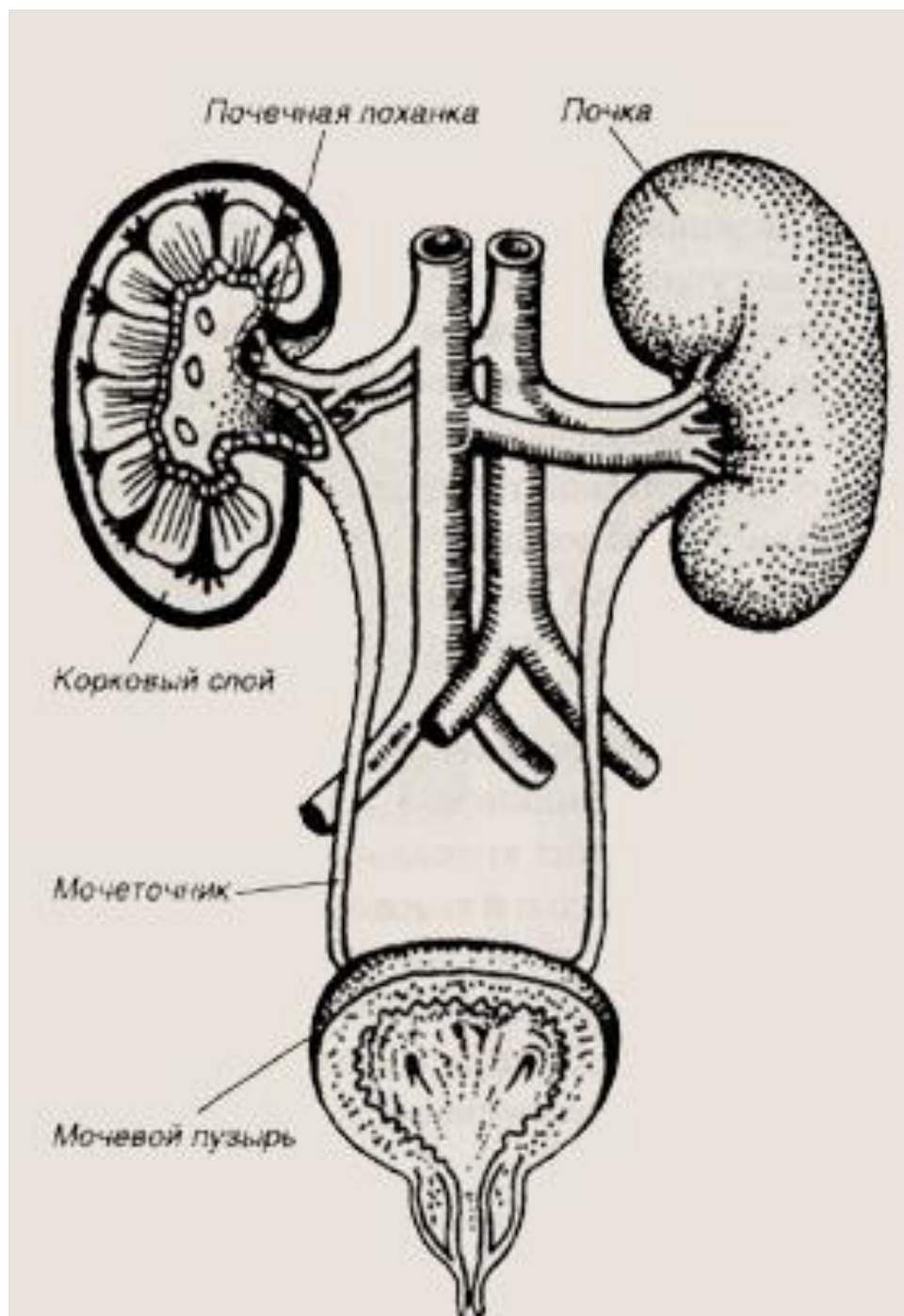


# ВЫДЕЛИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА

*Кафедра гистологии, эмбриологии и цитологии л/ф  
РНИМУ им.Н.И.Пирогова*





Почечная лоханка

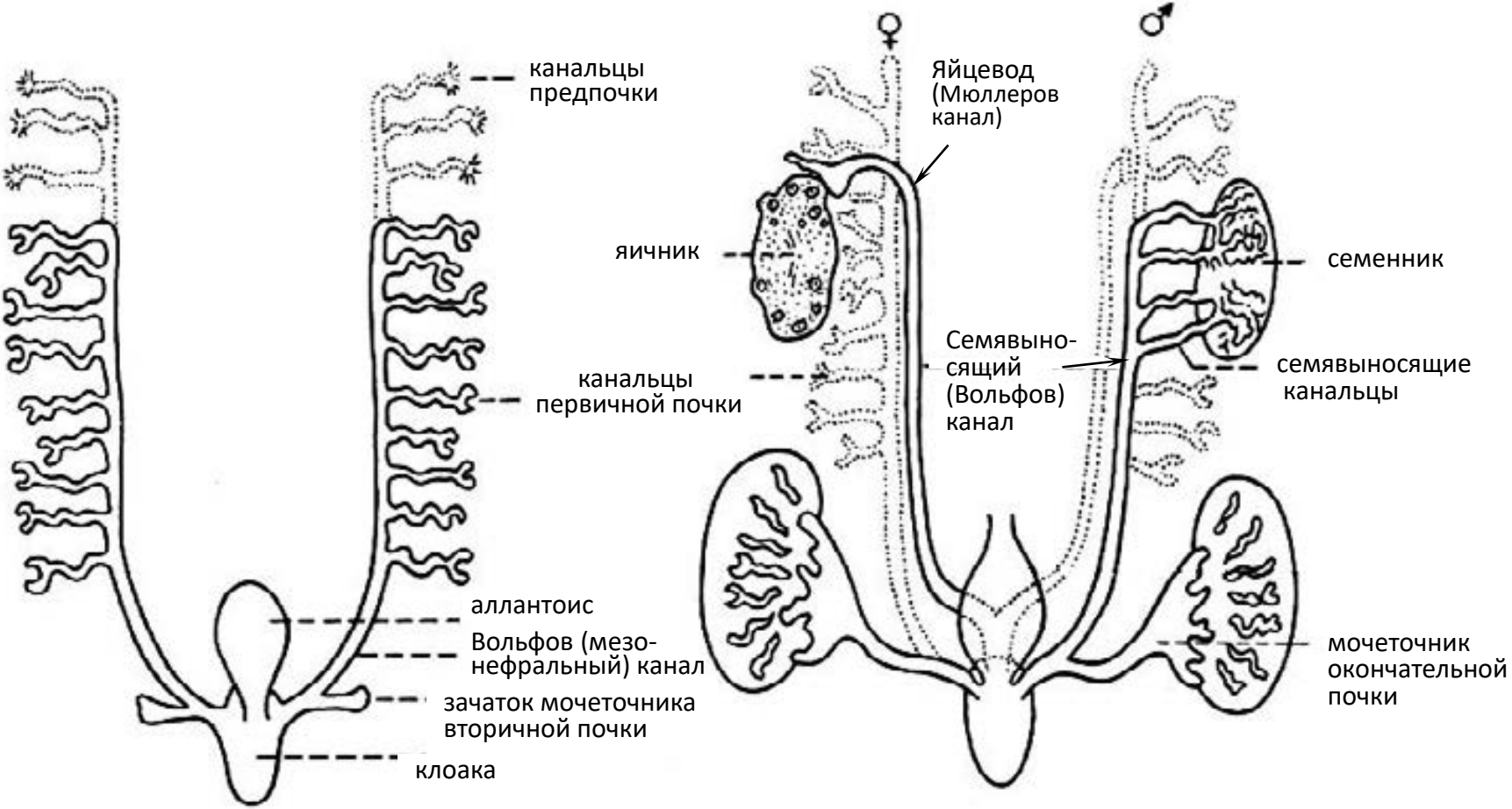
Почка

Кортикальный слой

Мочеточник

Мочевой пузырь

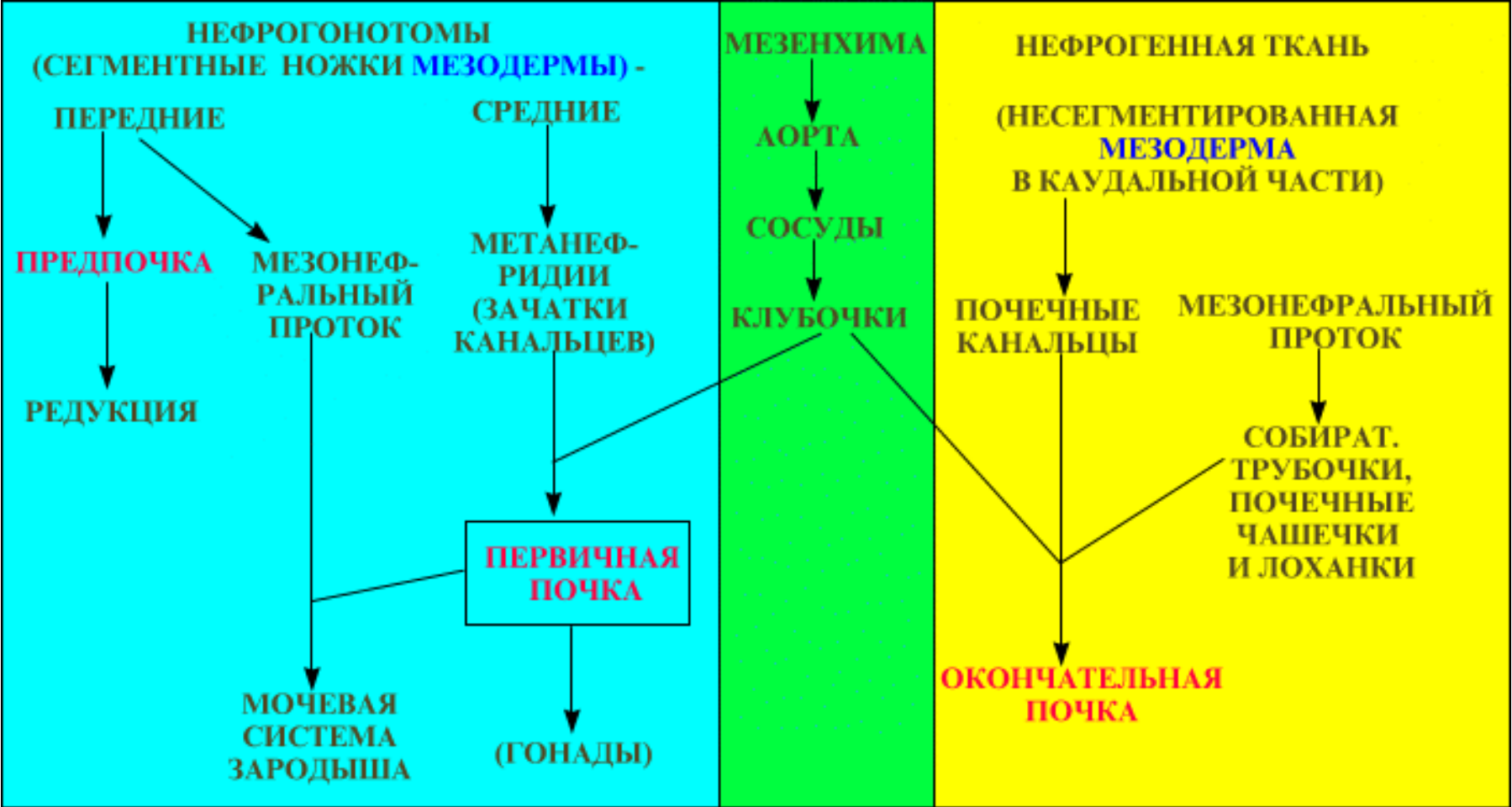
