

Лекция: Мужская половая система

1

Для студентов II курса вечернего отделения лечебного факультета



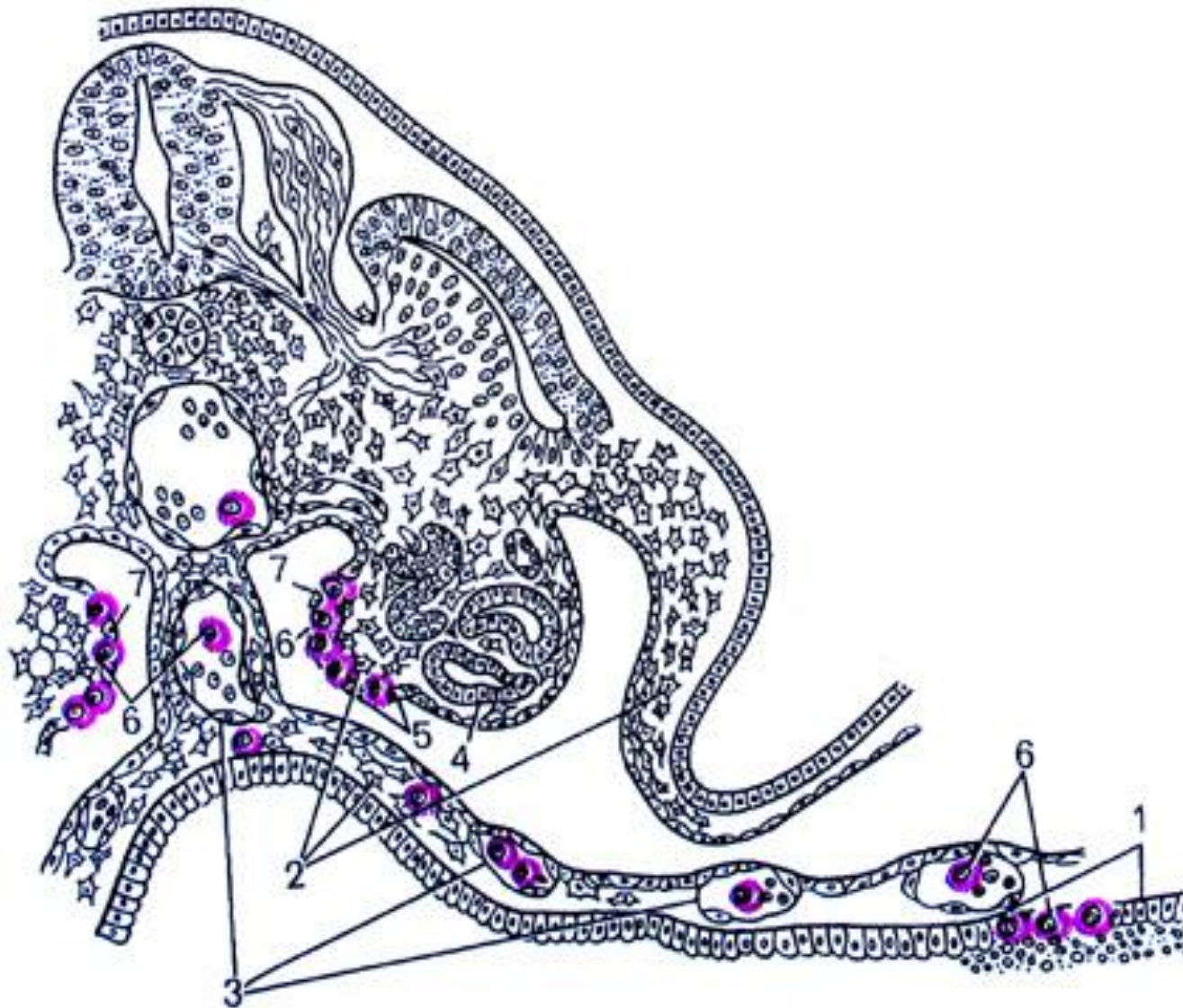
Авторы: д.м.н. Мурзабаев Х.Х., к.м.н. Халиков А.А.

Мужская половая система

1. Источники, закладка и развитие органов мужской половой системы.
2. Гистологическое строение семенников.
3. Строение и функции придатков яичка.
4. Строение и функции дополнительных половых желез.
5. Нормальные показатели спермы у здорового мужчины.

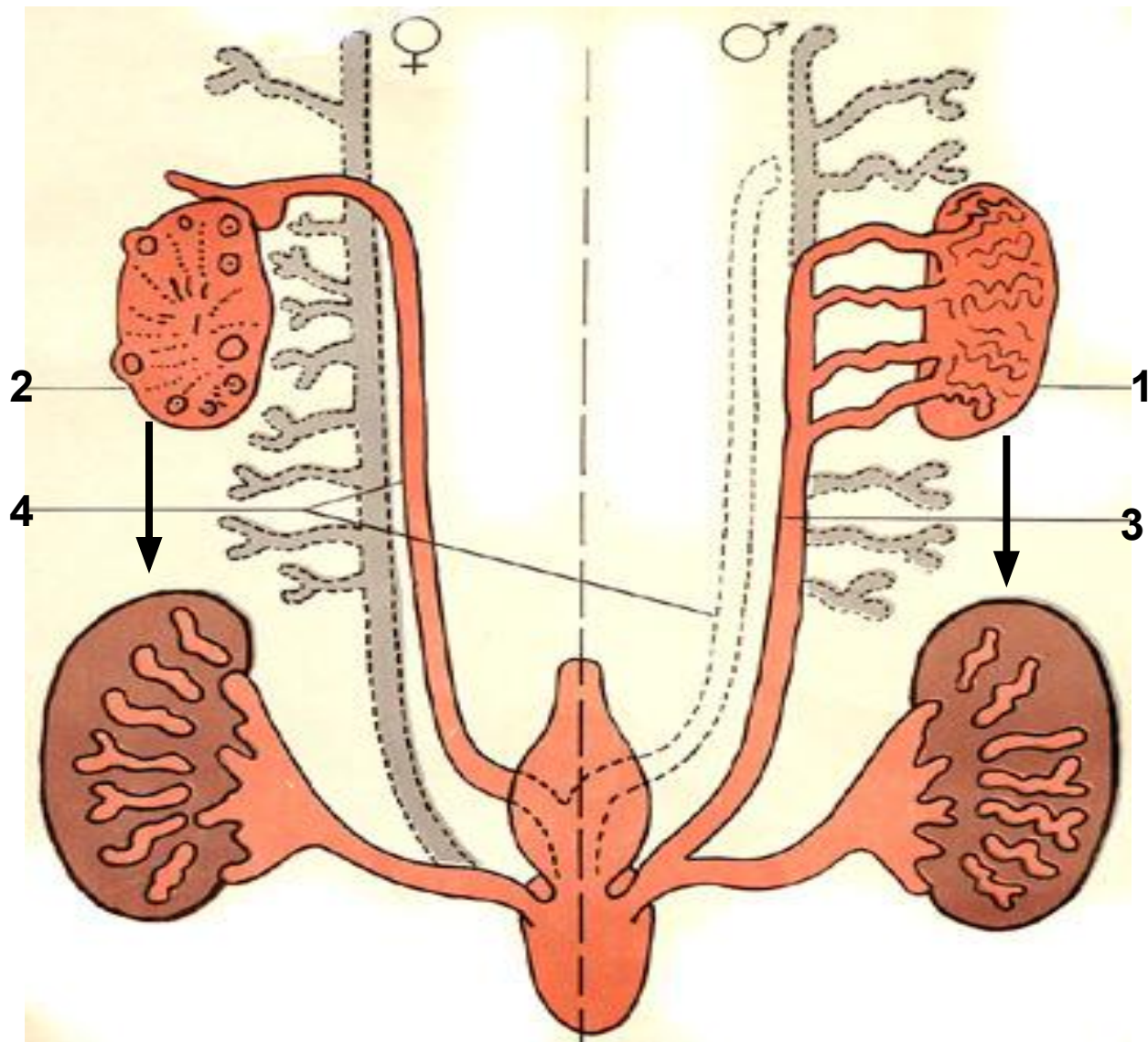
Миграция гонобластов из желточного мешка в половые валики

