 ГРУППА, 1 КУРС, ЛЕЧЕБНЫЙ
ФАКУЛЬТЕТ

Онтогенез

Пренатальный
(внутриутробный)

Постнатальный
(после рождения)

- Начальный
 - 1-ая неделя развития
 - от оплодотворения до имплантации
- Зародышевый/предплодный/эмбриональный
 - начало 2-ой недели – конец 8-ой
 - до закладки органов
- Плодный/фетальный
 - начало 9-ой недели - рождение

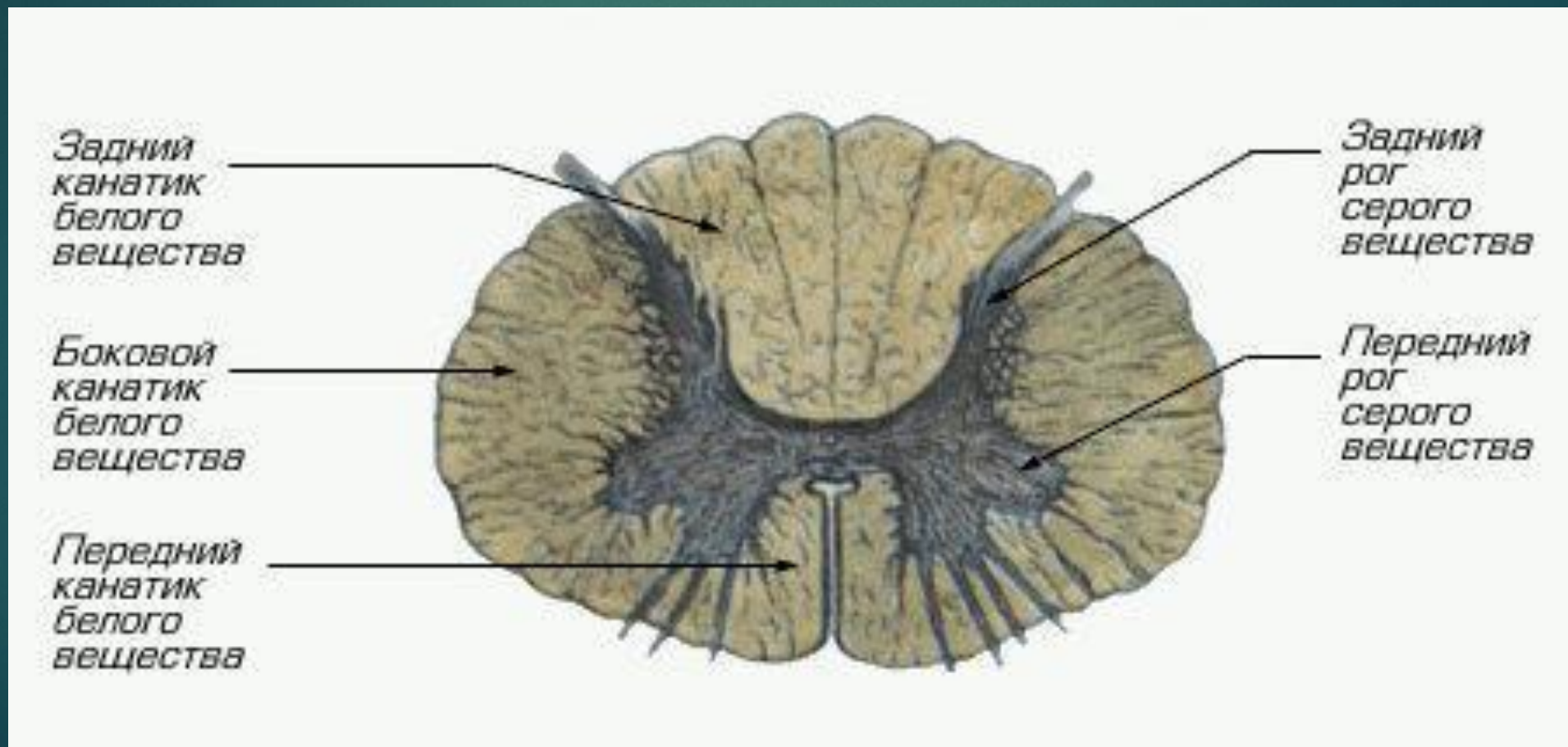
I. Формирование нервной трубки



II. Разделение медуллярной трубки на слои

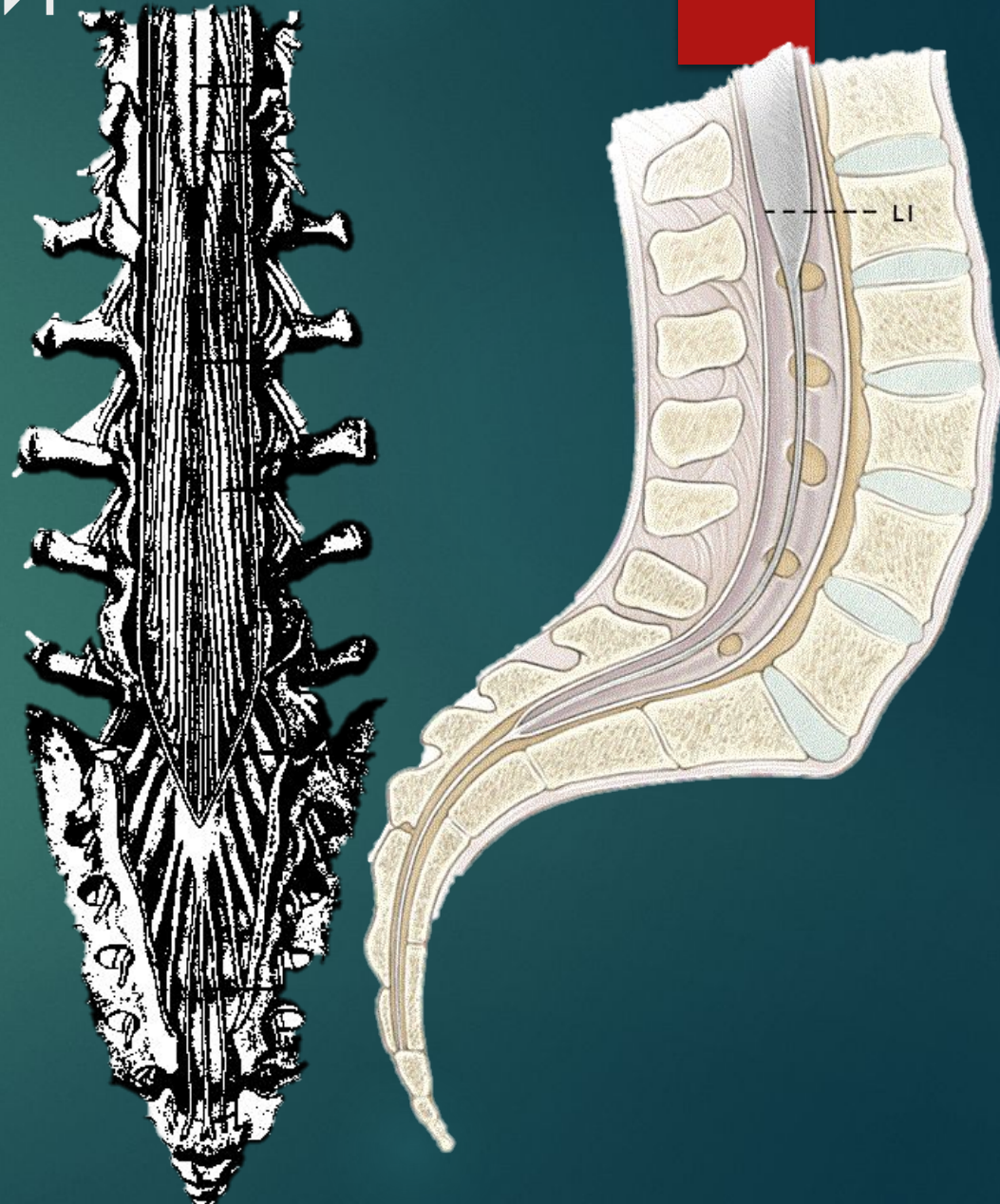


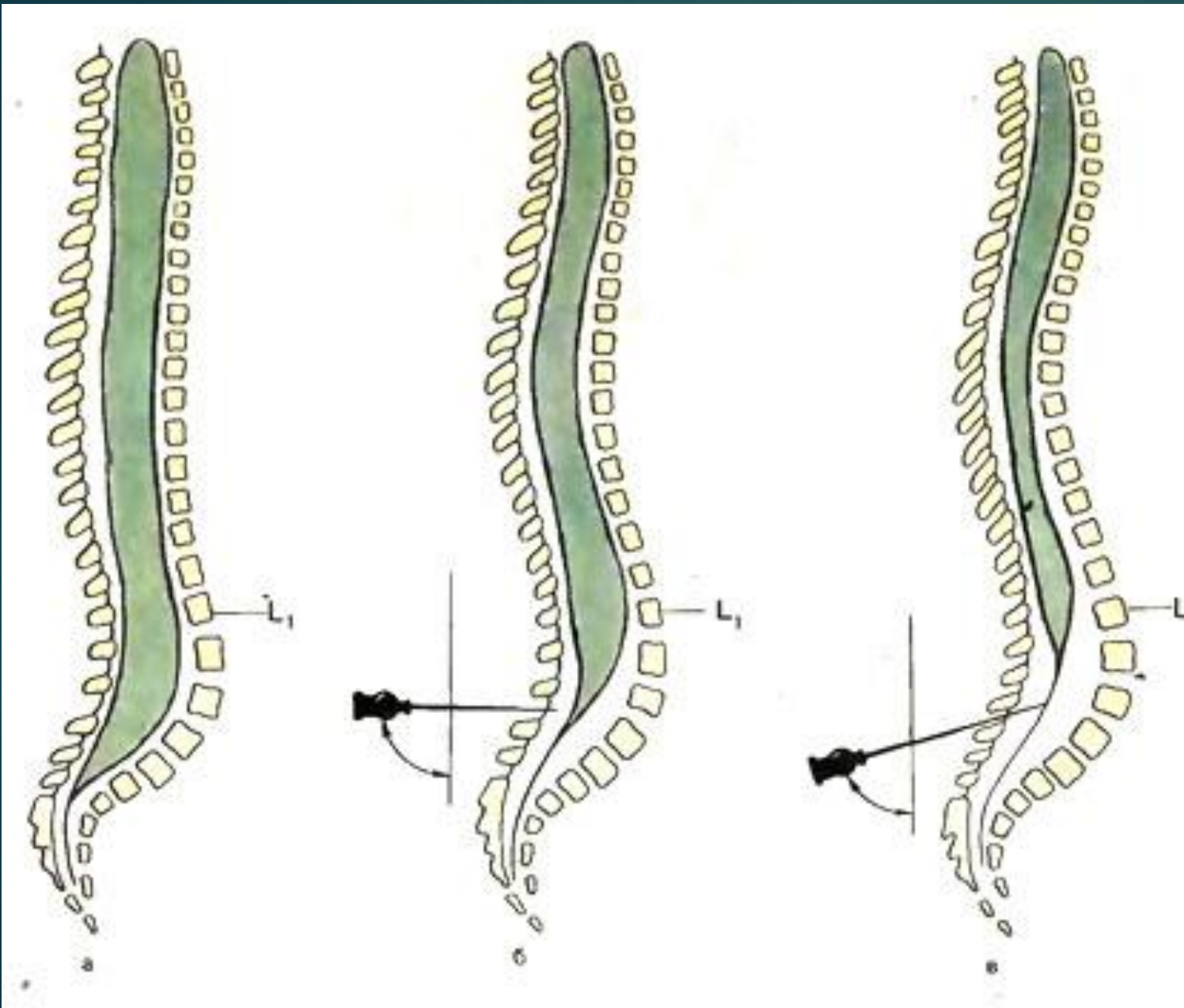
III. Разделение нервной трубки на вентральную (основную) и дорзальную (крыльную) пластинки



Возрастные особенности

- ▶ Примерно до 12-14 недели спинной мозг и позвоночный канал по длине **соответствуют** друг другу.
- ▶ После 3-его месяца и до конца развития спинной мозг **значительно отстает** в росте от позвоночника.