# РАЗВИТИЕ ПОЧЕК



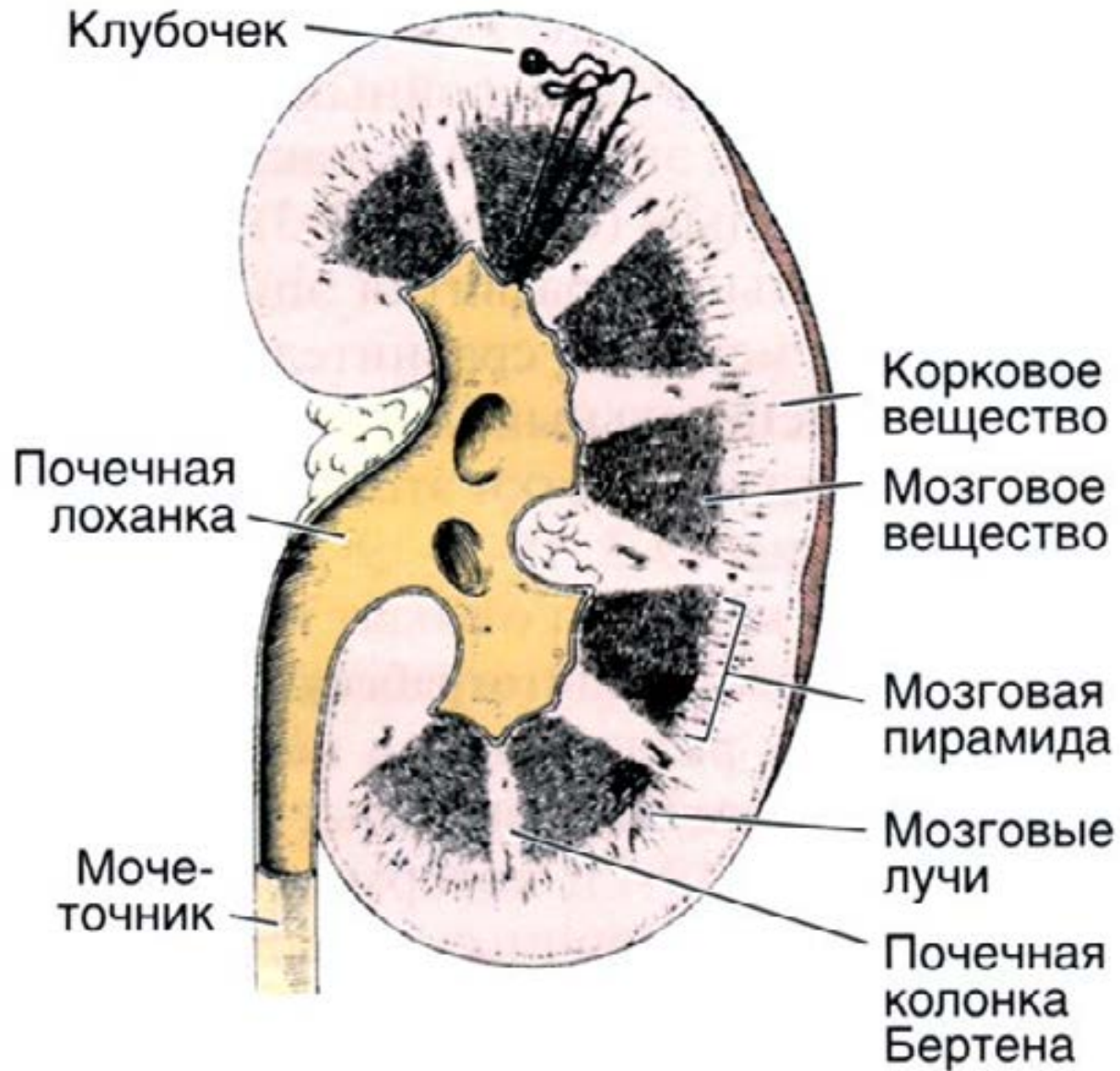
## РАЗВИТИЕ ПОЧЕК



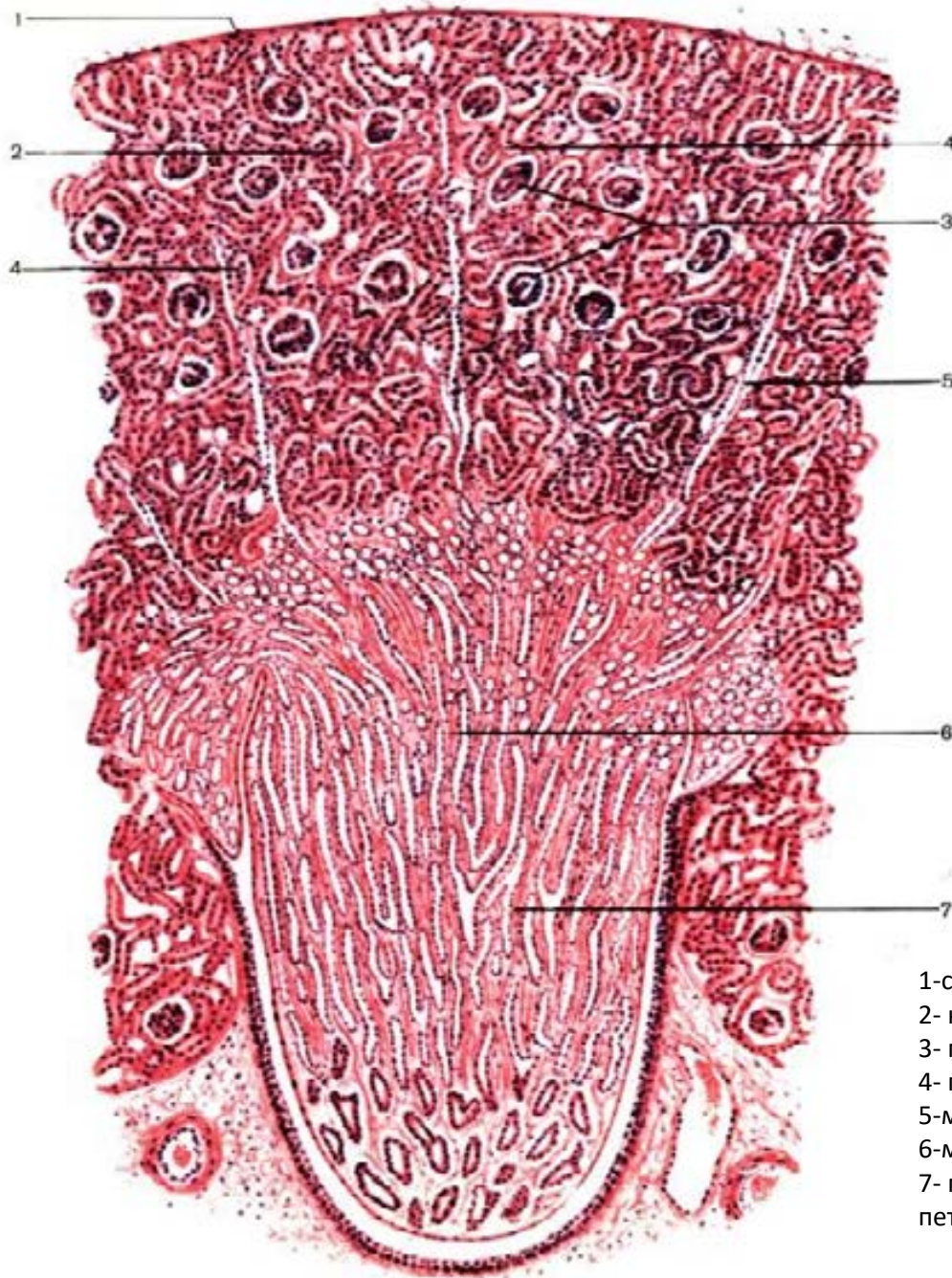
**РАЗВИТИЕ ПОЧЕК**



## СТРОЕНИЕ ПОЧКИ

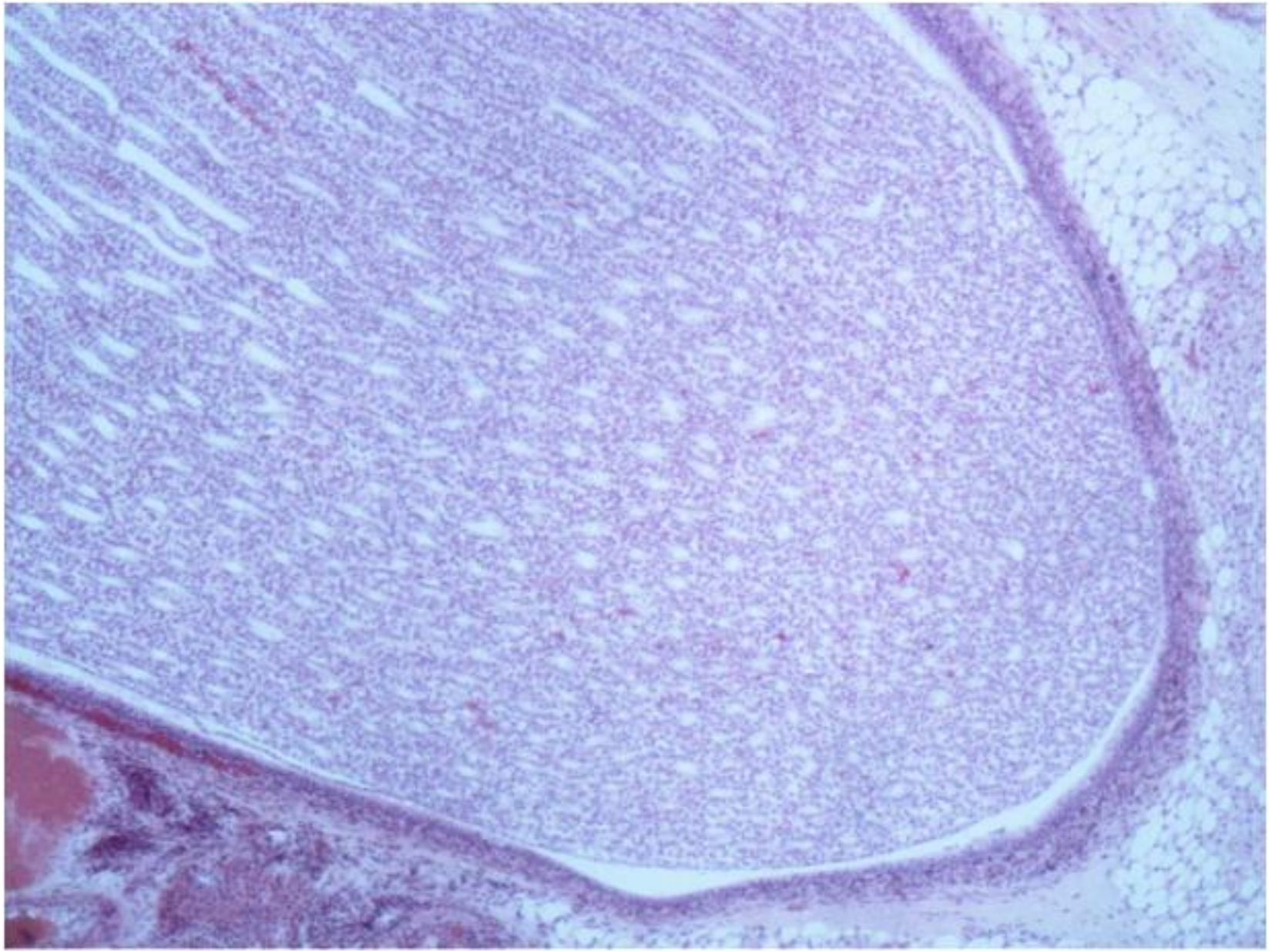


## ДОЛЯ ПОЧКИ

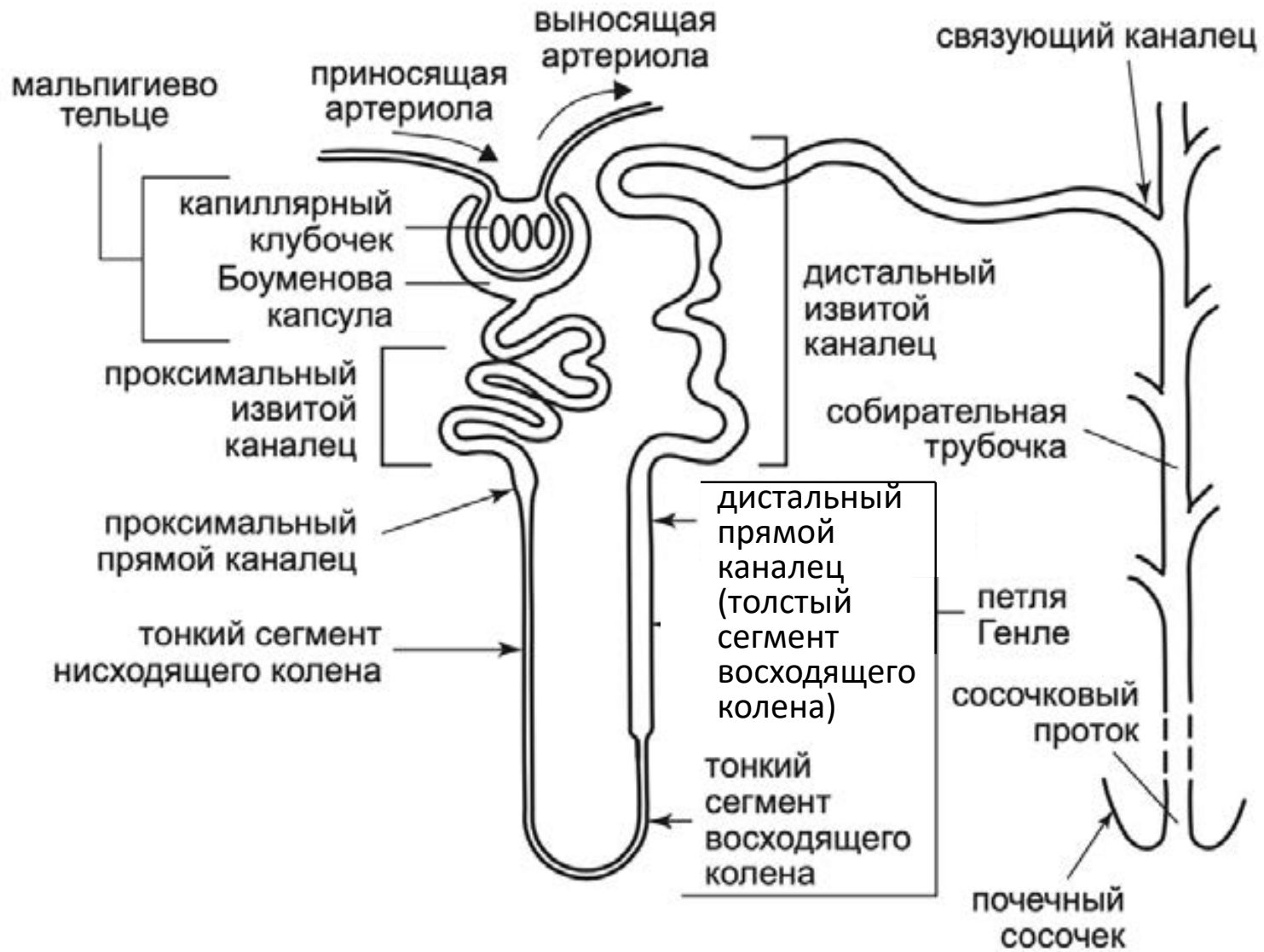


- 1-соединительная ткань капсулы,
- 2- корковое вещество,
- 3- почечные тельца,