3



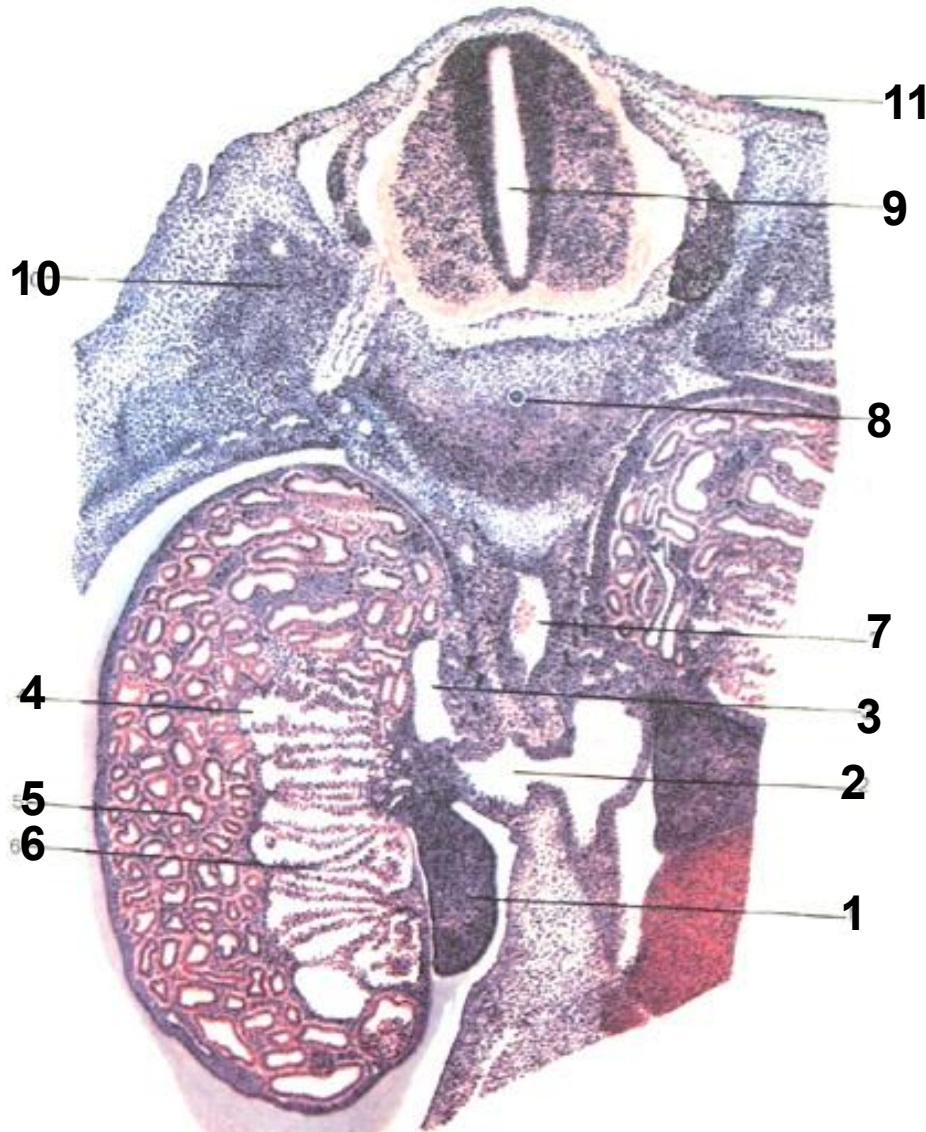
- 1- внезародышевая энтодерма
- 2- мезенхима
- 3- кровеносные сосуды
- 4- канальцы первичных почек
- 5- половой валик
- 6- гонобласты
- 7- целомический эпителий

Эмбриональное развитие органов мужской половой системы



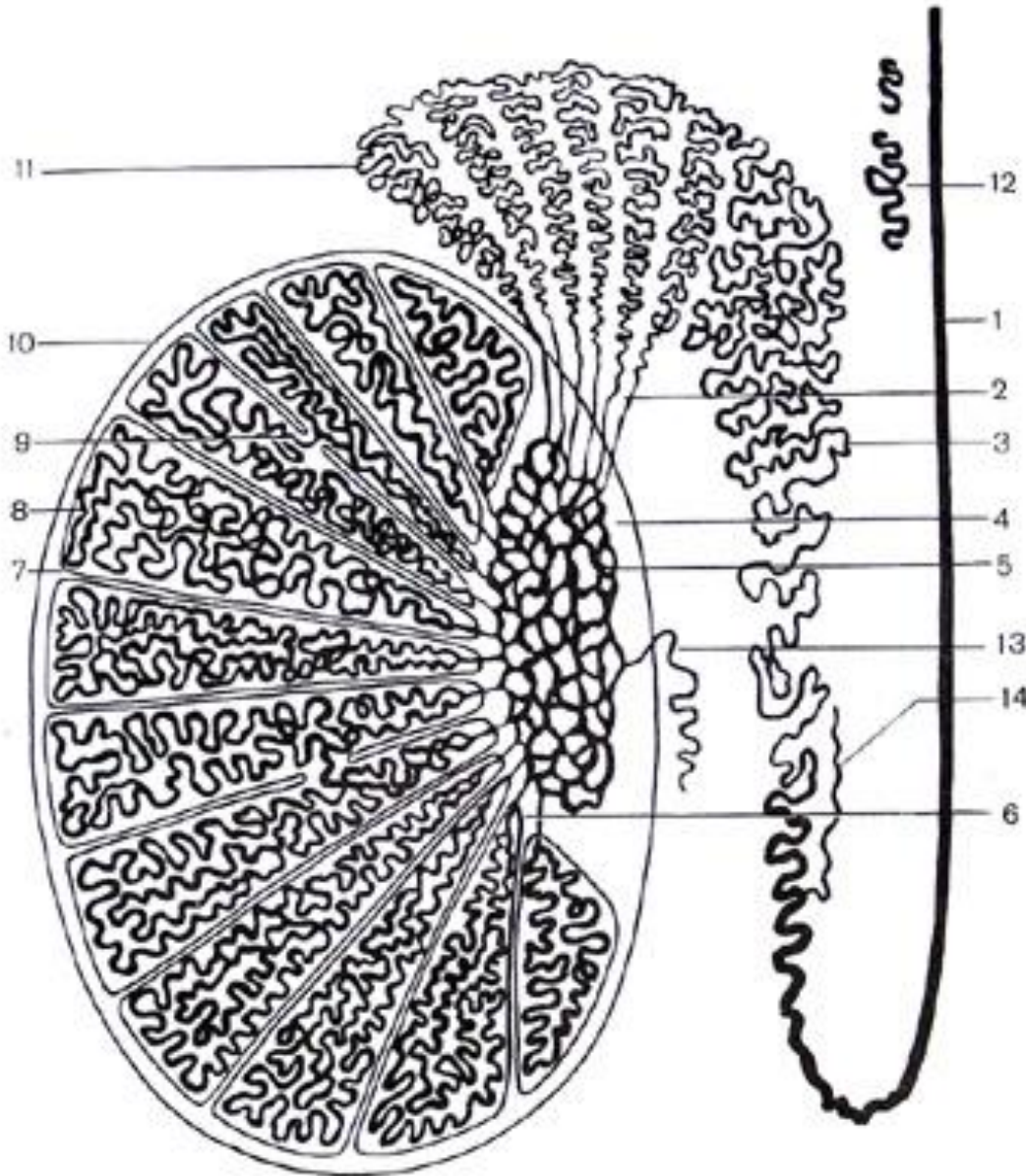
- 1- закладка яичек
- 2- закладка яичников
- 3- Вольфов проток
- 4- Мюллеров проток

Эмбриональное развитие органов мужской половой системы



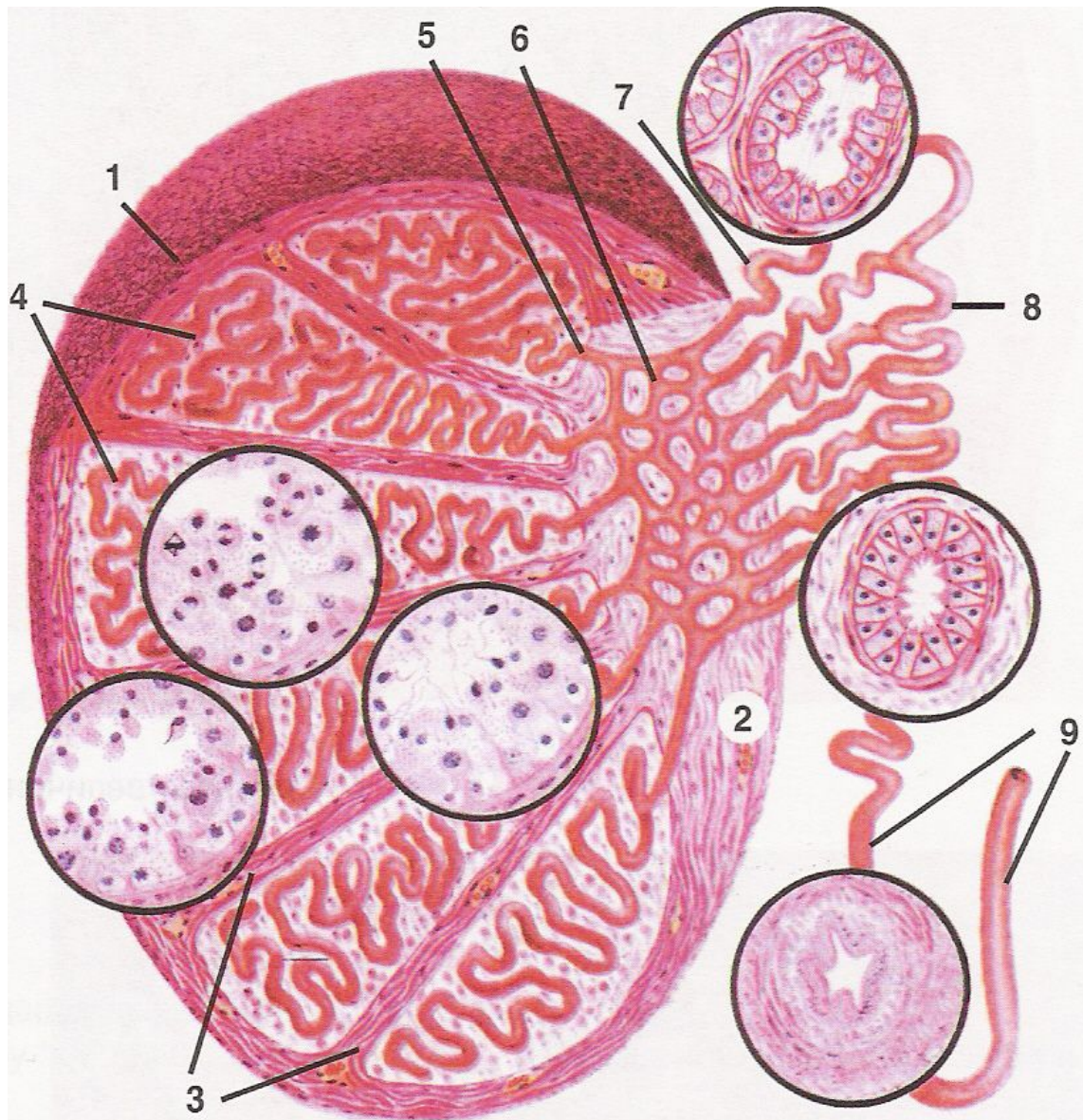
- 1- первичная почка
- 2- Вольфов проток
- 3- Мюллеров проток
- 4- зачаток семенника
- 5- извитые семенные канальцы
- 6- прямые канальцы и сеть семенника
- 7- аорта
- 8- хорда
- 9- нервная трубка
- 10- мезодерма
- 11- эктодерма

