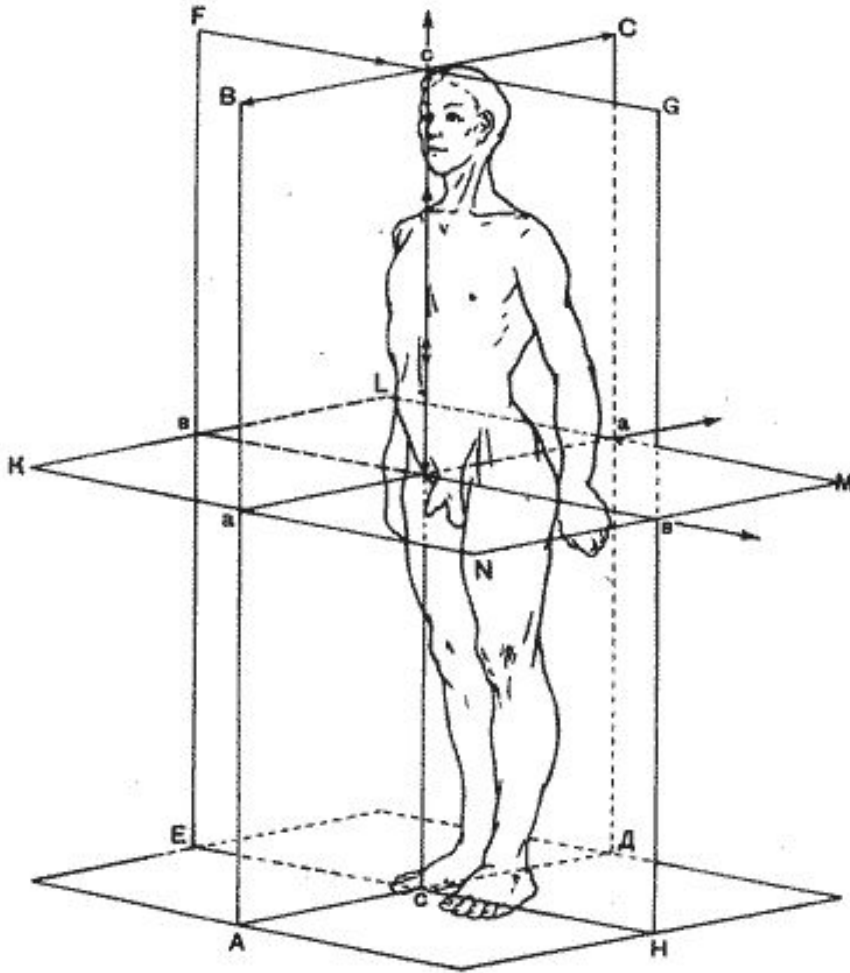


## Тема 1. Общий обзор центральной нервной системы

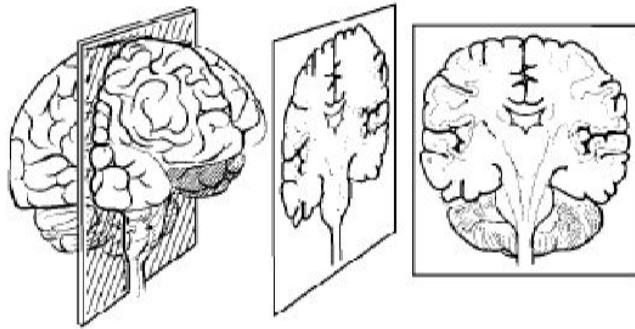
- Оси и плоскости в анатомии.
- Общие представления о нервной системе. Центральная и периферическая нервная система.
- Основные этапы эмбриогенеза нервной системы.
- Общий план строения головного мозга человека.

# Оси и плоскости в анатомии



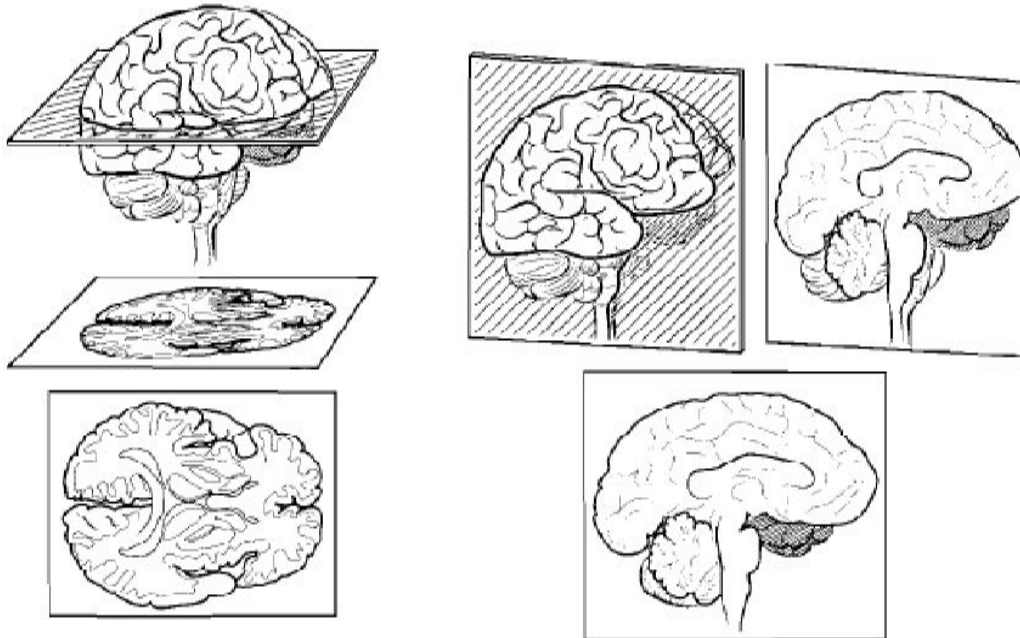
- **а—а** — сагиттальная ось;
- **в—в** — фронтальная ось;
- **с—с** — вертикальная ось
  