- 4- проксимальный и дистальный отделы нефрона,
- 5- мозговые лучи,
- 6- мозговое вещество,
- 7- прямые каналцы (нисходящие и восходящие части петли Генле, собирательные трубочки)

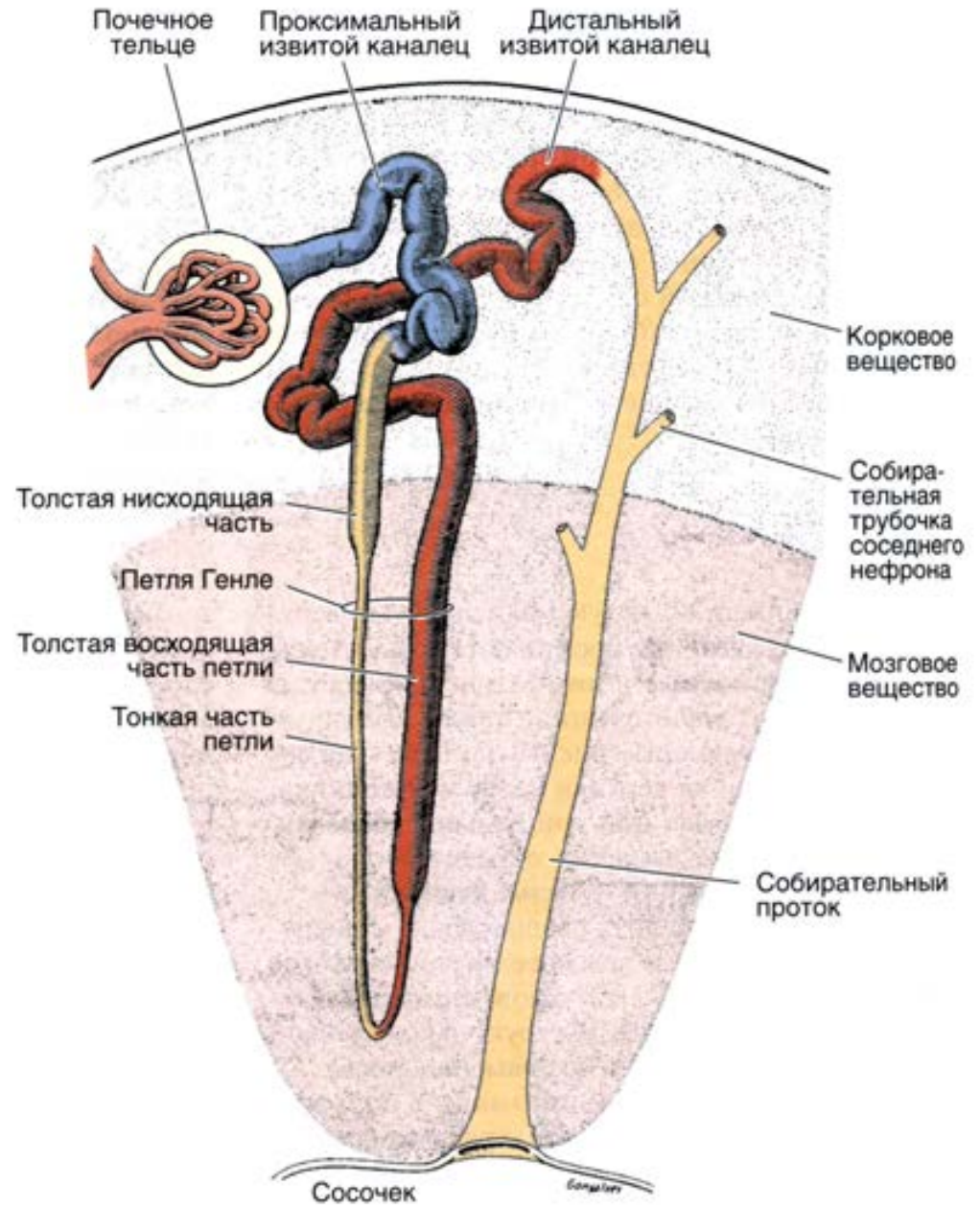
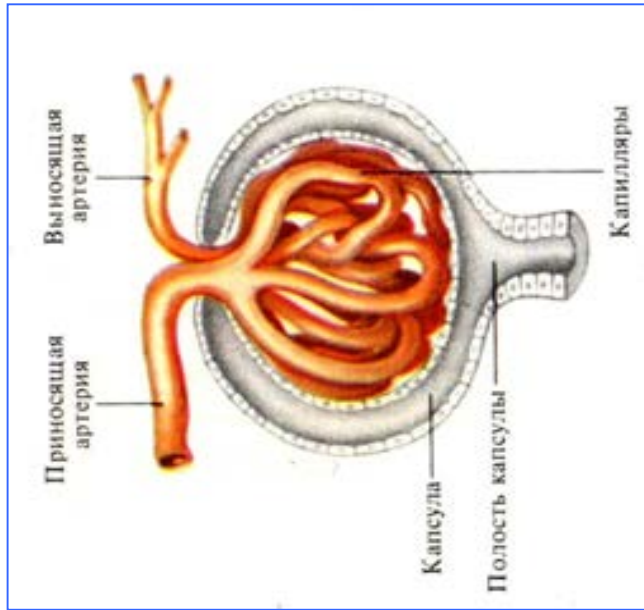




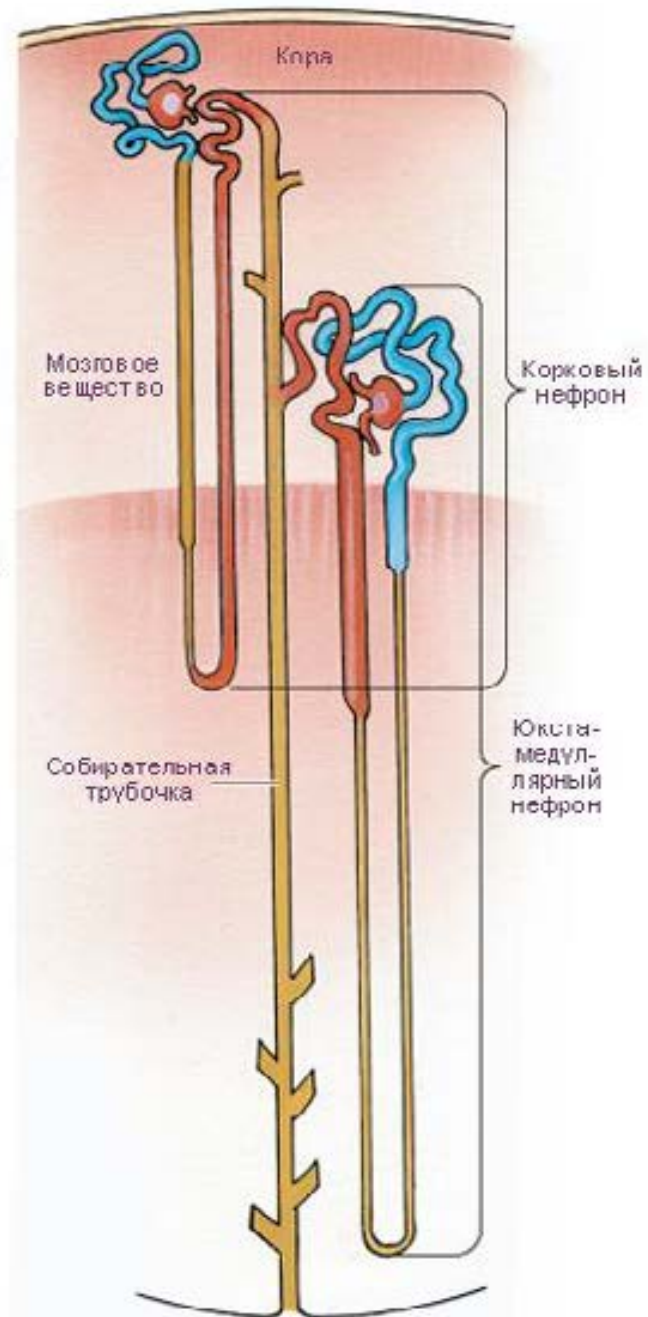
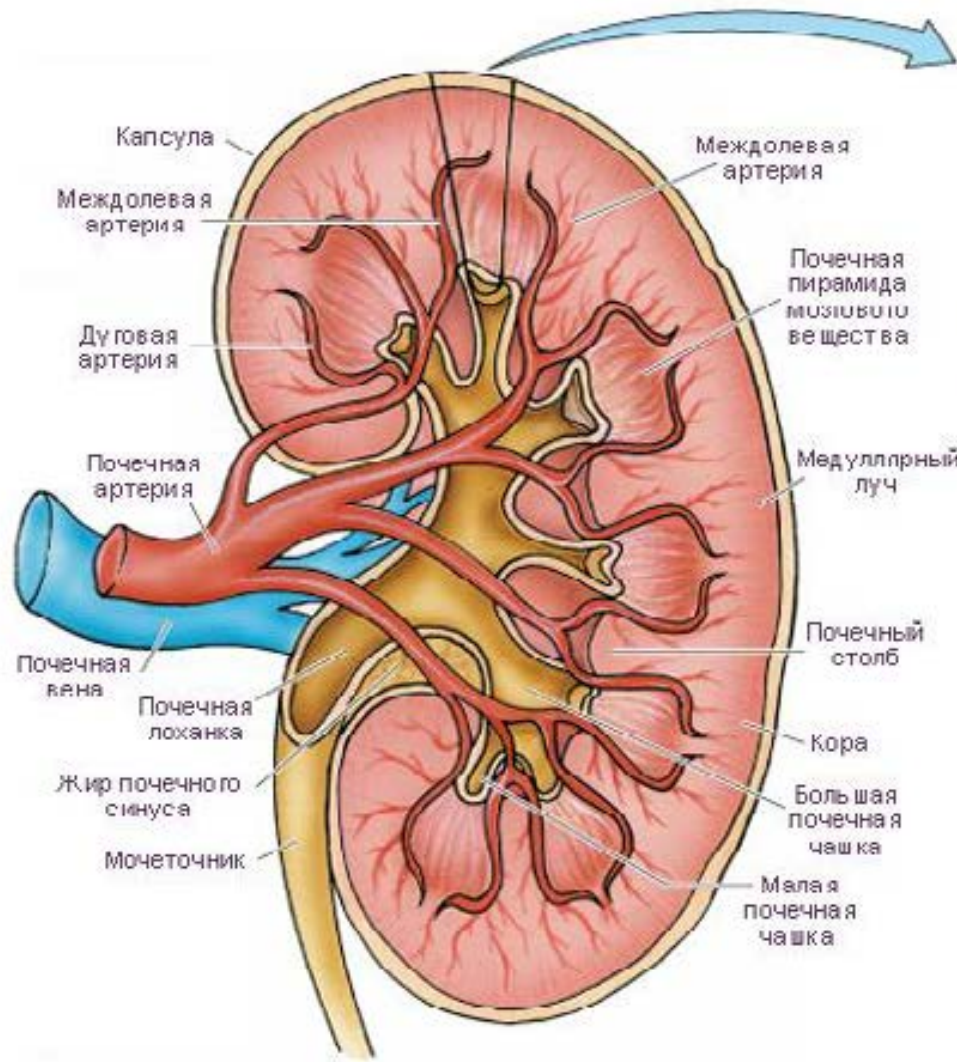
# СТРОЕНИЕ НЕФРОНА