Топография спинного
мозга в позвоночном
канале в различные
возрастные периоды:

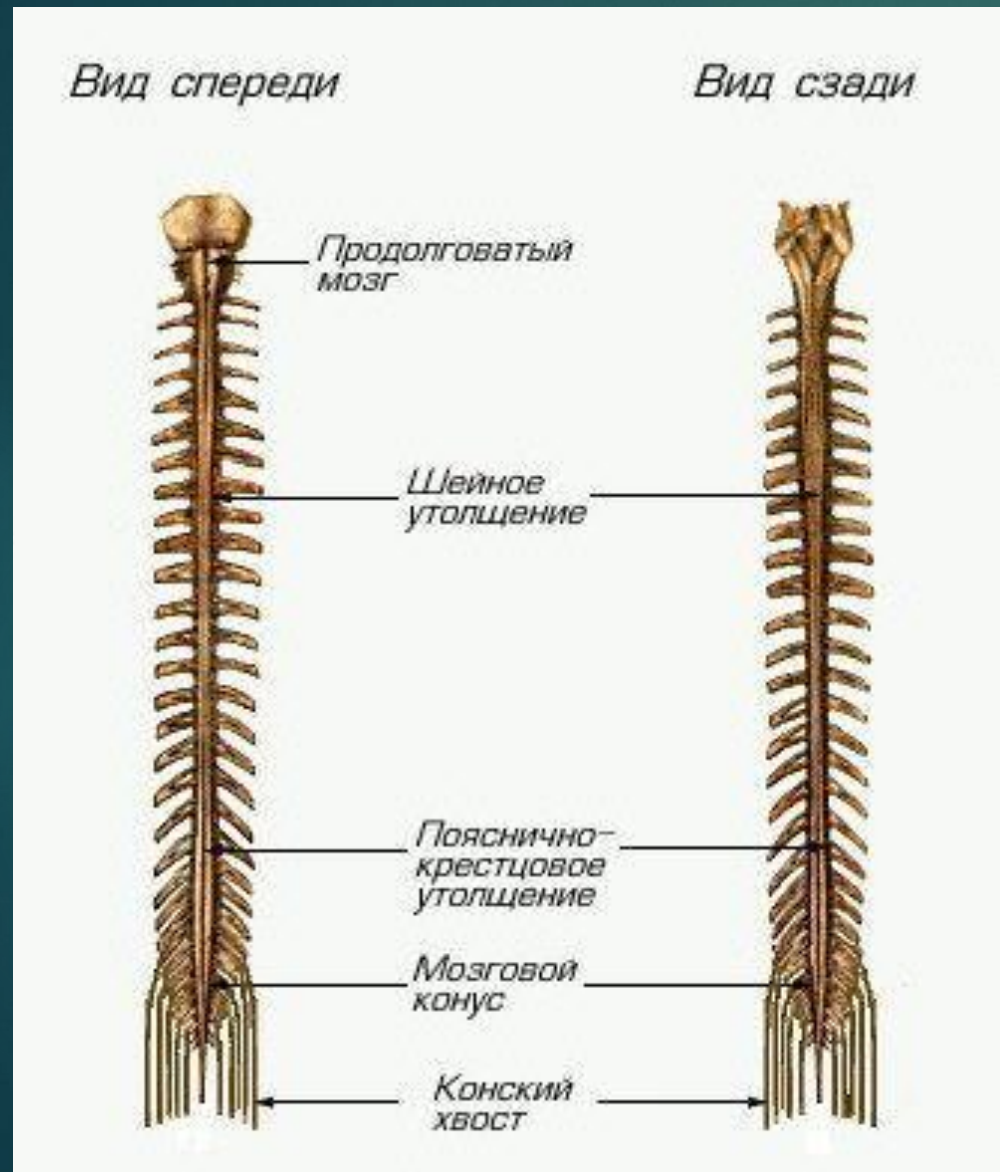
а — эмбрион 5 мес;
б — новорожденный;
в — ребенок 6 лет.

Возрастные особенности

- ▶ Новорожденные имеют спинной мозг длиной 13,6—14,8 см, массой — 5,5 г. Его нижняя граница проходит на уровне L III.
- ▶ Удвоение массы происходит к концу первого года жизни, а длины — к 15-16 годам.



Возрастные особенности



- ▶ У детей 3-5 лет и новорожденных сильнее выражены шейно-грудное и пояснично-крестцовое утолщения.

Возрастные особенности

- ▶ Уменьшение просвета центрального канала мозга происходит быстрее в 1-2 года и между 10-12 годами.
- ▶ К 20-22 годам почти исчезает просвет канала в крестцовом отделе, так как там образуется **интраспинальный эндокринный орган.**

Эндокринный интраспинальный орган – совокупность клеток, вырастающих на месте центрального канала в пояснично-крестцовой области и выполняющих секреторную функцию. Вырабатывают гормоны, регулирующие сердечно-сосудистую и половую деятельность.