- **АВСД** — сагиттальная (срединная) плоскость;
- **ЕFGH** — фронтальная плоскость, перпендикулярная сагиттальной;
- **KLMN** — горизонтальная (поперечная) плоскость, перпендикулярная двум предыдущим;

# Плоскости срезов мозга



a. \_\_\_\_\_

а. Фронтальный срез  
(корональный)



b. \_\_\_\_\_

б. Горизонтальный срез

с. \_\_\_\_\_

в. Сагиттальный срез

## Анатомические термины, обозначающие местоположение относительно осей, плоскостей и поверхностей

<p><b>Краниальный (головной, <i>cranialis</i>) -</b>  <b>Ростральный -</b> от лат. «<i>rostrum</i>» – клюв расположенный в направлении головы, черепа</p>	<p><b>Каудальный (хвостовой, <i>caudalis</i>)</b></p>
<p><b>Дорсальный (спинной, задний, <i>dorsalis</i>)</b>          расположенный на задней, спинной стороне</p>	<p><b>Вентральный (брюшной; <i>ventralis</i>)</b>          расположенный на передней, брюшной стороне</p>
<p><b>Медиальный (<i>medialis</i>) -</b> ближе к середине  <b>Медианный (срединный, <i>medianus</i>) -</b> точно по середине</p>	<p><b>Латеральный (, боковой, <i>lateralis</i>) -</b>          расположенный дальше от срединной оси</p>
<p><b>Передний (<i>anterior</i>)</b></p>	<p><b>Задний (<i>posterior</i>)</b></p>
<p><b>Верхний (<i>superior</i>)</b></p>	<p><b>Нижний (<i>inferior</i>)</b></p>
<p><b>Наружный (<i>externus</i>)</b></p>	<p><b>Внутренний (<i>internus</i>)</b></p>
<p><b>Дистальный (<i>distalis</i>) -</b> более удаленный от тела</p>	<p><b>Проксимальный (<i>proximalis</i>) -</b> более близкий к телу</p>
<p><b>Правый (<i>dexter</i>)</b></p>	<p><b>Левый (<i>sinister</i>)</b></p>