Схема строения яичка и выводных протоков



- 1- семявыносящий проток
- 2- выносящие канальцы
- 3- проток придатка
- 4- средостение яичка
- 5- сеть яичка

Гистологическое строение семенников



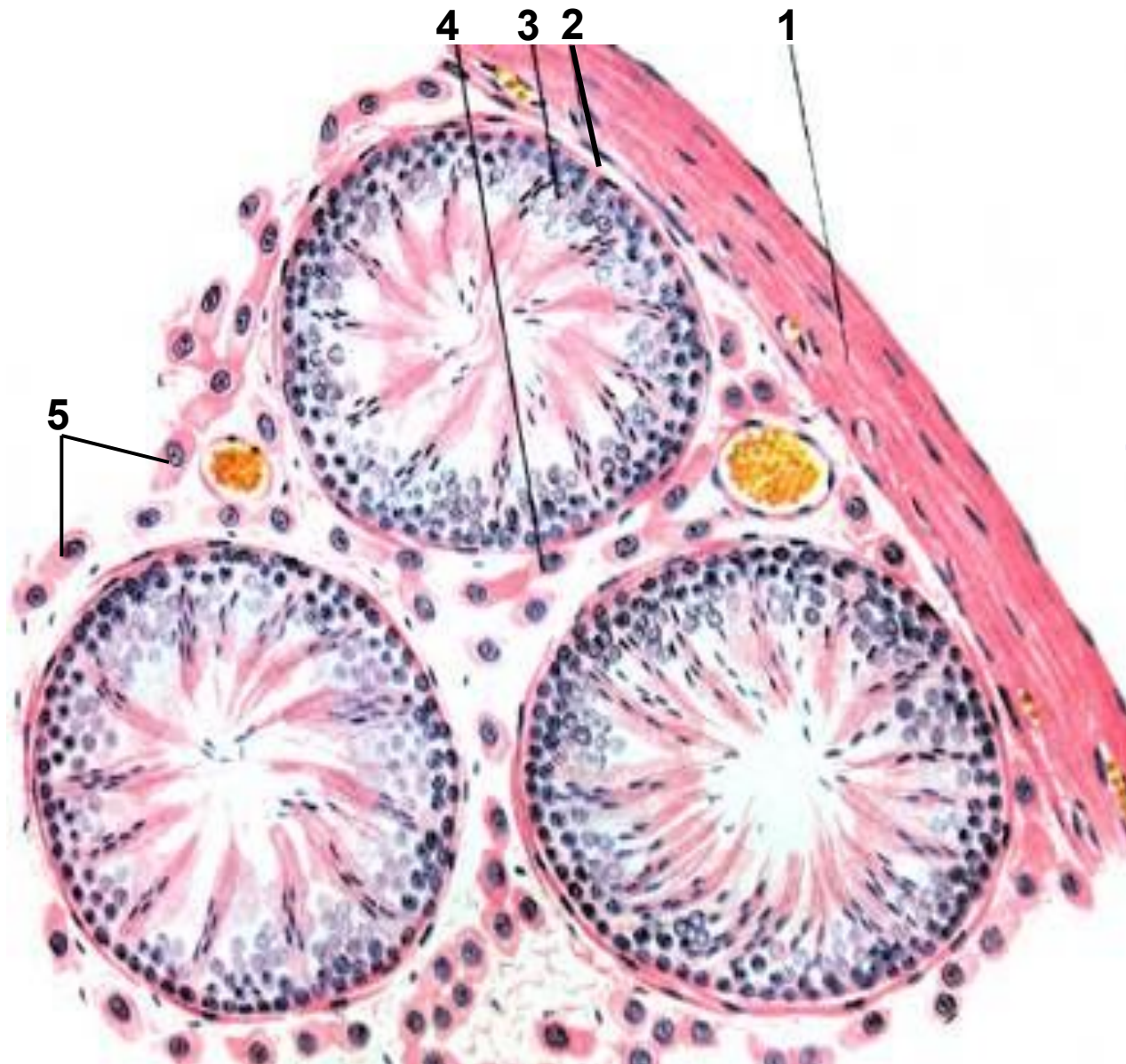
- 1- белочная оболочка
- 2- средостение яичка
- 3- перегородки
- 4- извитые семенные канальцы
- 5- прямые канальцы
- 6- сеть семенника
- 7- выносящие канальцы
- 8- проток придатка
- 9- семявыносящий проток

Извитые семенные канальцы



- 1- извитые семенные канальцы
- 2- белочная оболочка
- 3- интерстиций

Извитые семенные канальцы



- 1- белочная оболочка
- 2- собственная оболочка канальца
- 3- эпителиосперматогенный слой
- 4- интерстиций
- 5- клетки Лейдига