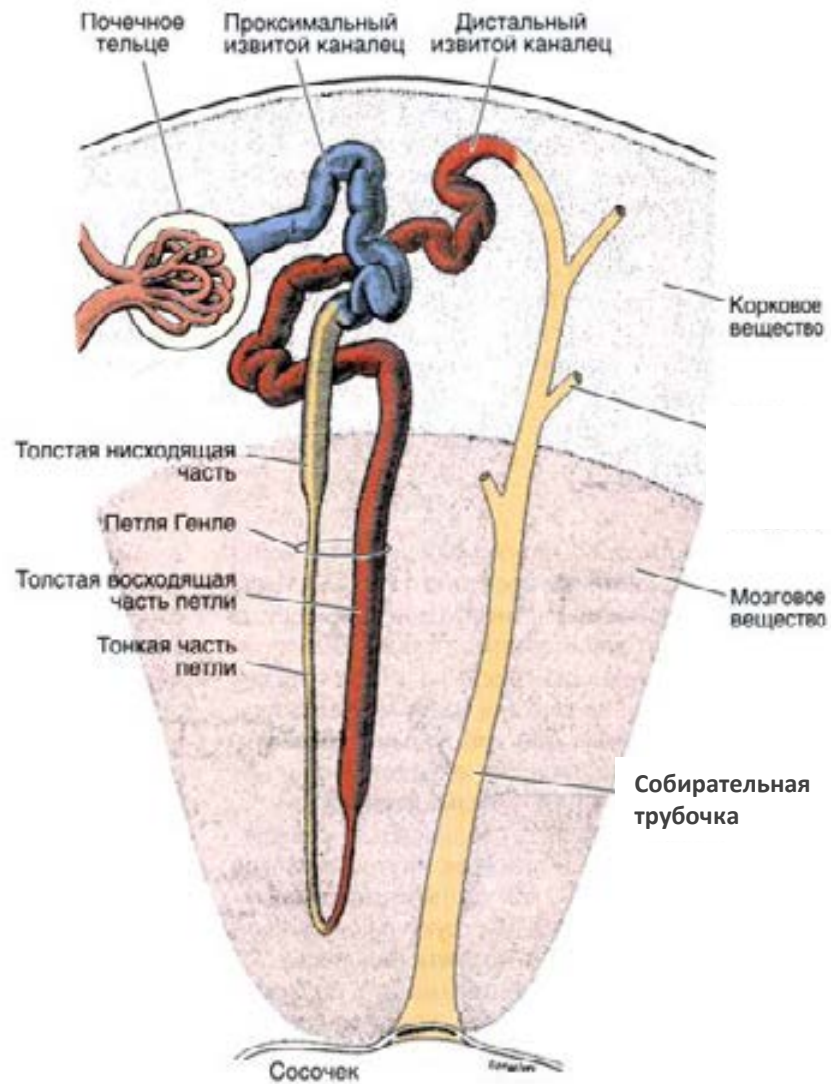
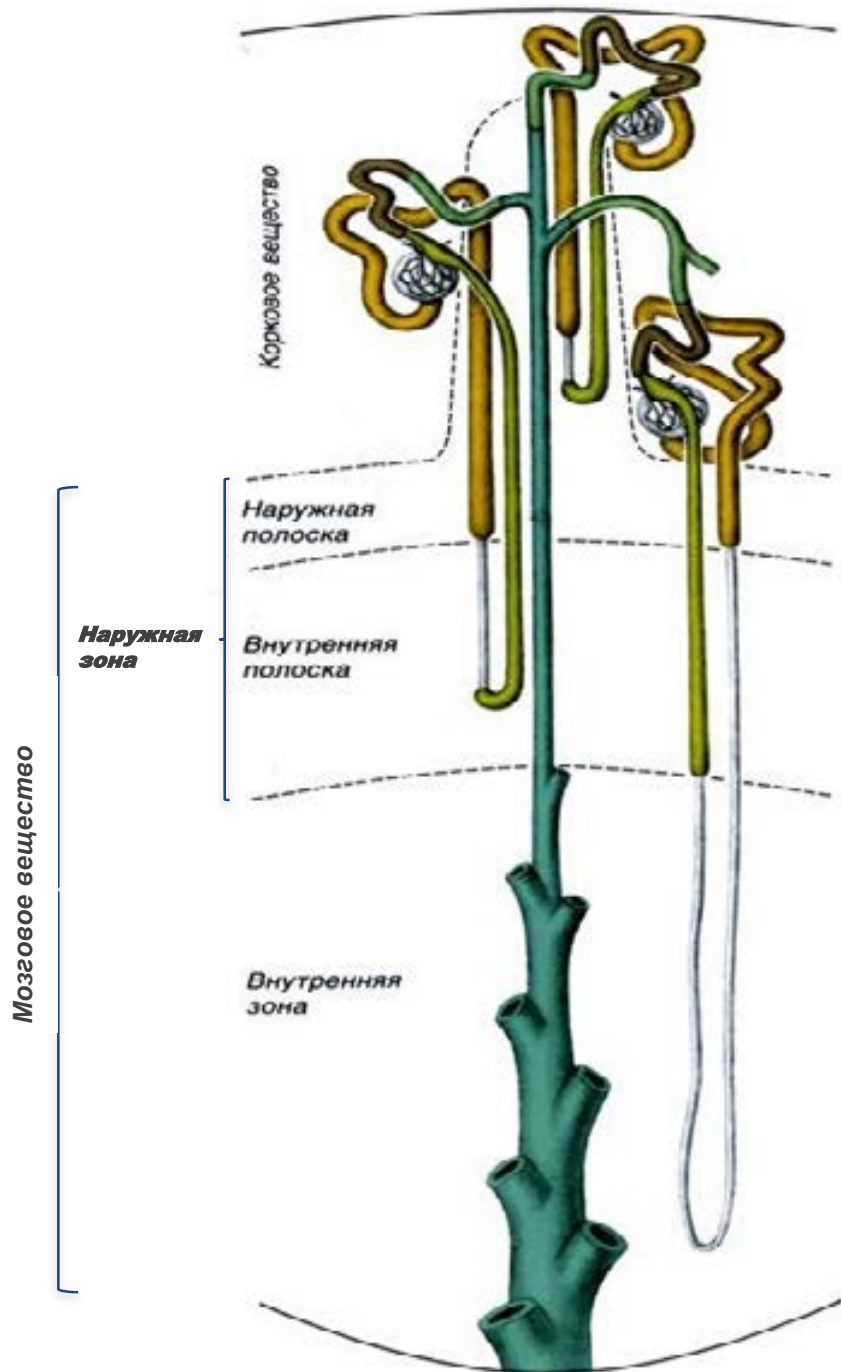
# СТРОЕНИЕ НЕФРОНА