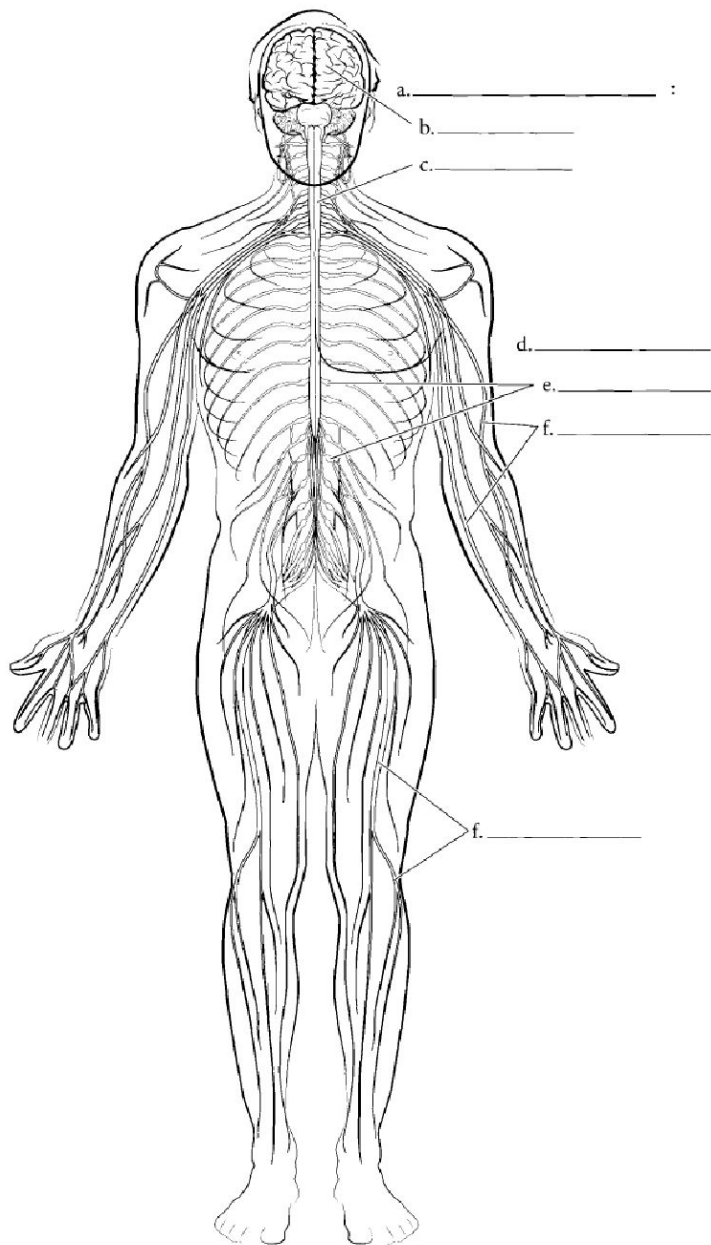


СХЕМА 3

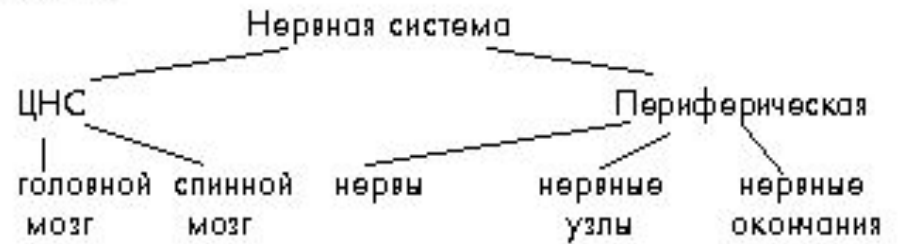
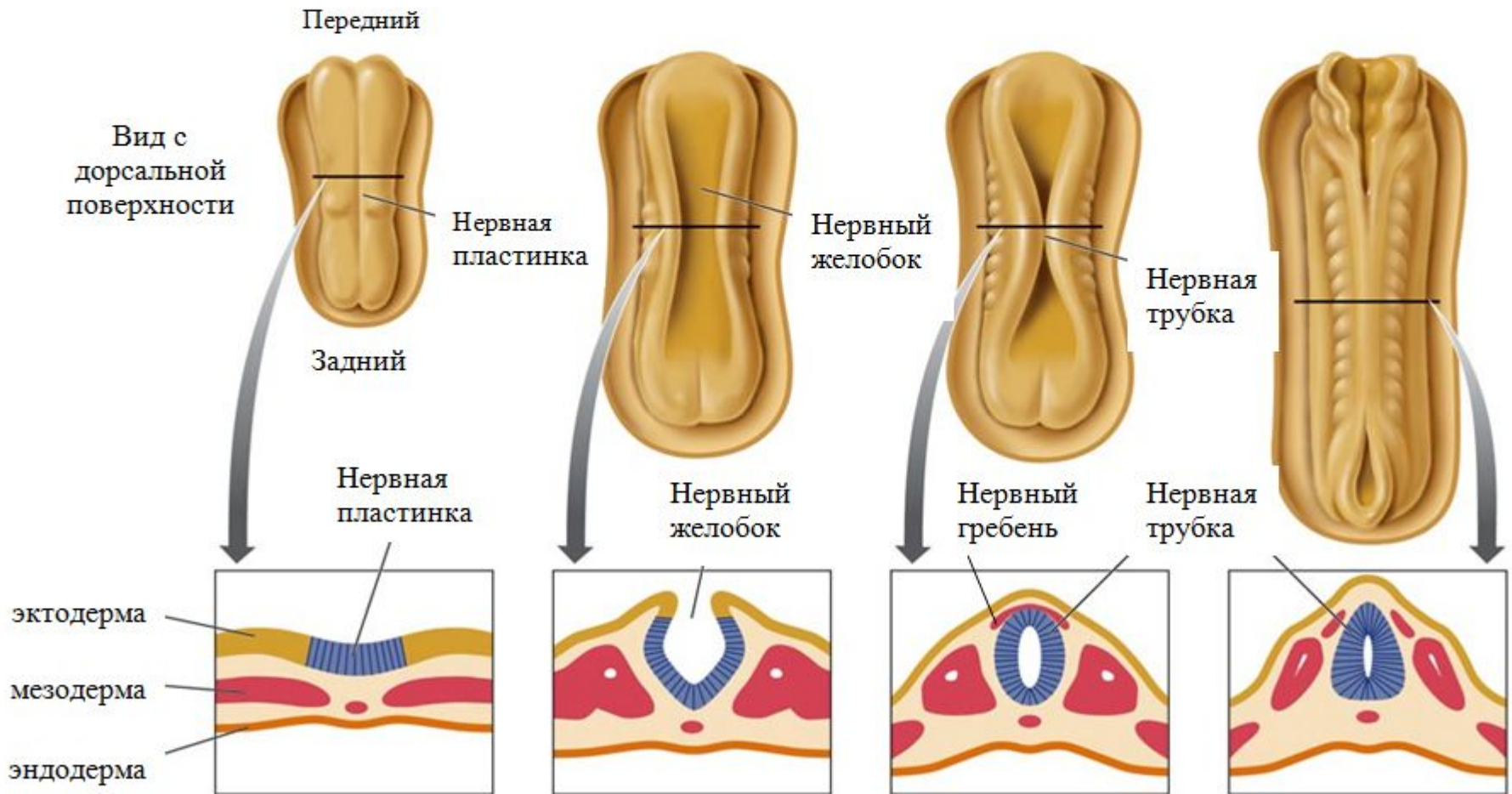