Сегмент извитого семенного канальца ¹⁰



1- собственная оболочка канальца

2- интерстиций

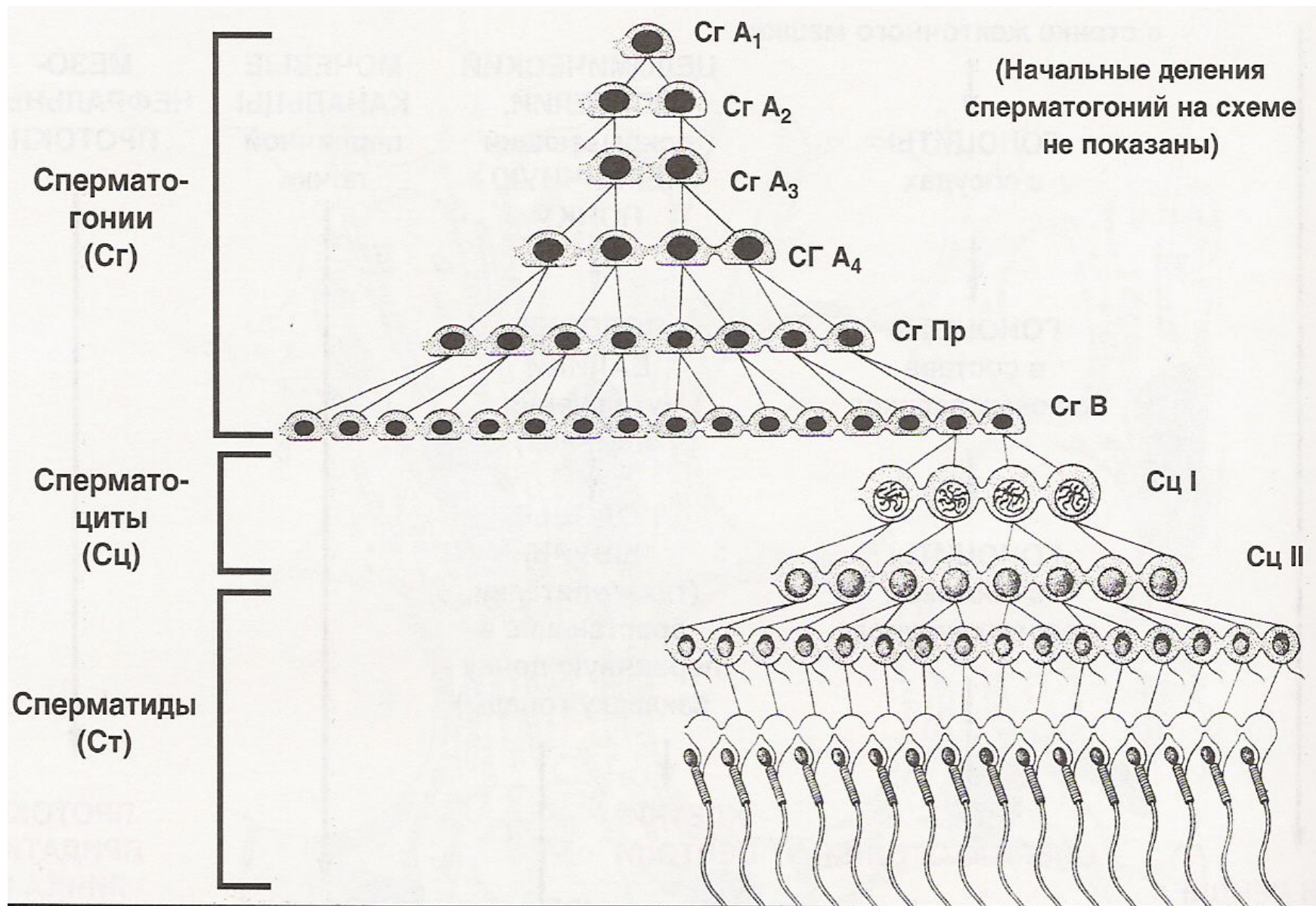
3- клетки Лейдига

4- кровеносный сосуд

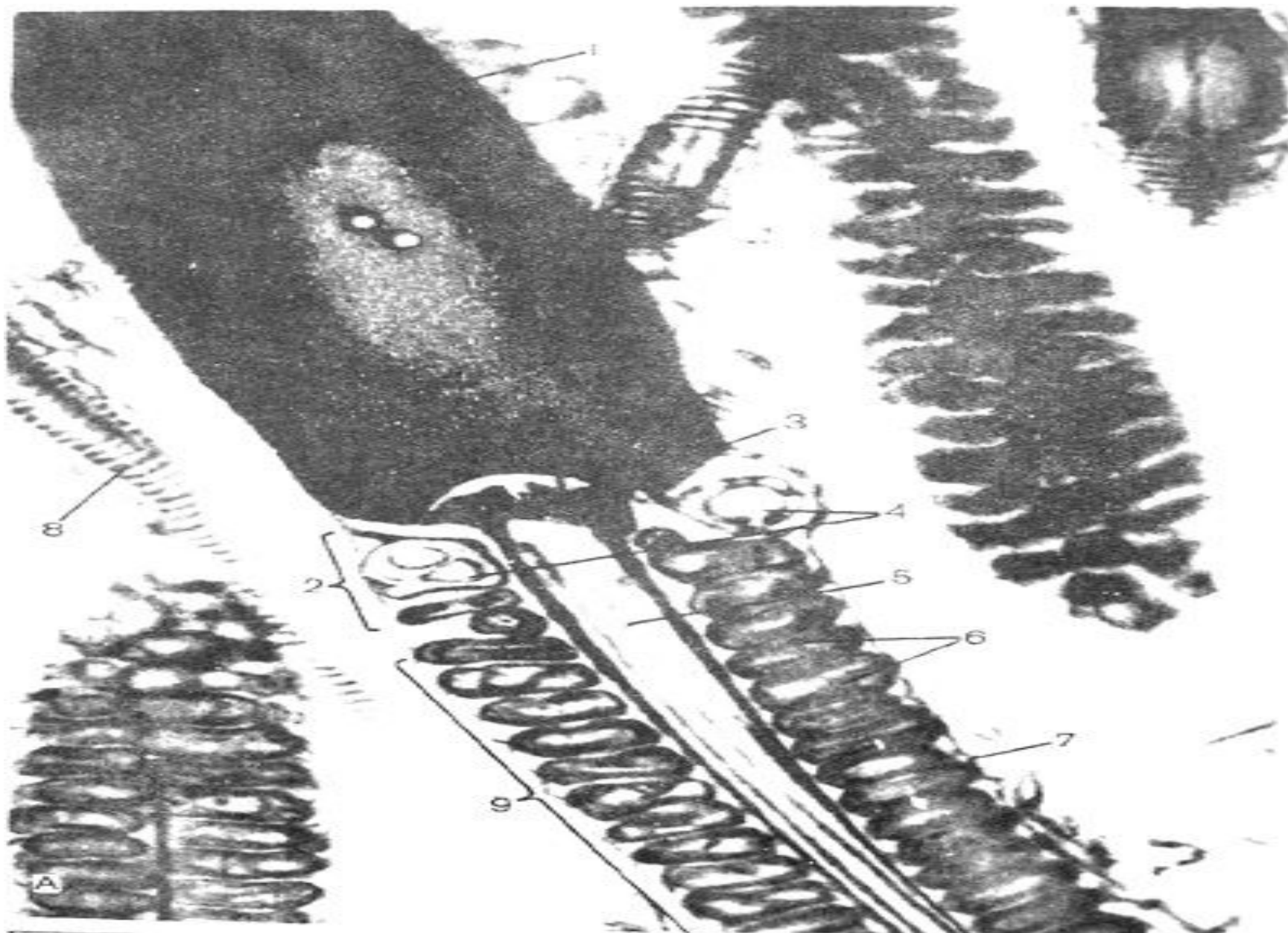
Извитые семенные канальцы (большое увеличение) 11