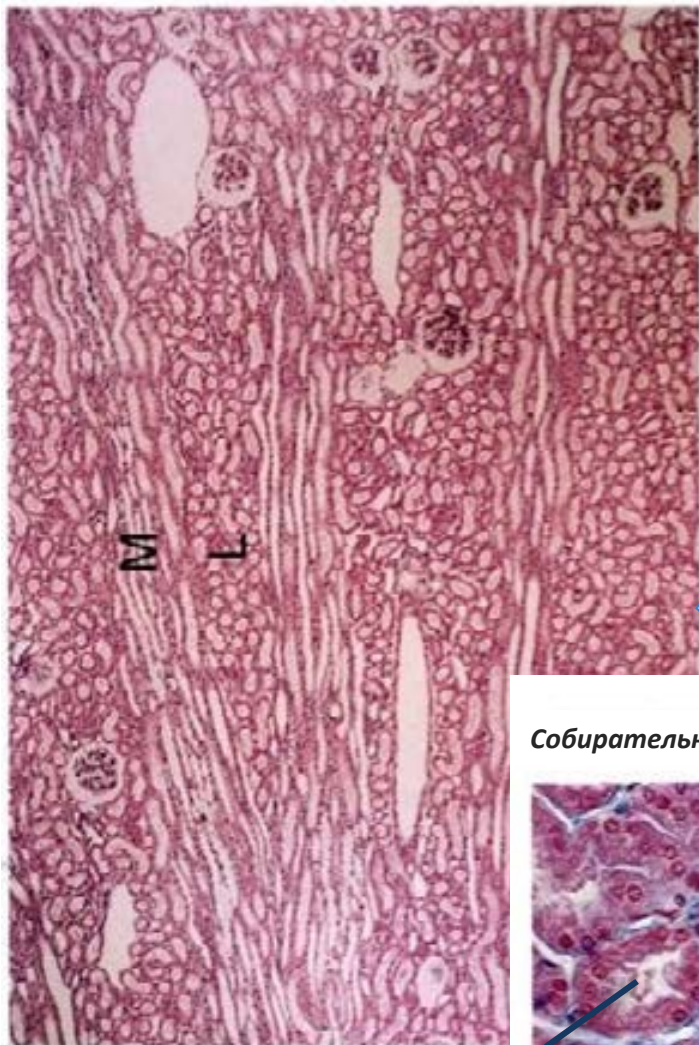
# НЕФРОНЫ ПОЧКИ



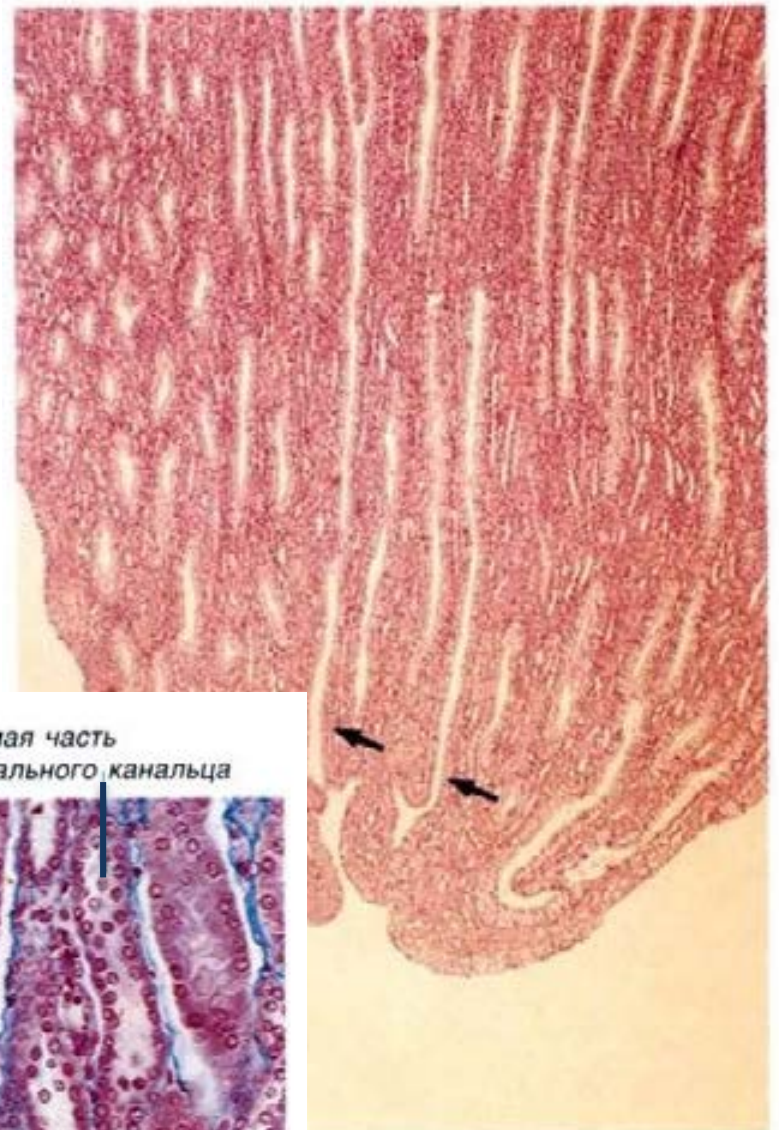
# НЕФРОНЫ ПОЧКИ



# КОРКОВОЕ ВЕЩЕСТВО

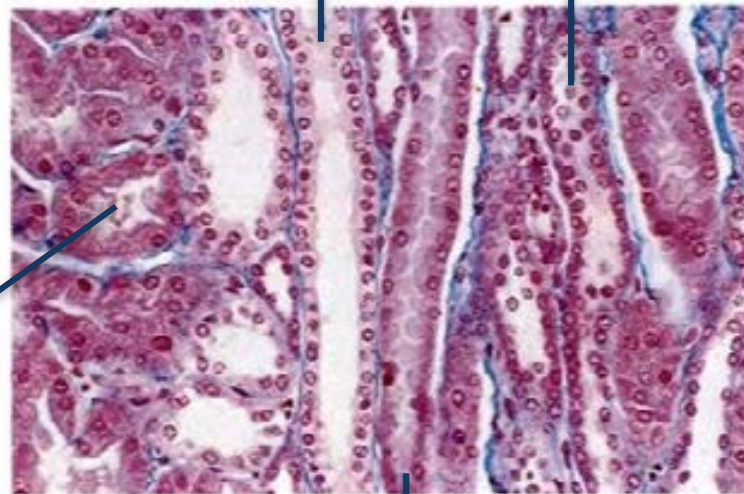


# МОЗГОВОЕ ВЕЩЕСТВО



*Собирающая трубочка*

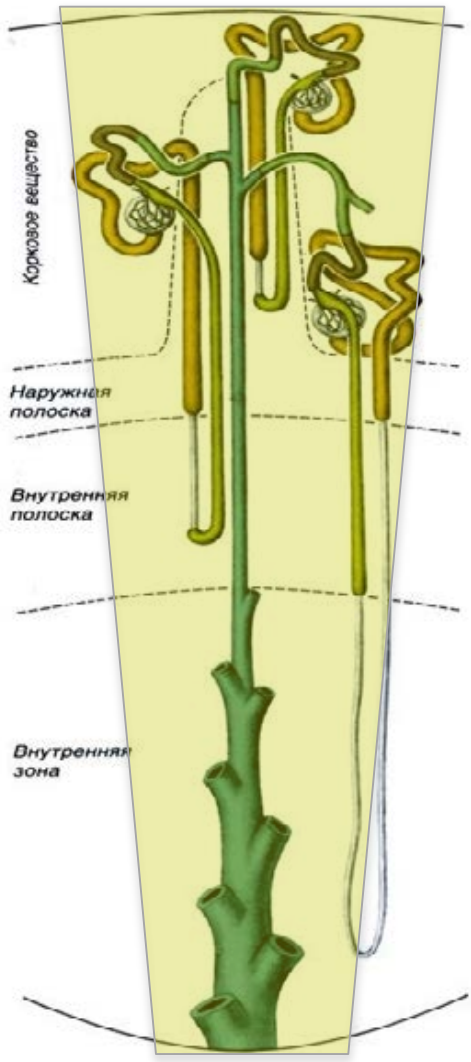
*Прямая часть дистального канальца*



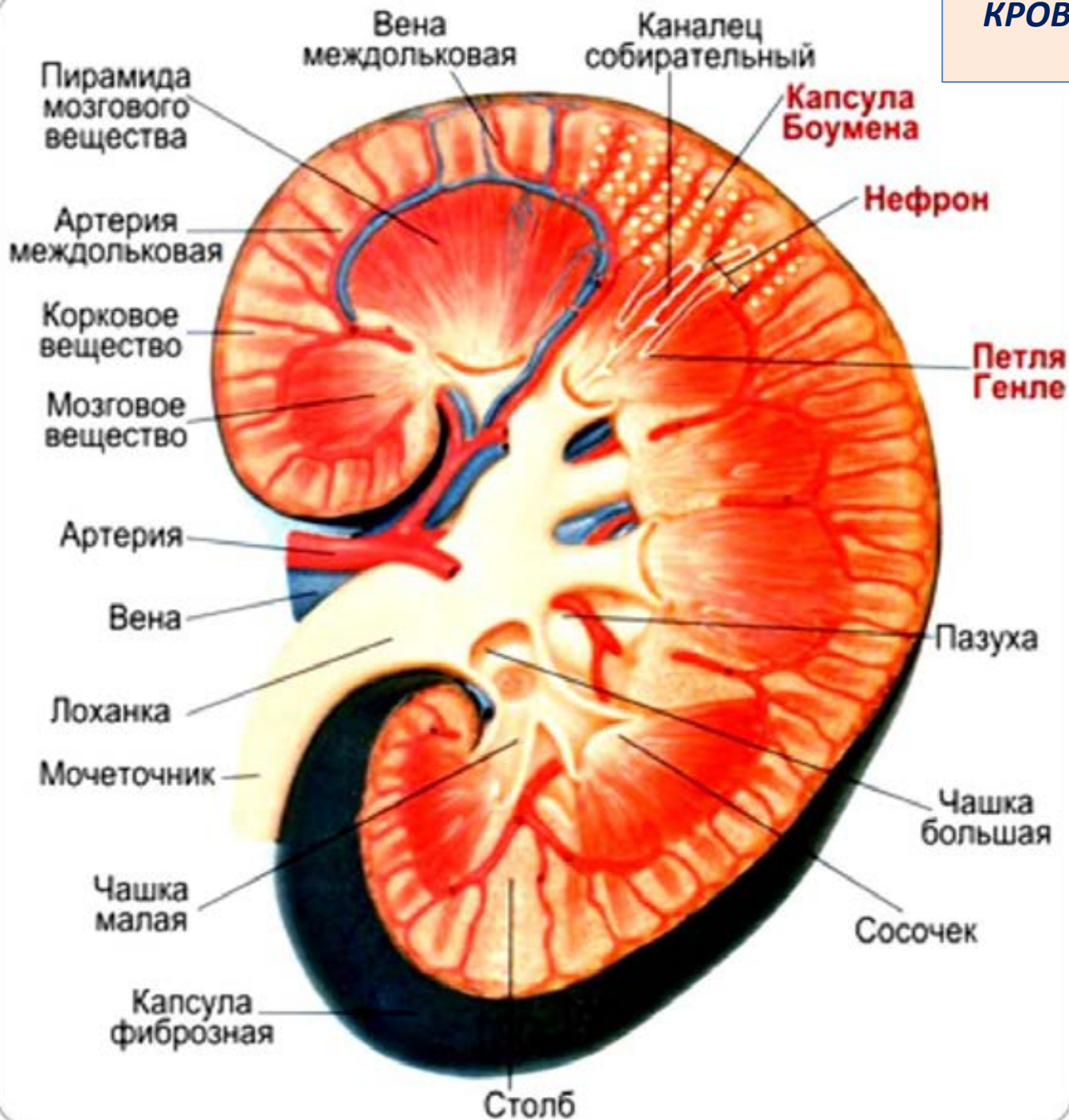
*Проксимальный извитой каналец*

*Прямая часть проксимального канальца*

**ДОЛЬКА ПОЧКИ**

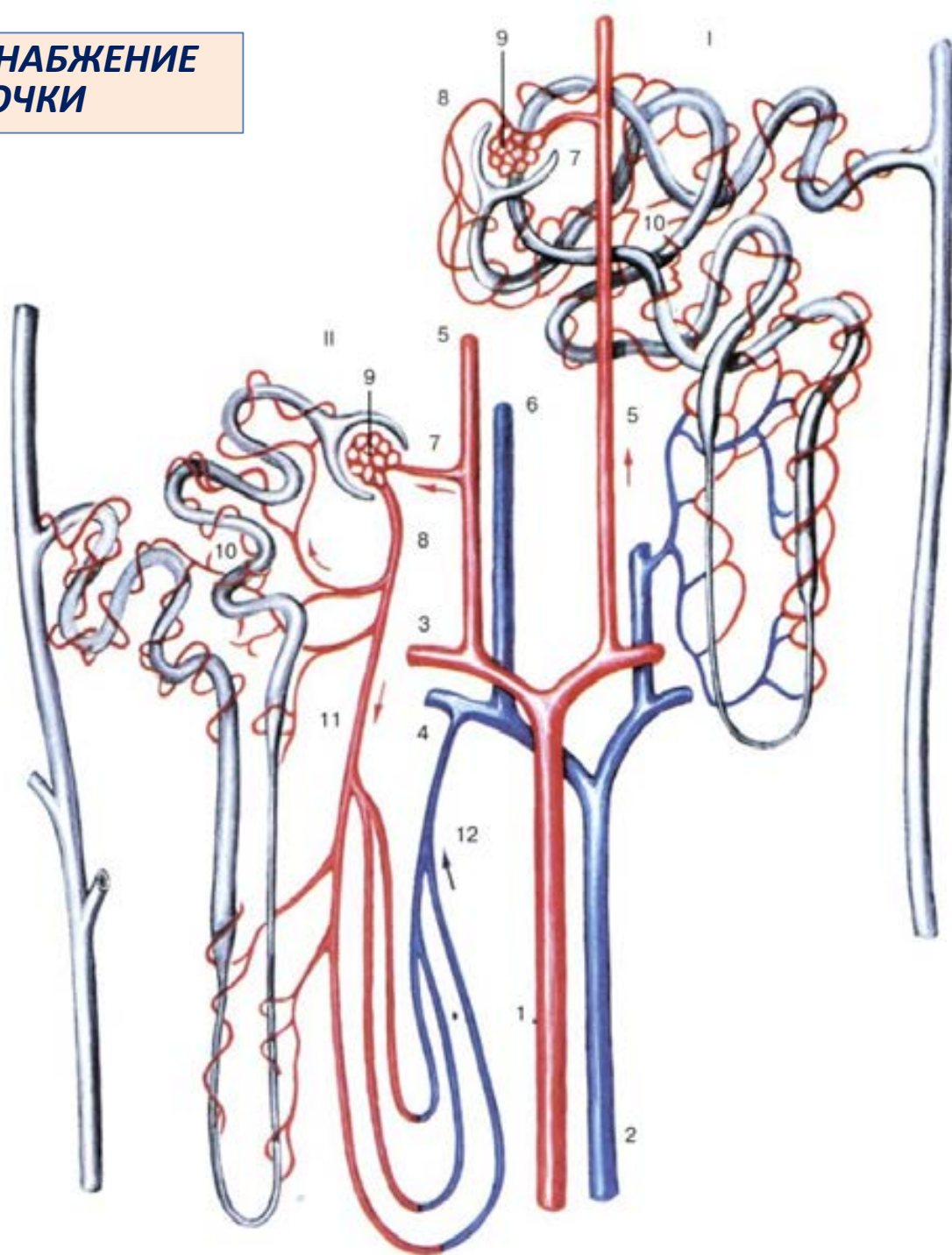


# КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ПОЧКИ



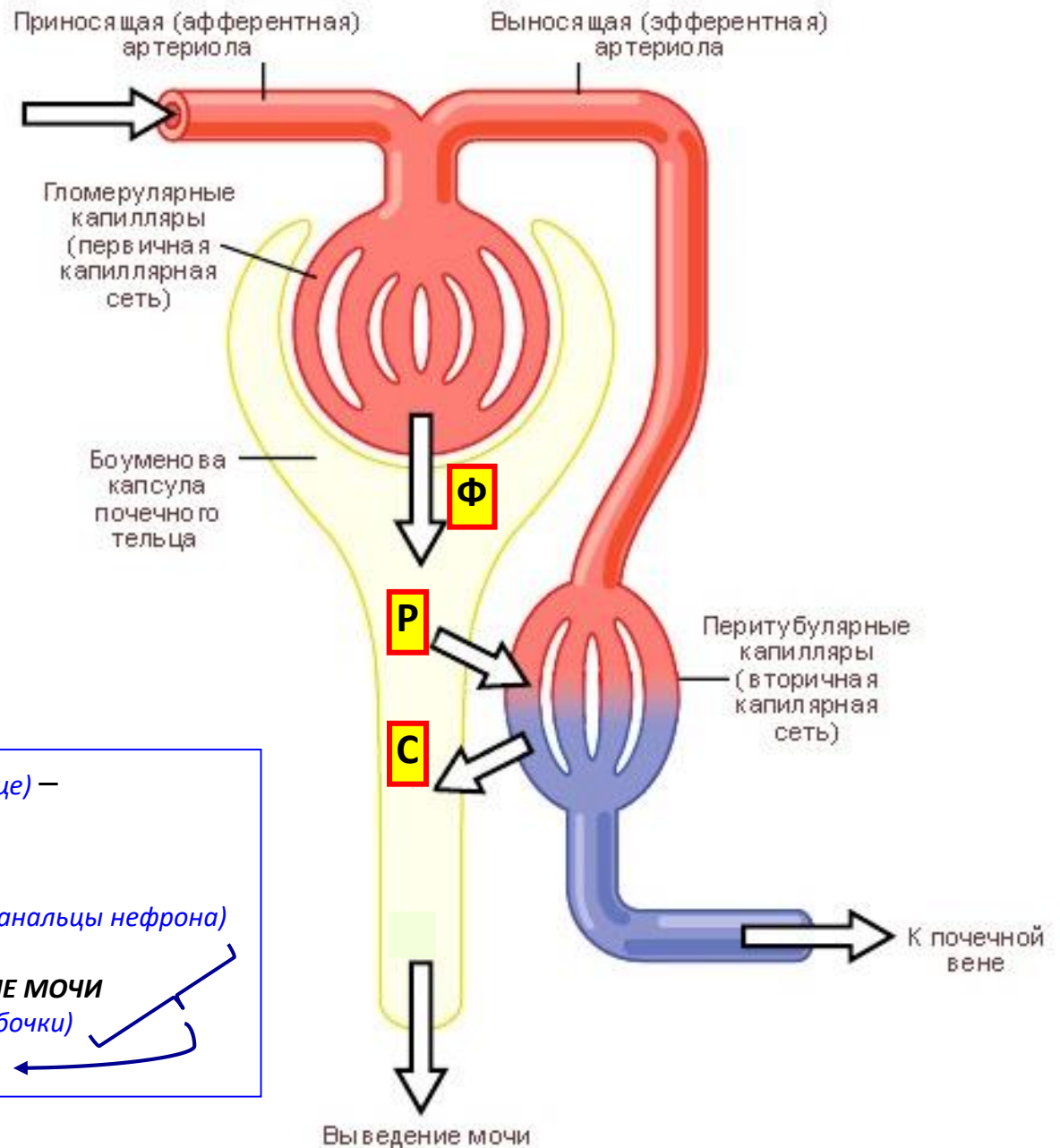