СХЕМА 4



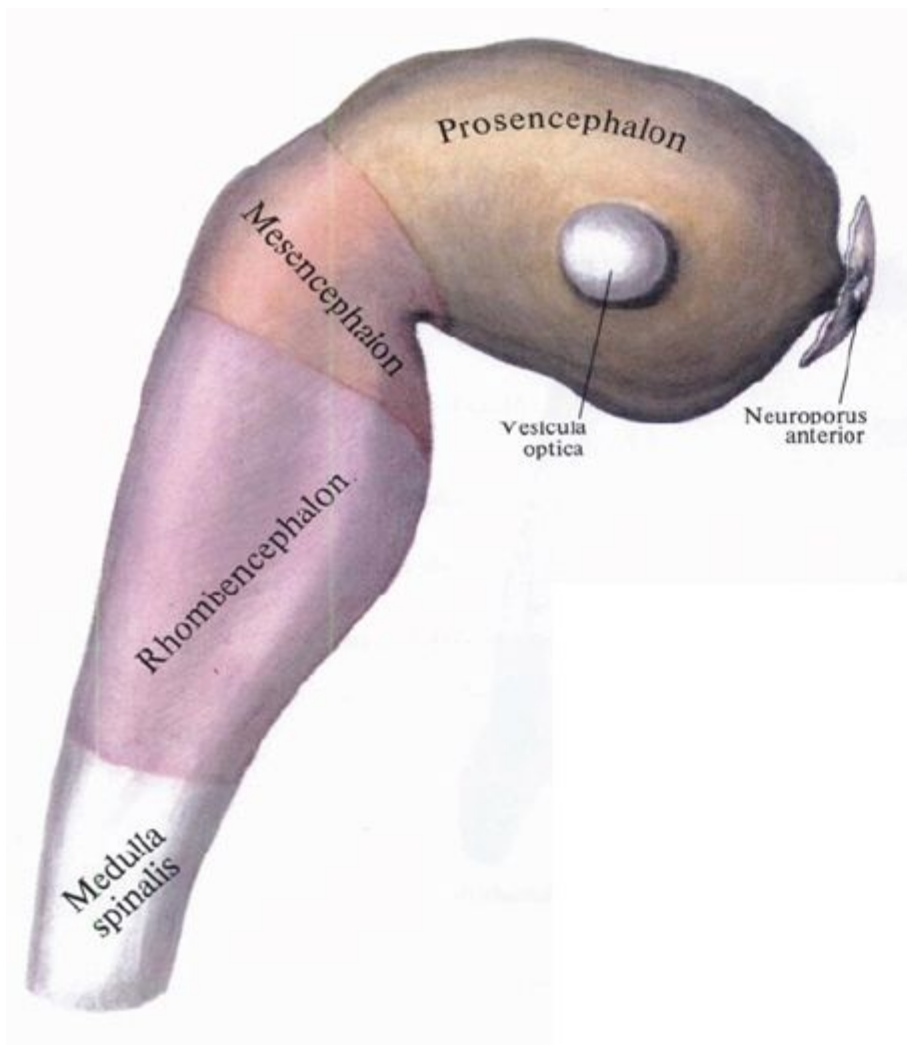
# Начальные стадии развития нервной системы



Нервная трубка дает начало ЦНС: головному и спинному мозгу.