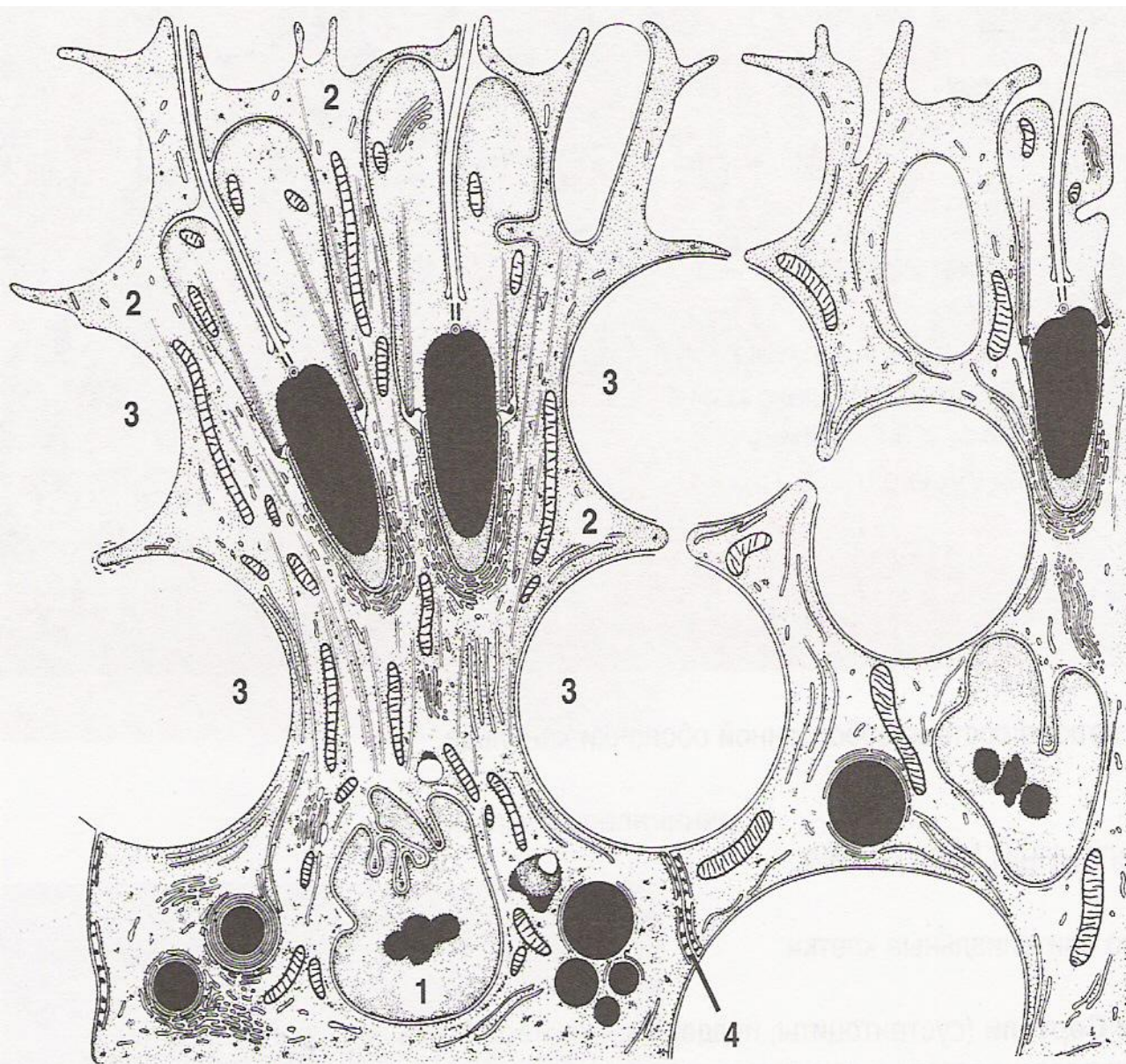
Стадии сперматогенеза



Ультраструктура сперматозоида

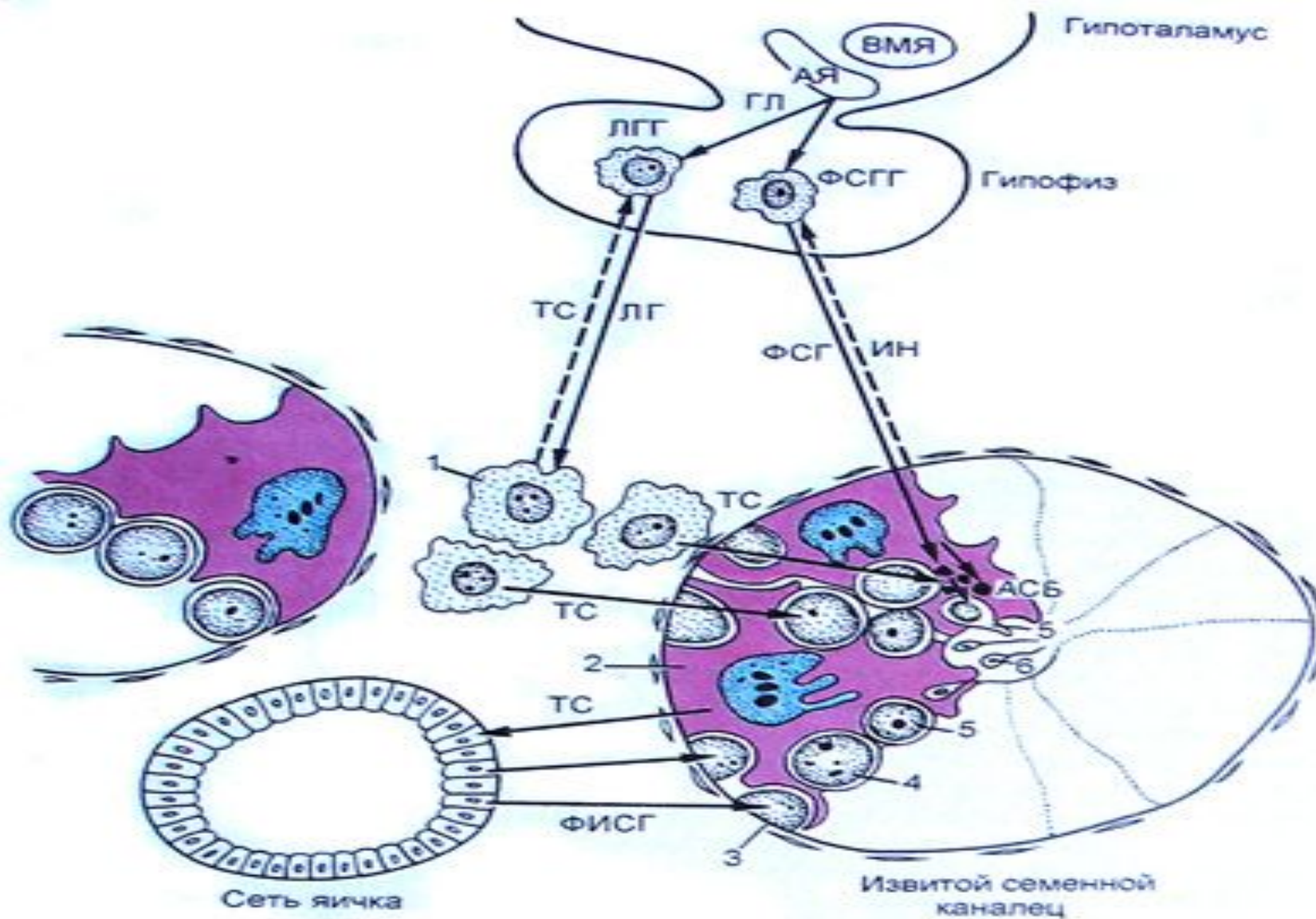


Клетка Сертоли

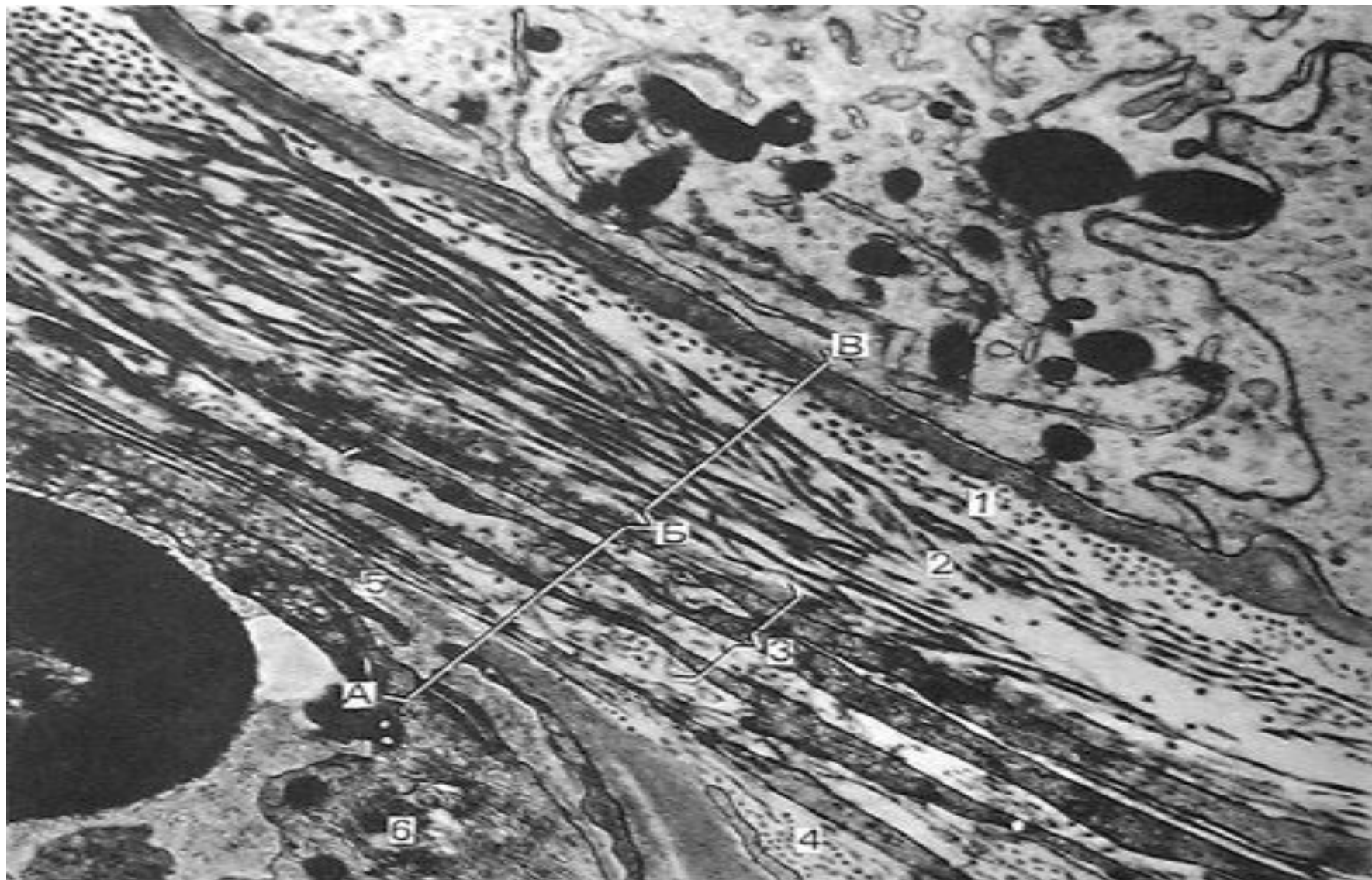


- 1 – ядро
- 2 – цитоплазматические отростки
- 3- бухтообразные углубления
- 4 – межклеточные контакты

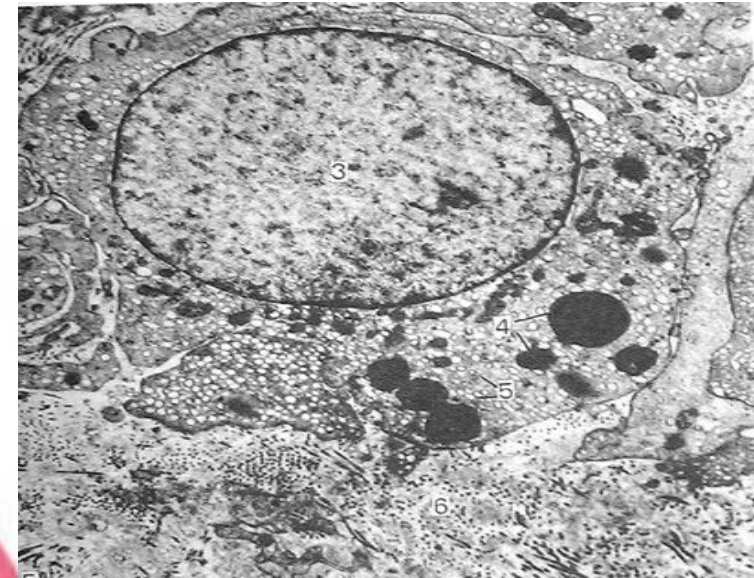
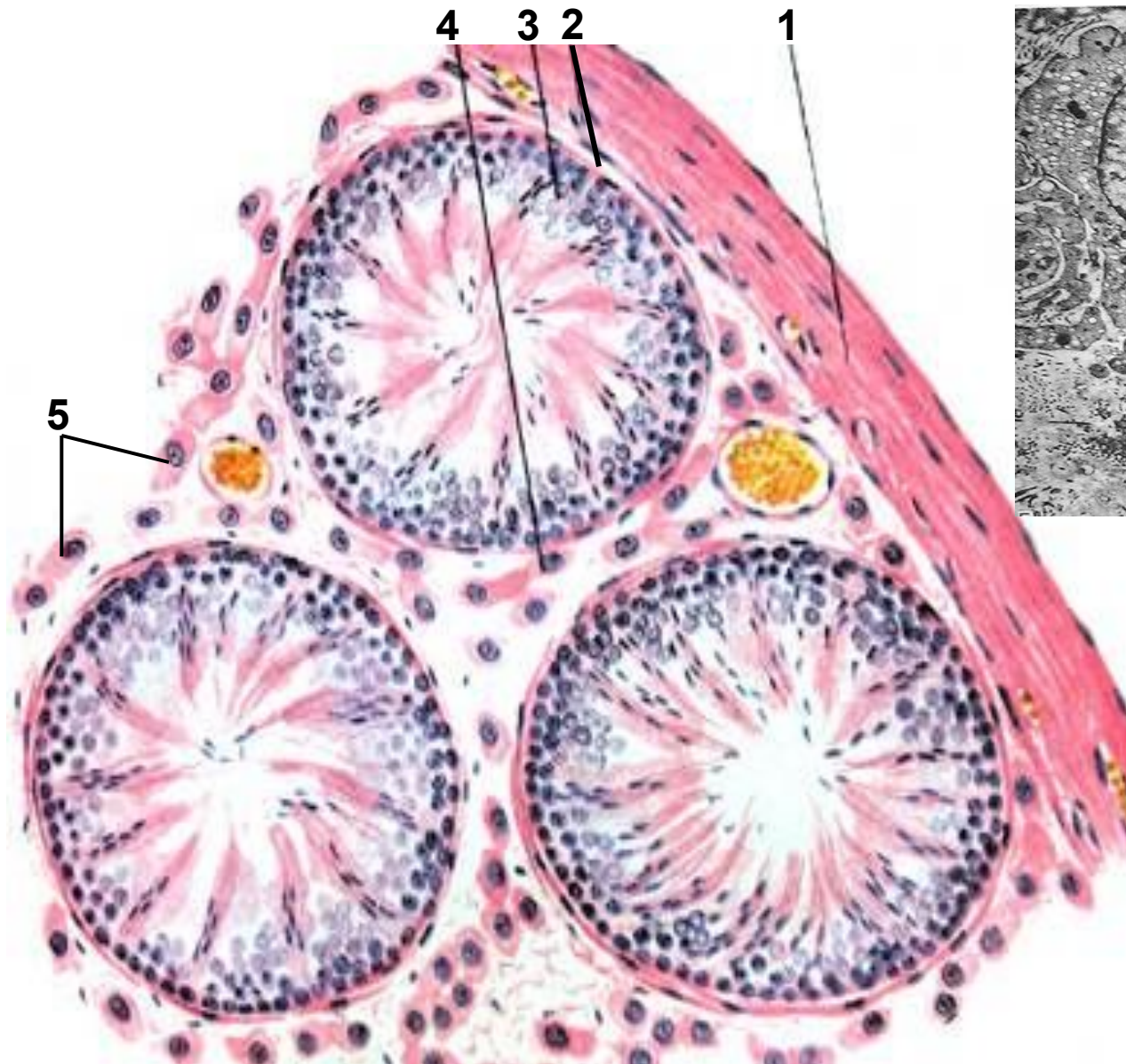
Регуляция сперматогенеза