# КРОВΟΣНАБЖЕНИЕ ПОЧКИ



**I-корковый нефрон,  
II- околomosговой нефрон,**  
1- междолевая артерия,  
2- междолевая вена,  
3- дуговая артерия,  
4- дуговая вена,  
5- междольковая артерия,  
6- междольковая вена,  
7- приносящая артериола,  
8- выносящая артериола,  
9- сосудистый клубочек,  
10- перитубулярная сеть капилляров,  
11- прямая артериола  
12- прямая венула

# ОБРАЗОВАНИЕ МОЧИ

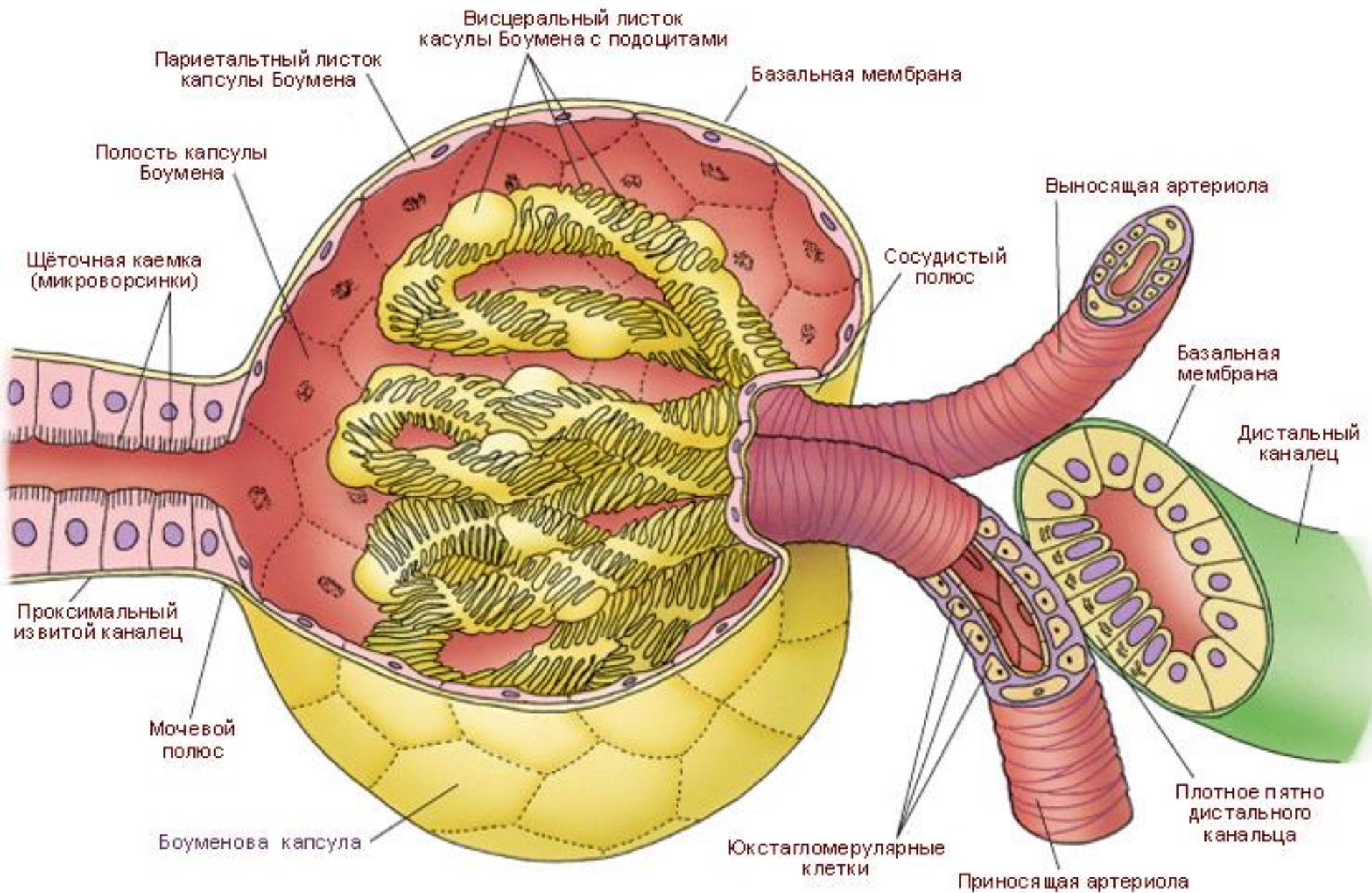


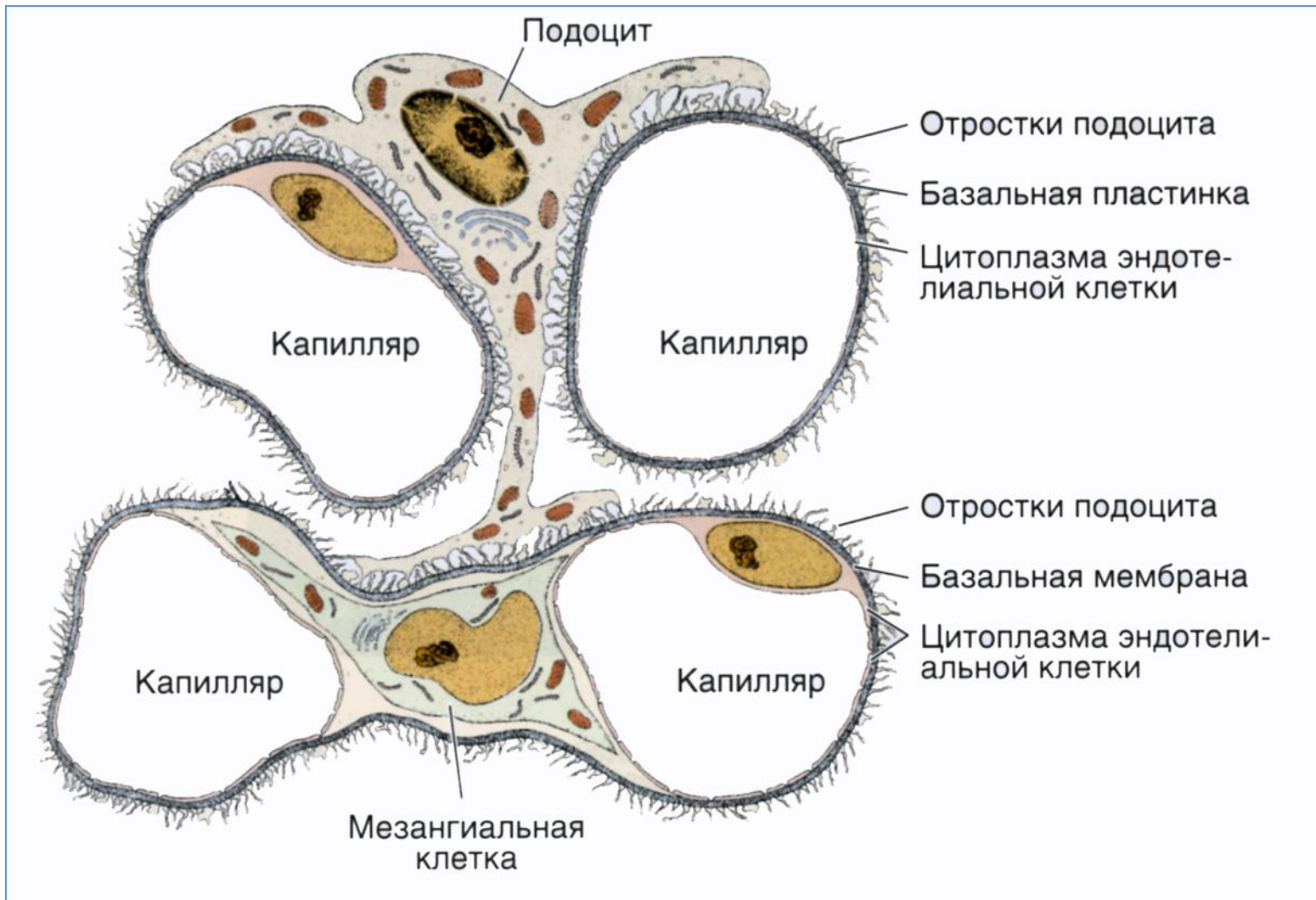
**1. ФИЛЬТРАЦИЯ** (почечное тельце) –  
образование первичной мочи