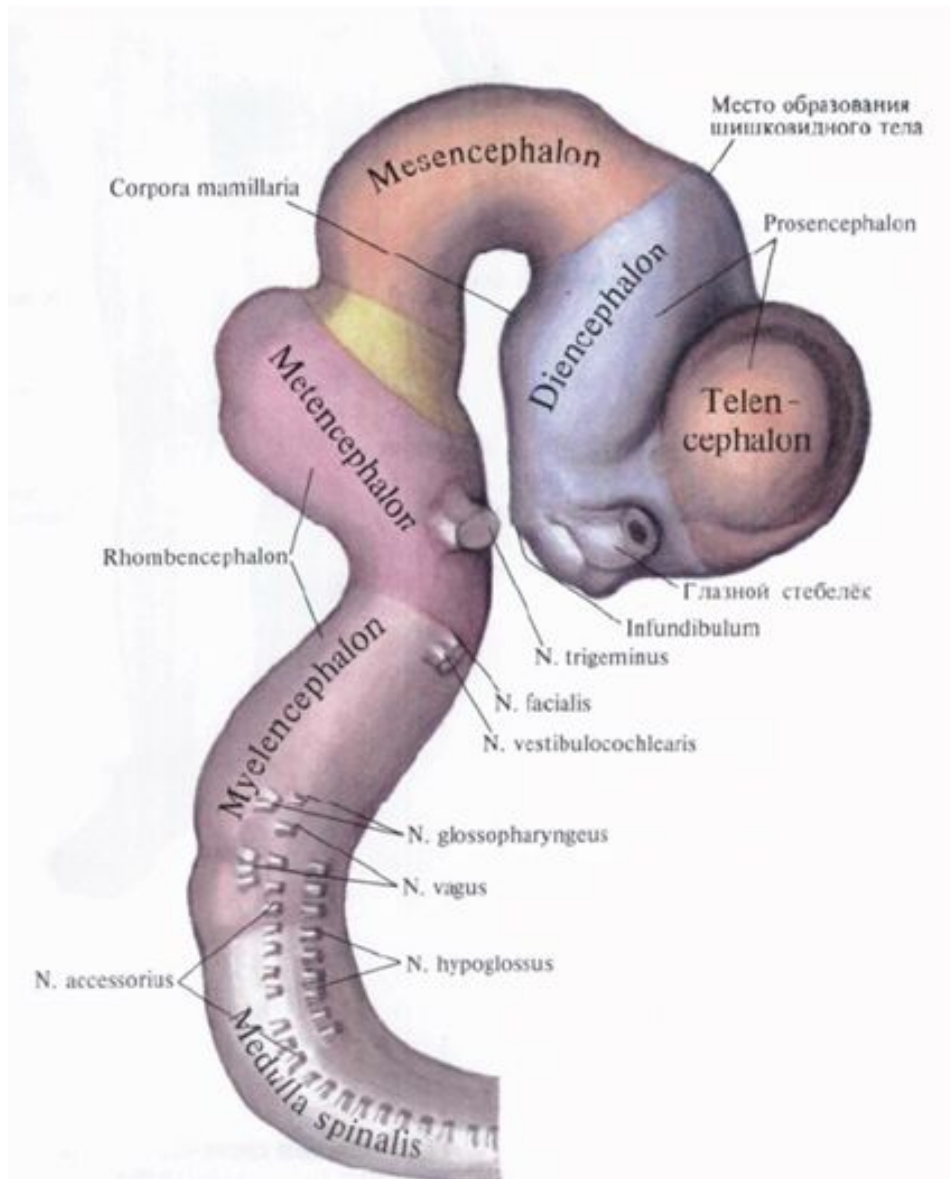
Нервный гребень – периферической нервной системе: нервам, чувствительным и вегетативным узлам (ганглиям).

## Стадия трех мозговых пузырей



28 дней эмбрионального развития

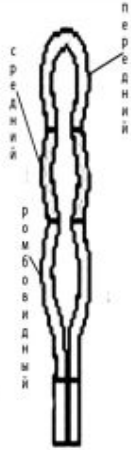
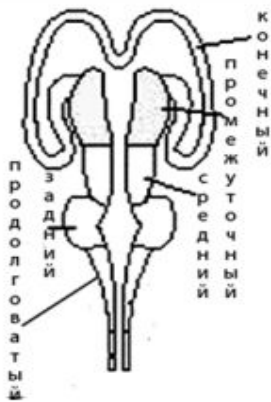
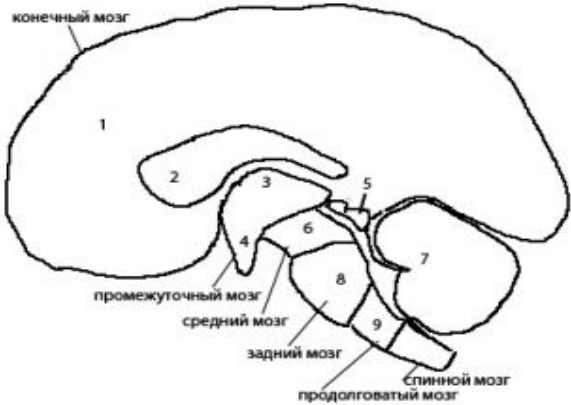
# Стадия пяти мозговых пузырей