Гемотестикулярный барьер

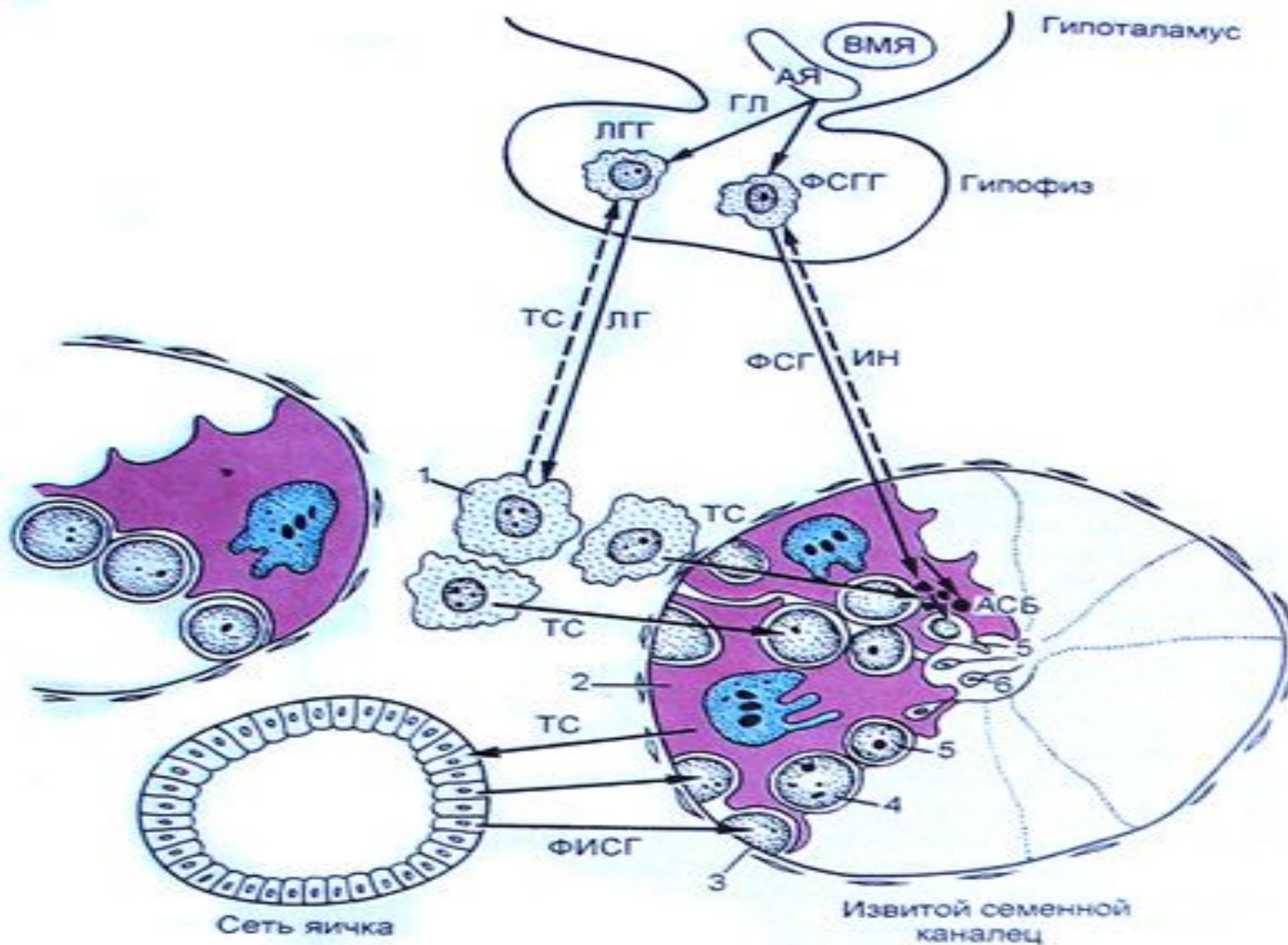


Интерстиций семенника. Клетки Лейдига¹⁷

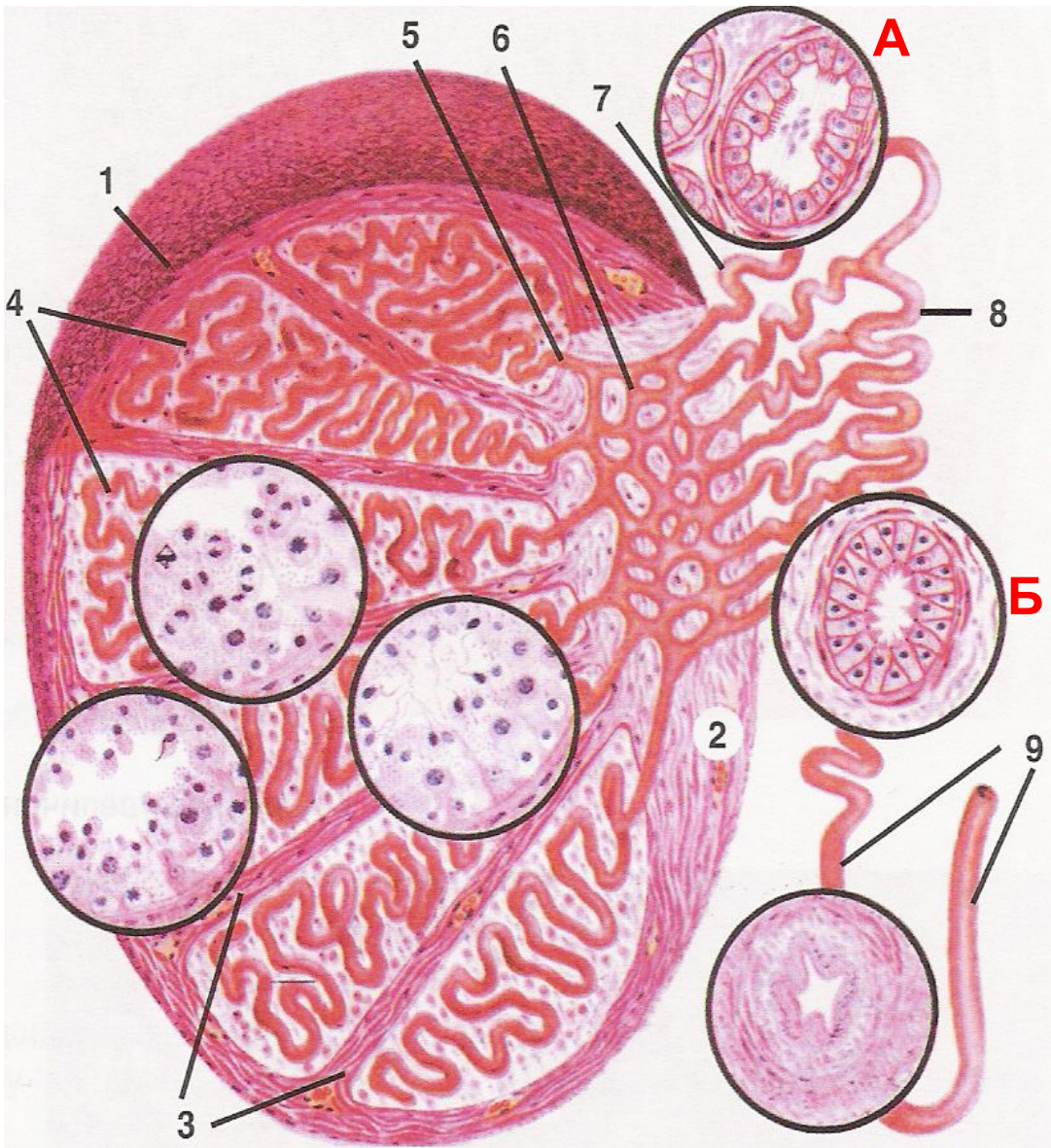


- 1- белочная оболочка
- 2- собственная оболочка канальца
- 3- эпителиосперматогенный слой
- 4- интерстиций
- 5- клетки Лейдига