**2. РЕАБСОРБЦИЯ + СЕКРЕЦИЯ** (канальцы нефрона)

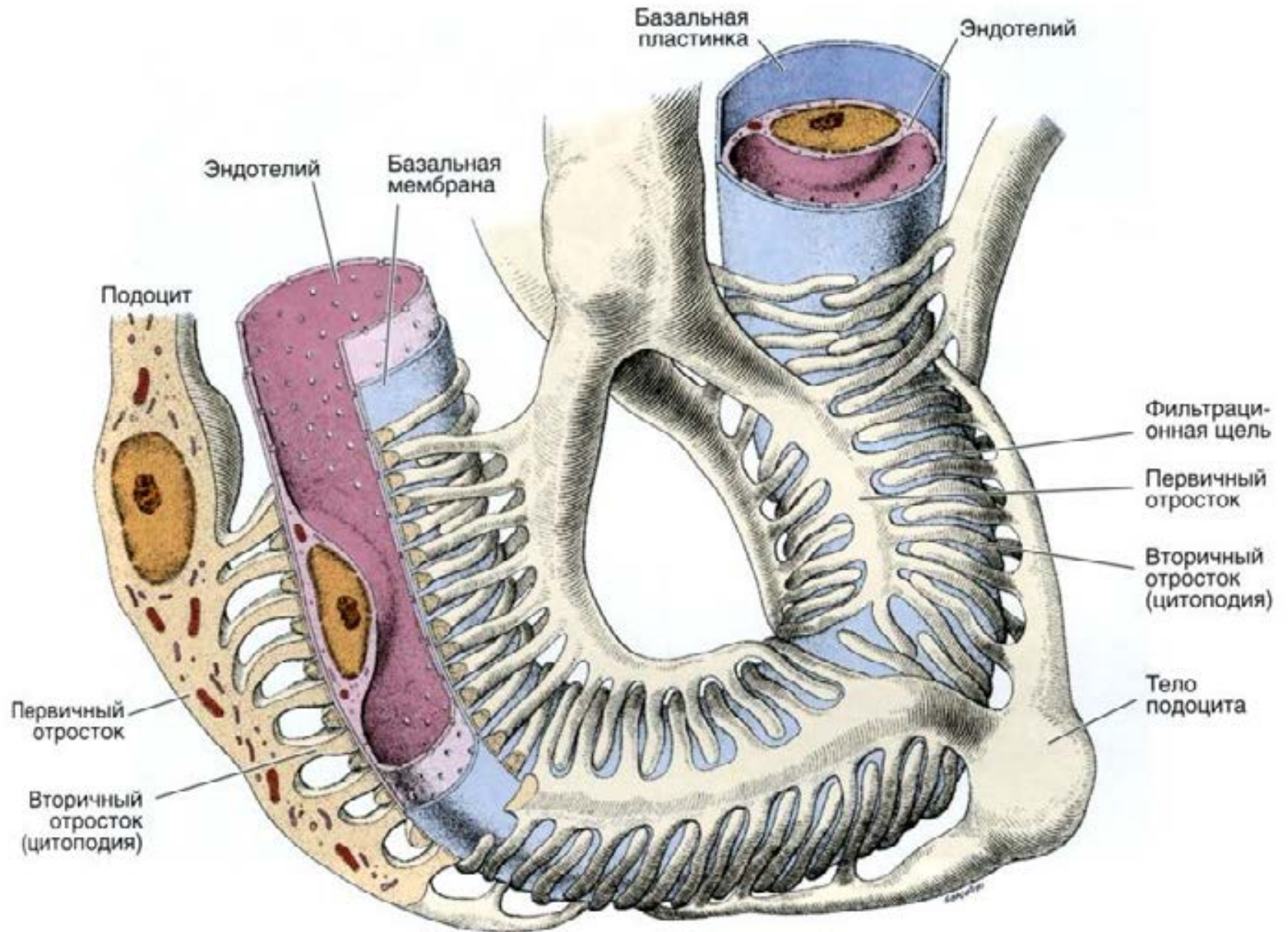
**3. РЕАБСОРБЦИЯ (воды) + ПОДКИСЛЕНИЕ МОЧИ**  
(собирающие трубочки)  
образование вторичной мочи