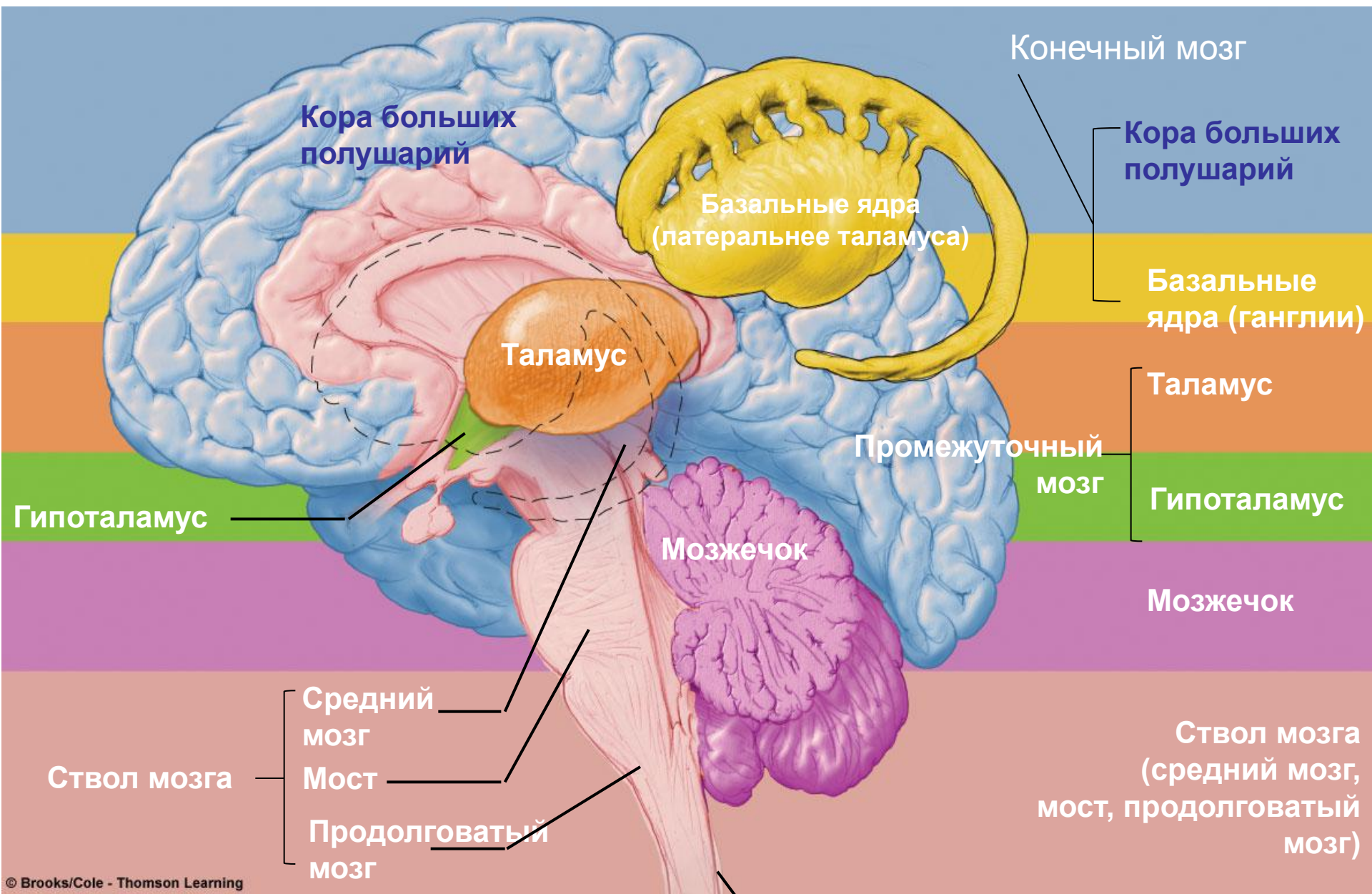
40 дней эмбрионального развития



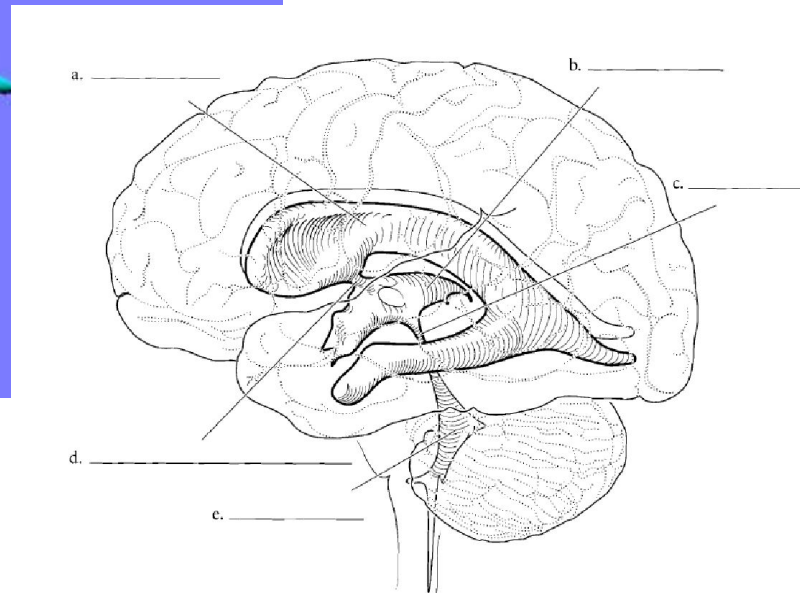