Регуляция сперматогенеза

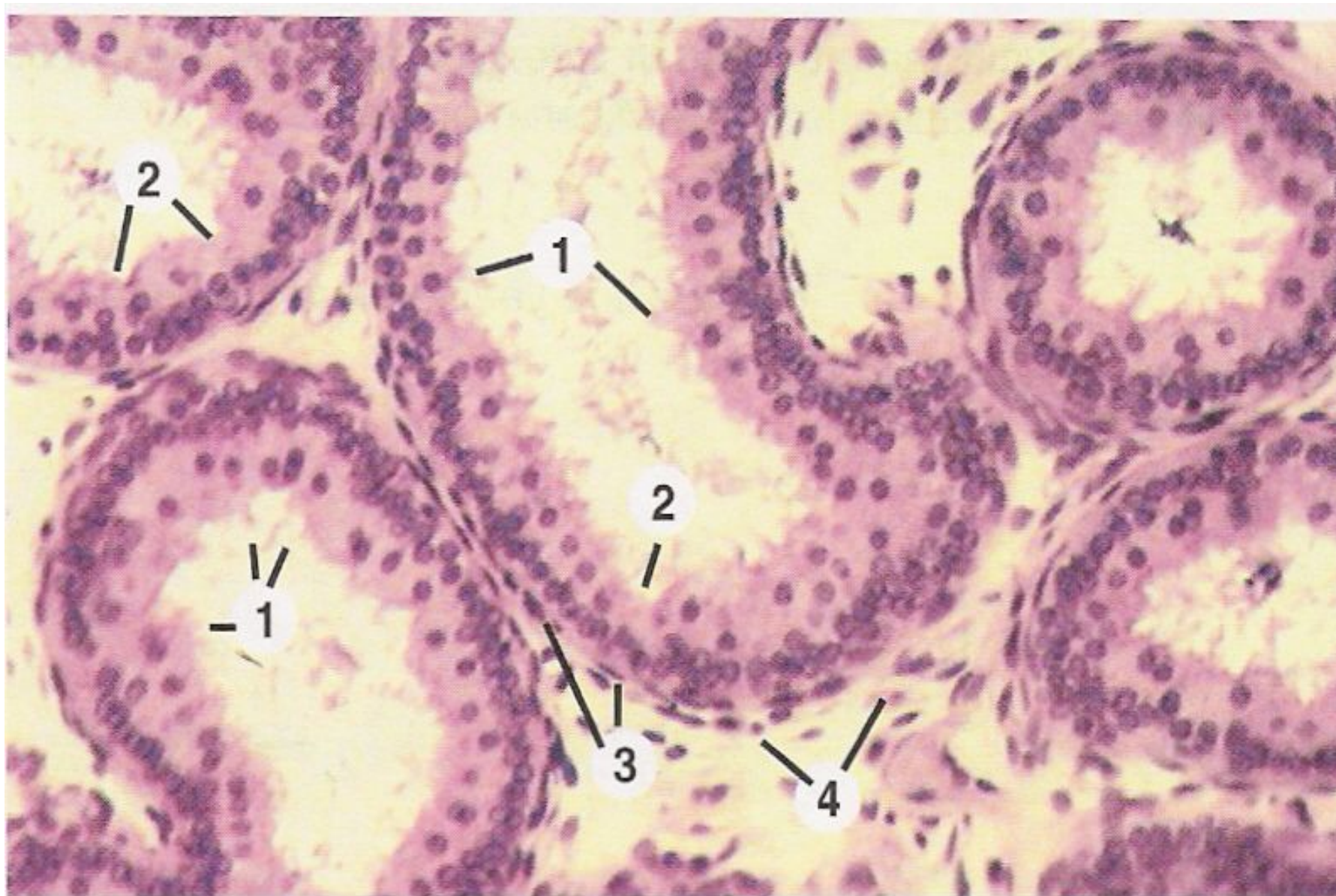


Придаток яичка (эпидидимис)