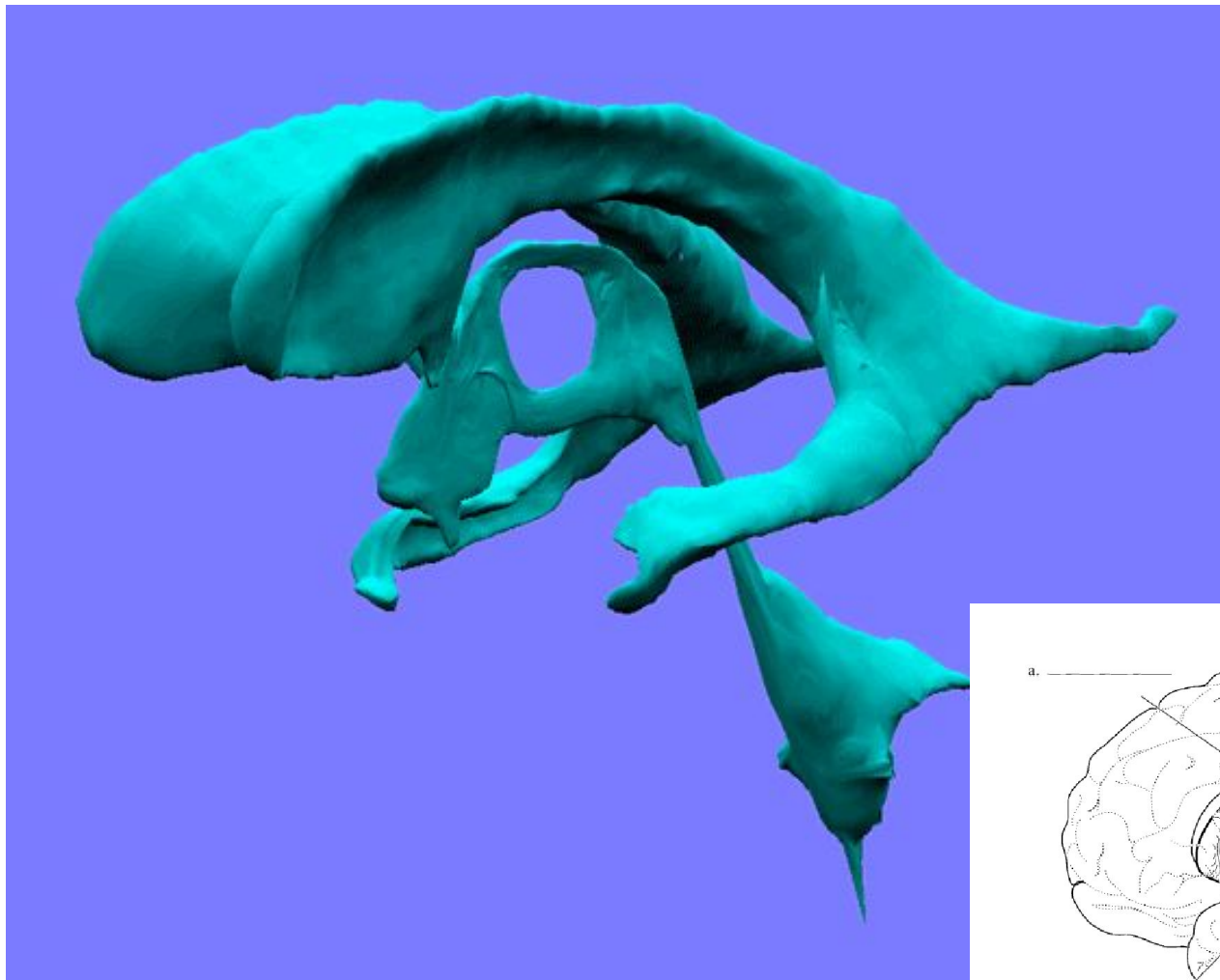
## Классификация отделов головного мозга человека по этапам эмбрионального развития

Мозговые пузыри 4-недельного эмбриона	Мозговые пузыри 5-недельного эмбриона	Отделы мозга, развившиеся из мозговых пузырей	Полости отделов головного мозга
I <u>Передний</u> <u>Prosencephalon</u>	I <u>Конечный</u> <u>Telencephalon</u>	Новая кора (полушария конечного мозга) (1), старая кора ( <u>гиппокамп</u> ), древняя кора, базальные узлы (2)	I, II боковые желудочки
	II <u>Промежуточный</u> <u>Diensephalon</u>	Таламус (3), гипоталамус (4), эпифиз, гипофиз	III желудочек
II <u>Средний</u> <u>Mesencephalon</u>	III <u>Средний</u> <u>Mesencephalon</u>	Пластинка четверохолмия (5), ножки мозга (6)	Водопровод мозга
III <u>Задний (Ромбовидный)</u> <u>Rhombencephalon</u>	IV <u>Задний</u> <u>Metencephalon</u>	Мозжечок (7), мост (8)	IV желудочек
	V <u>Продолговатый</u> <u>Myelencephalon</u>	Продолговатый мозг (9)	
			

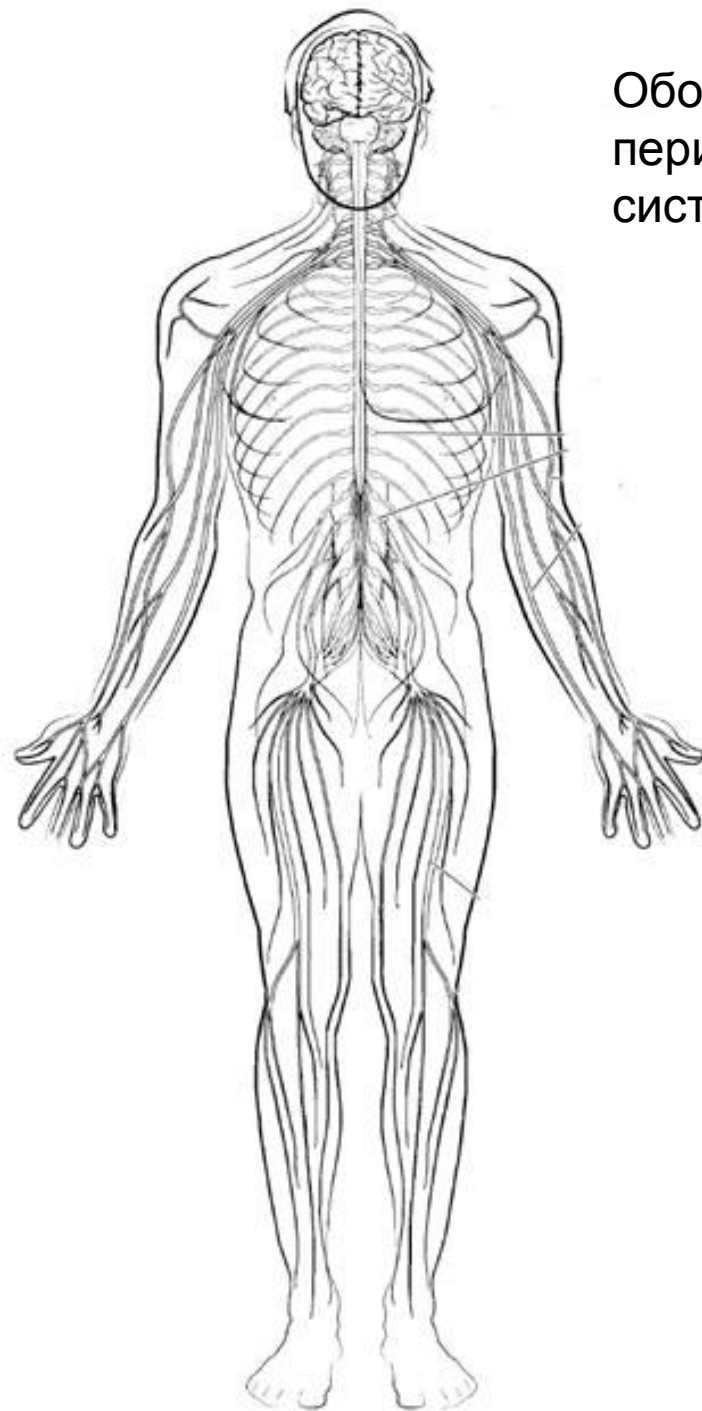
# Отделы головного мозга



# Трёхмерная модель желудочков мозга



# **ДОМАШНЕЕ ЗАДАНИЕ**



Обозначить центральную и периферическую нервную системы.

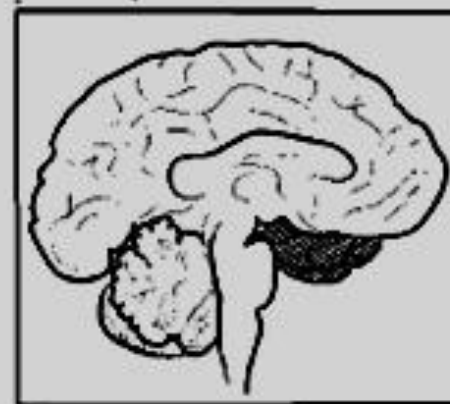
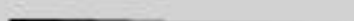
Назвать плоскости срезов



**а**



**б**



**в**



Обозначить плоскость среза, назвать 5 отделов головного мозга