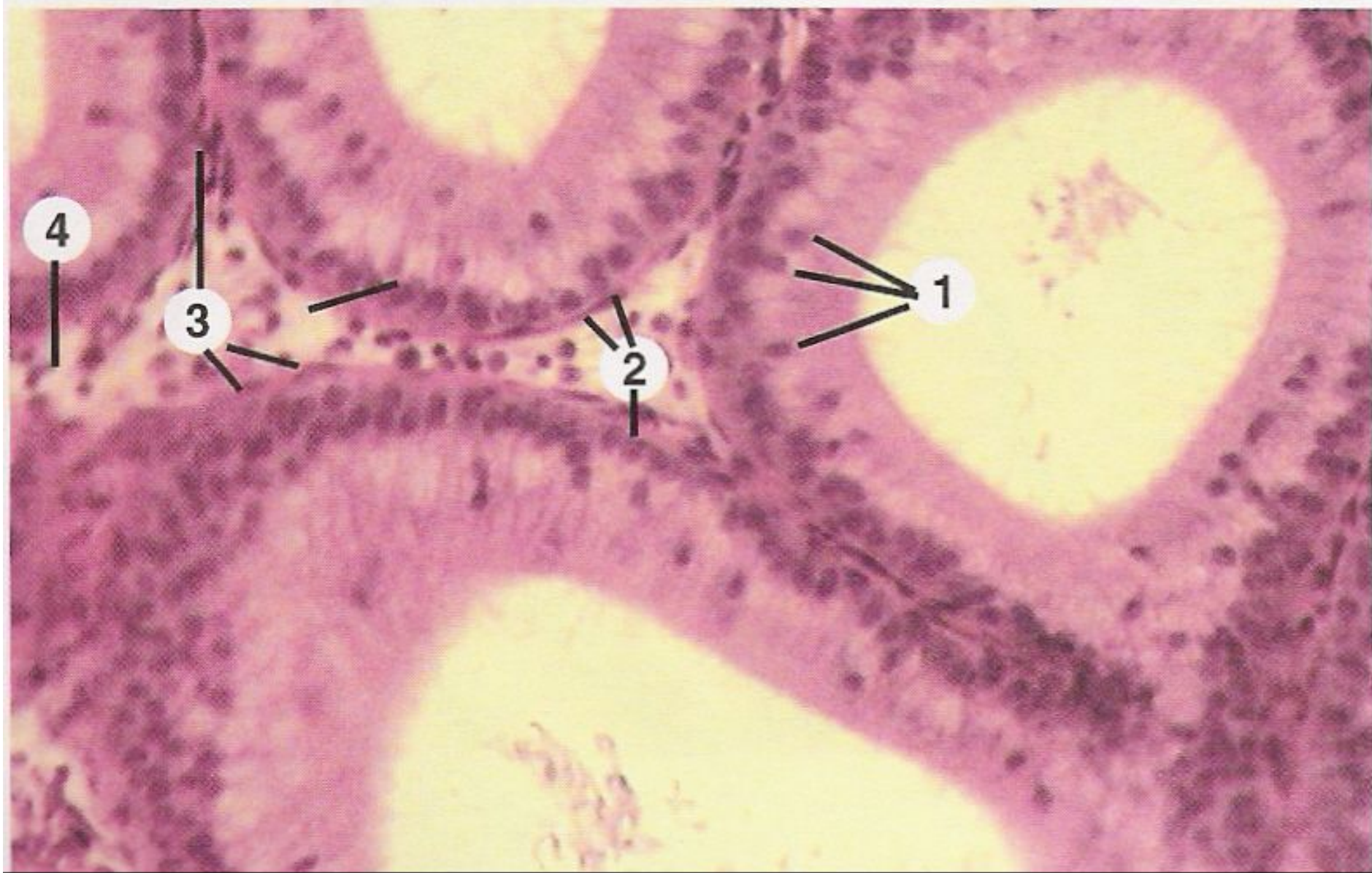


А- выносящие канальцы
Б- проток придатка

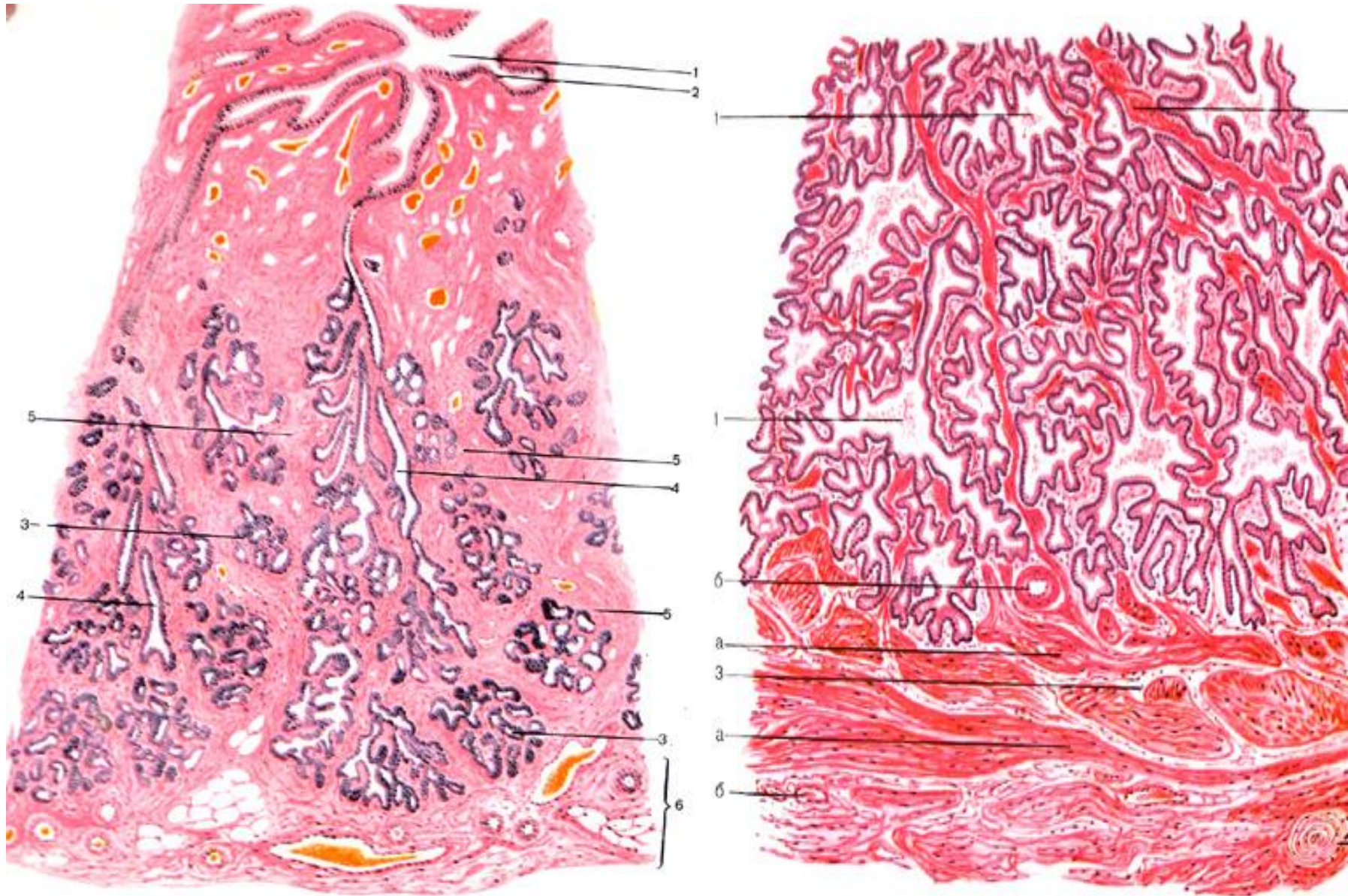
Выносящие каналы



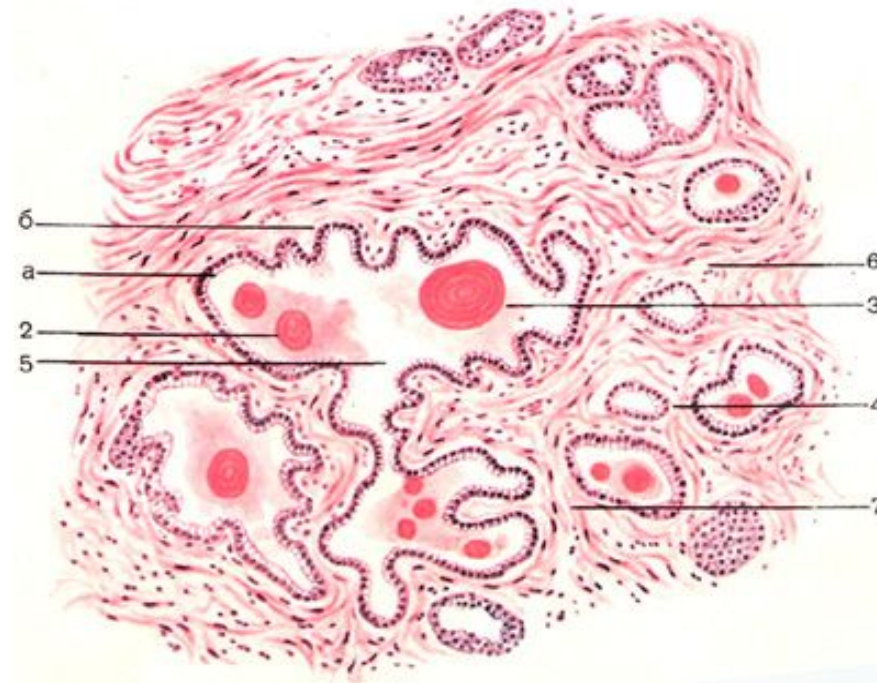
Проток придатка



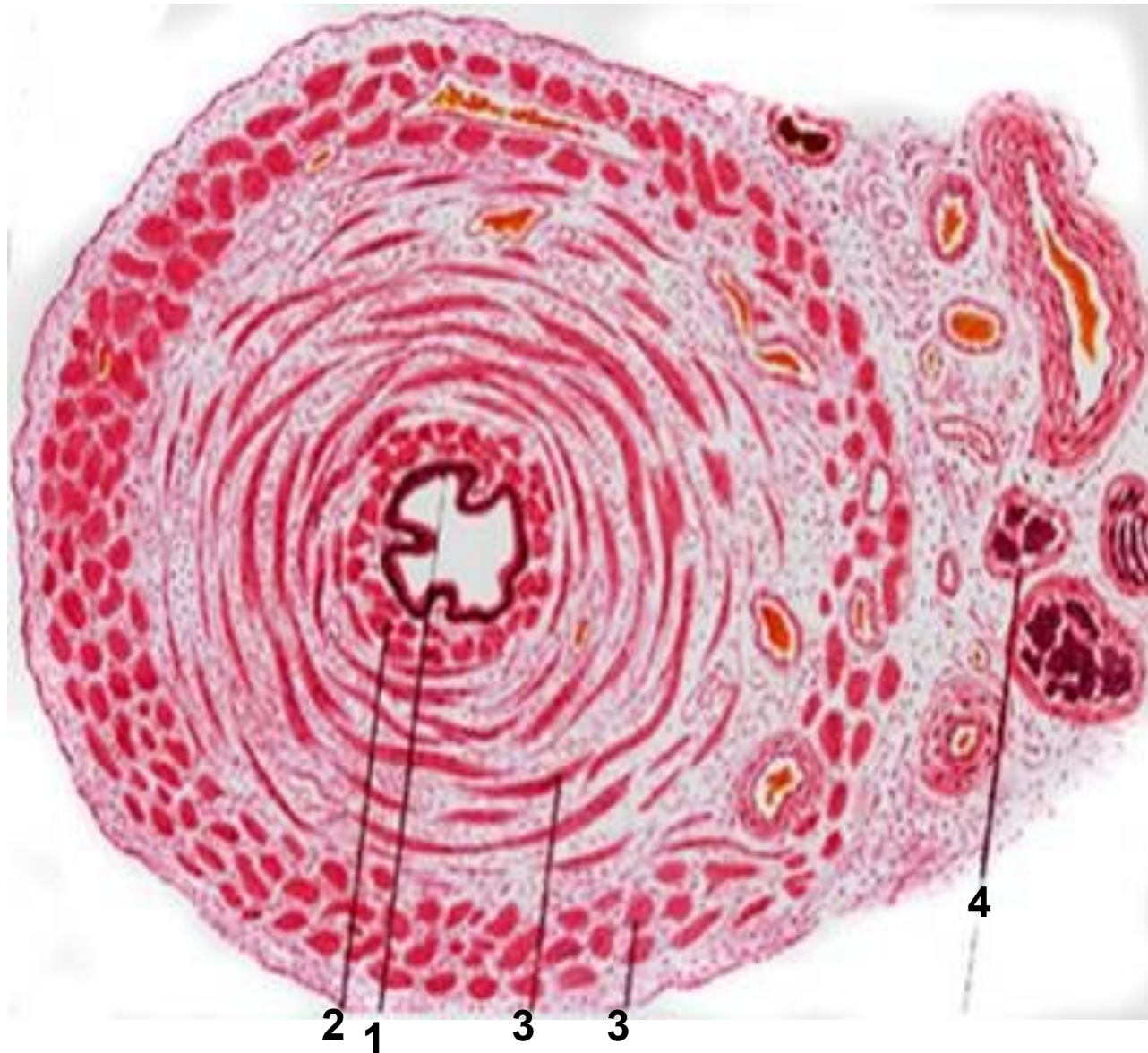
Предстательная железа (простата)



Предстательная железа (простата)



Семявыносящий проток



- 1- многорядный мерцательный эпителий
- 2- собственная пластинка слизистой
- 3- мышечная оболочка
- 4- сосудисто-нервный пучок в адвентициальной оболочке

Нормальные показатели спермы здорового ²⁵ взрослого мужчины

Объем: 2 - 6 мл

pH: 7,2 – 7,6

Цвет: серовато – белый с опалесценцией

Число сперматозоидов в сперме: 60 – 120 млн/мл

Подвижность: - нормальноподвижные – 80-90%

- малоподвижные – 10-12%

- неподвижные – 6-10%

Морфология: - нормальные – 80%

- атипичные – 20%



КОНЕЦ ЛЕКЦИИ
БЛАГОДАРИМ ЗА ВНИМАНИЕ !