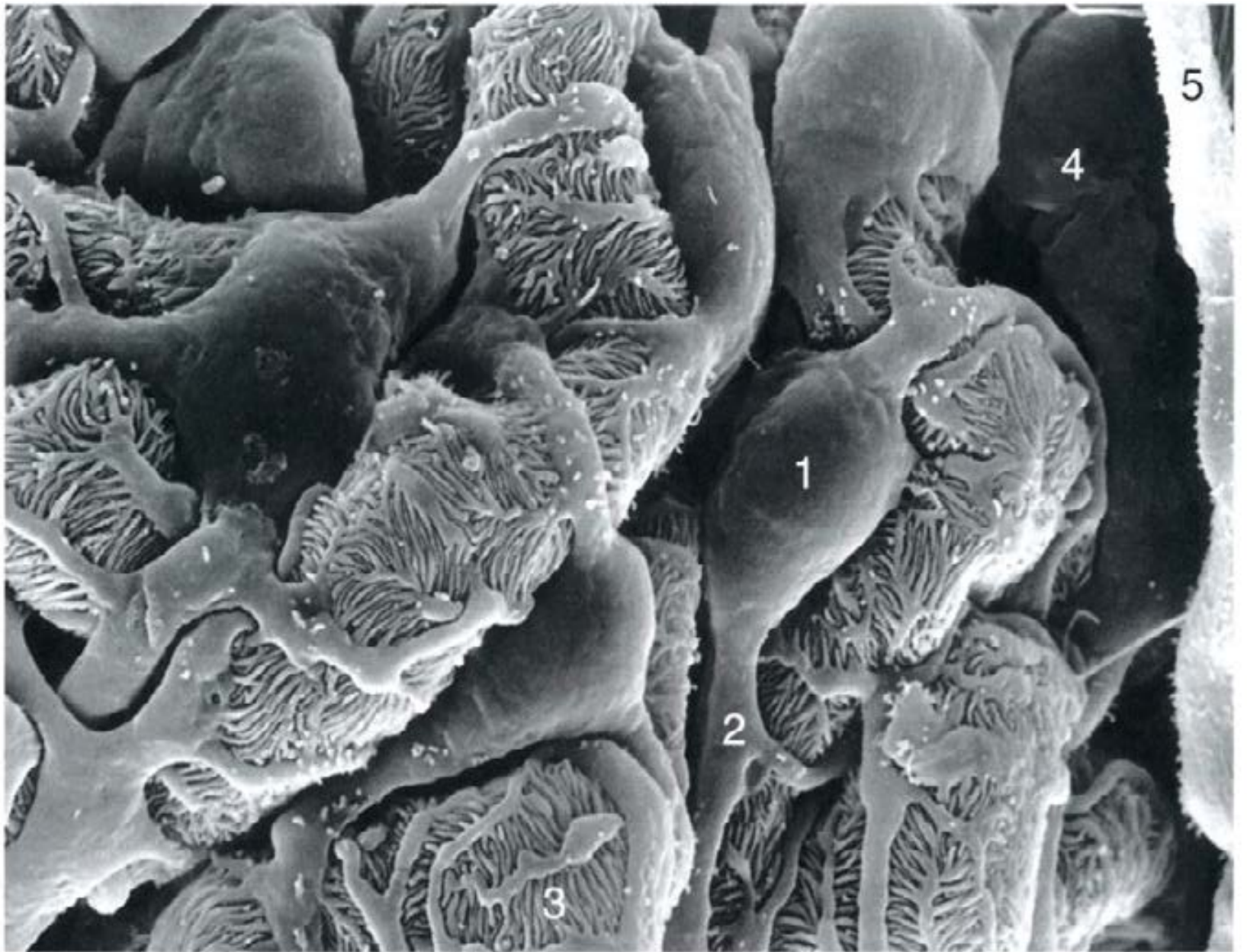
# СТРОЕНИЕ НЕФРОНА





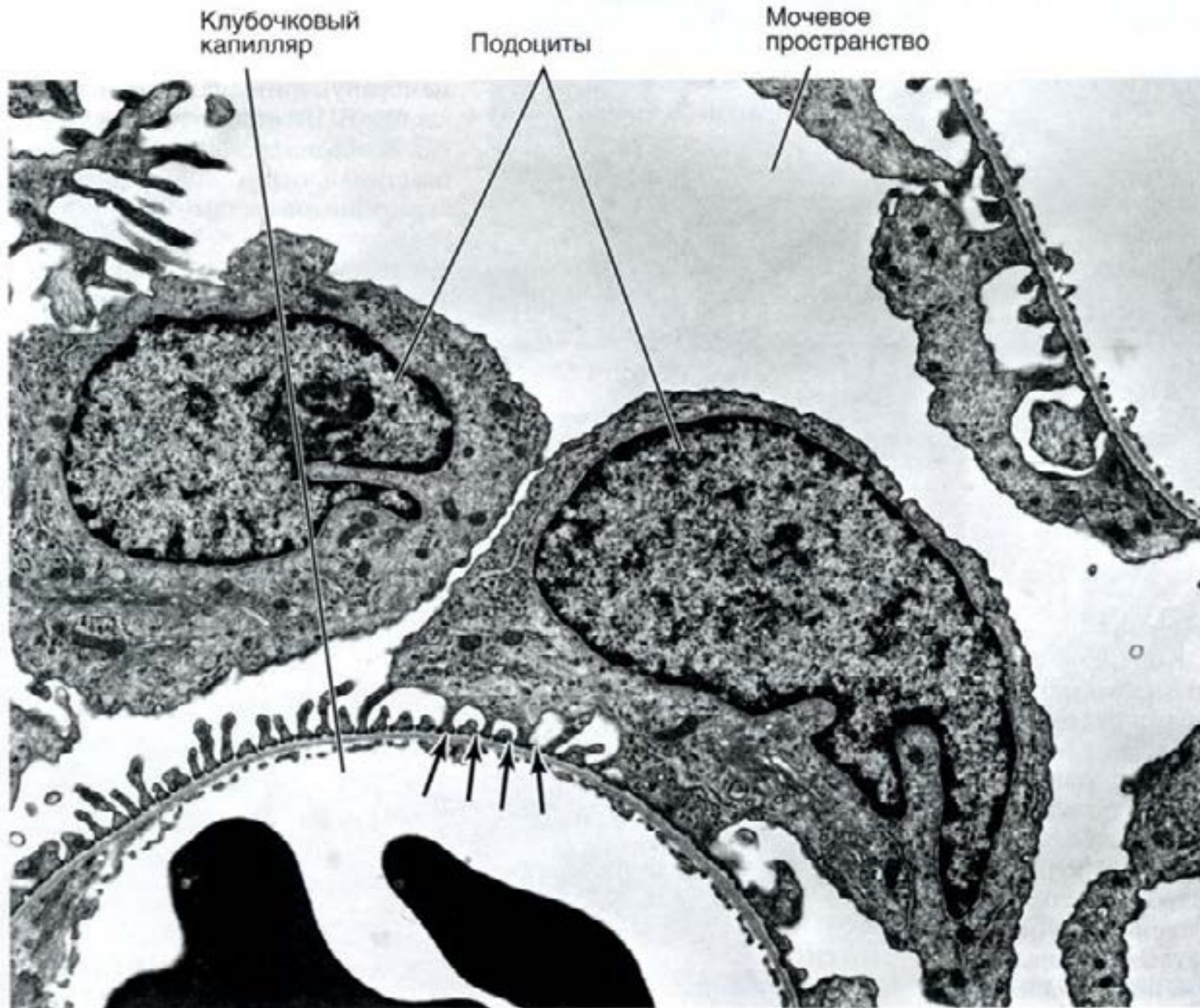
# ФИЛЬТРАЦИОННЫЙ БАРЬЕР







# ФИЛЬТРАЦИОННЫЙ БАРЬЕР







## ПОЧЕЧНЫЙ ФИЛЬТР

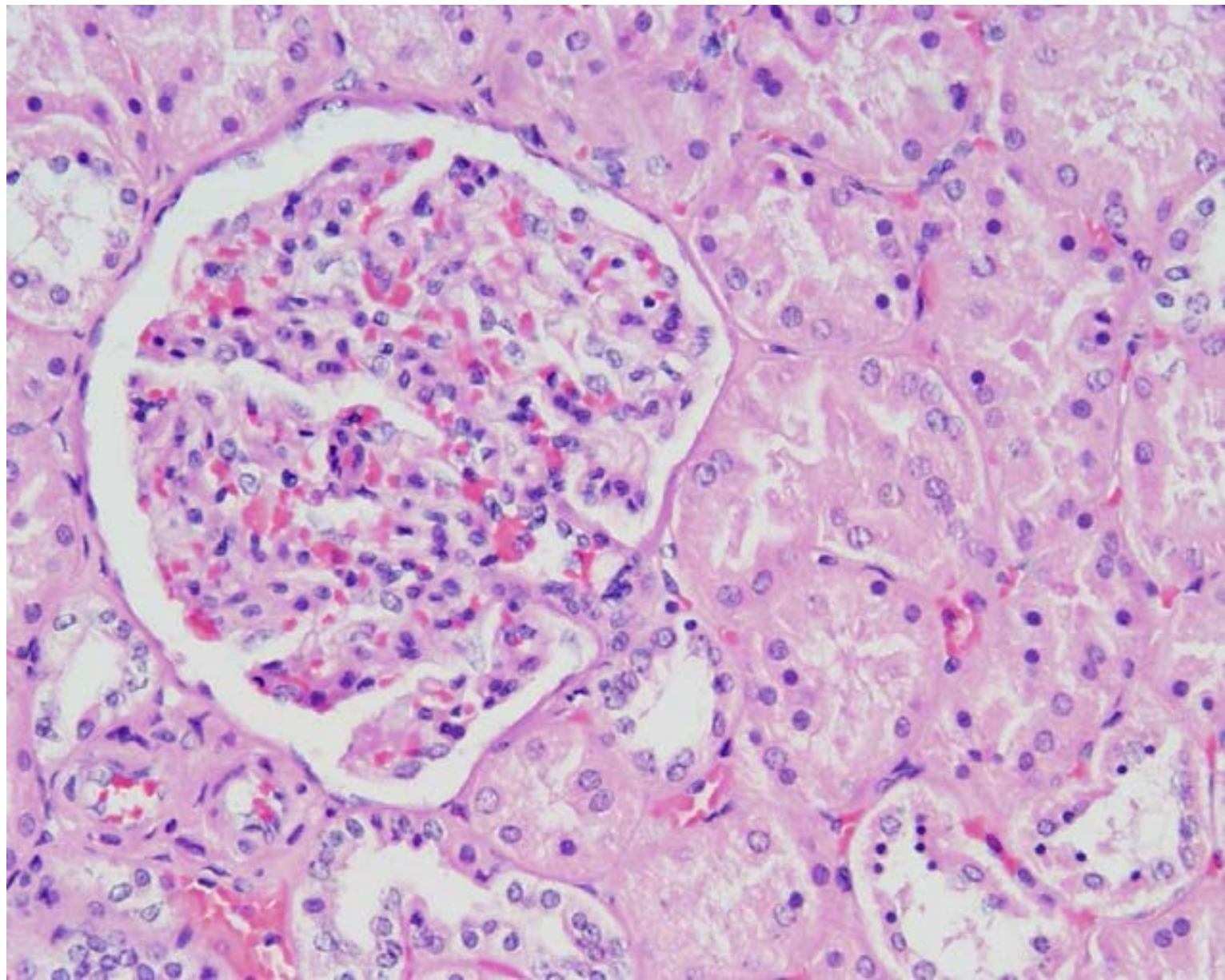
*(барьер между кровью и первичной мочой)*

1 - ножки подоцита (внутренний листок капсулы) 2 - базальная мембрана

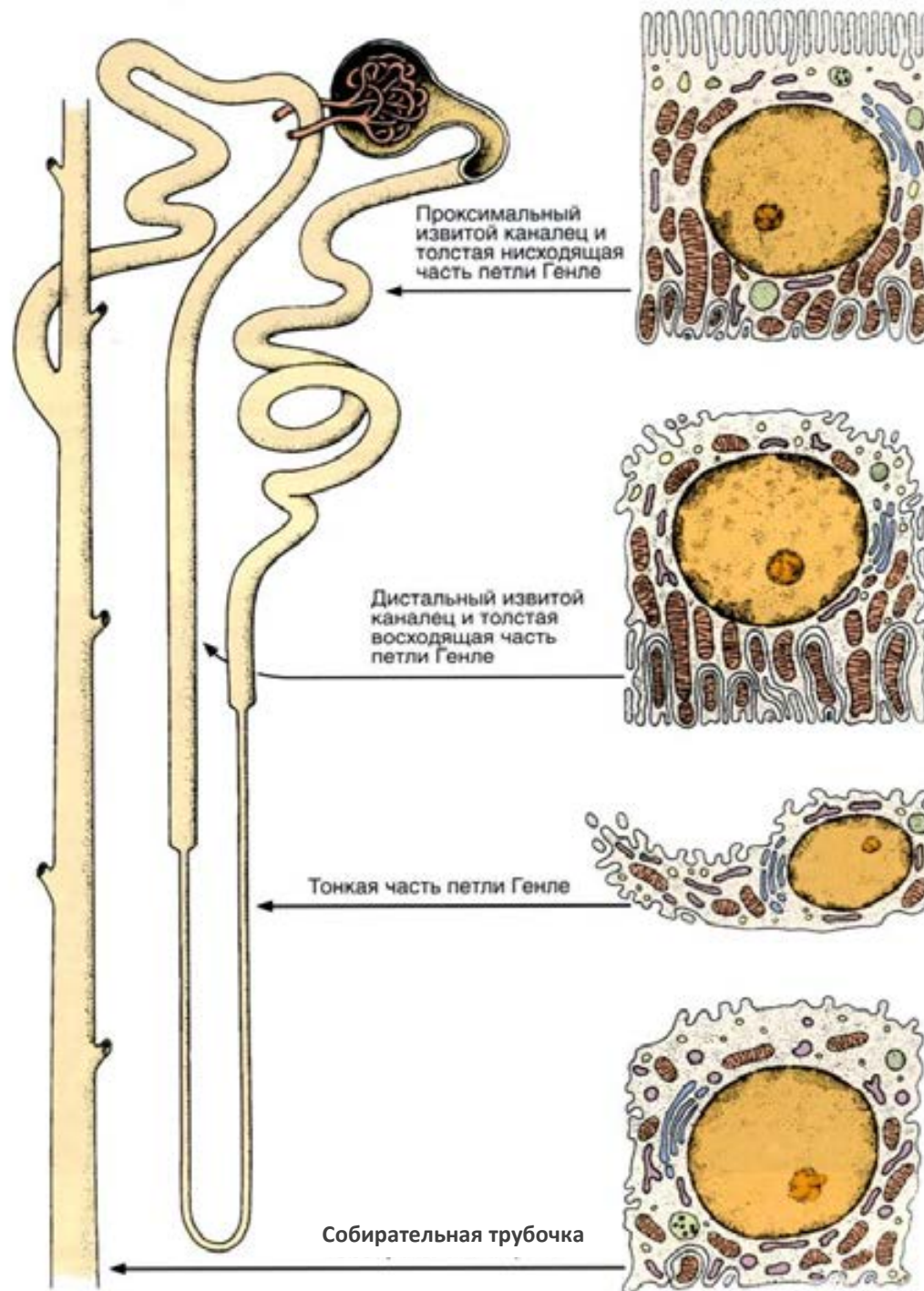
*(просматриваются 3 слоя:*

*средний - более темный, по обе стороны от которого - светлые слои)*

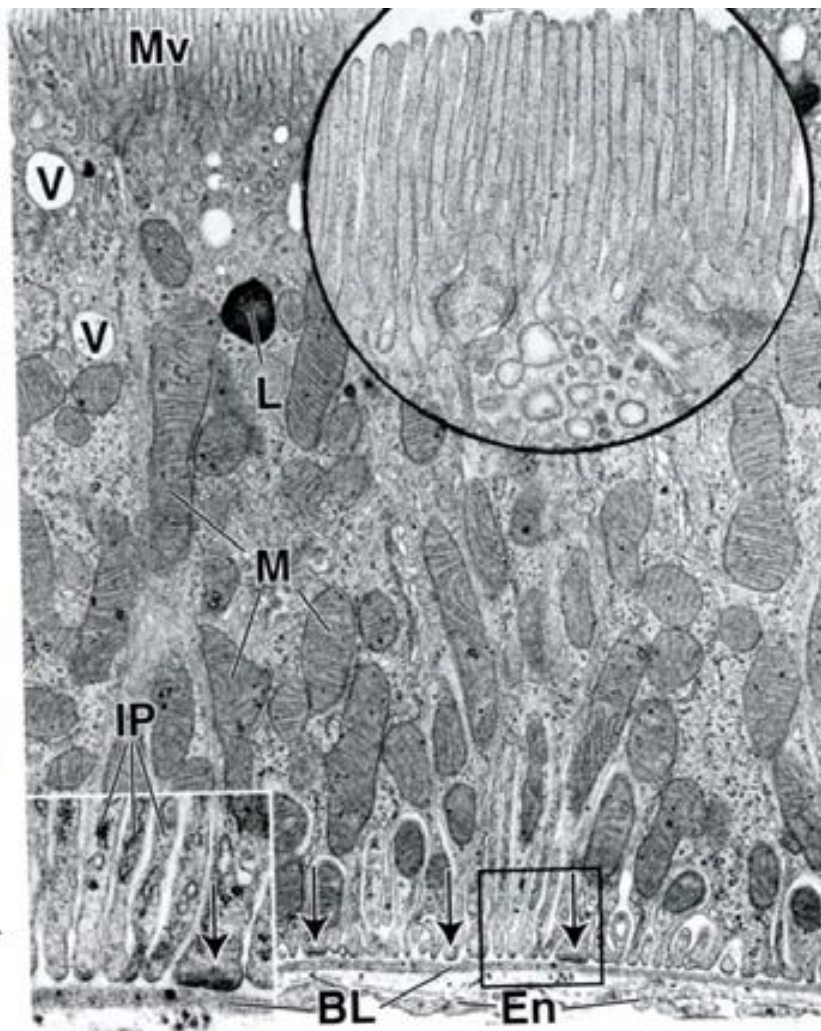
3 - эндотелий капилляра сосудистого клубочка



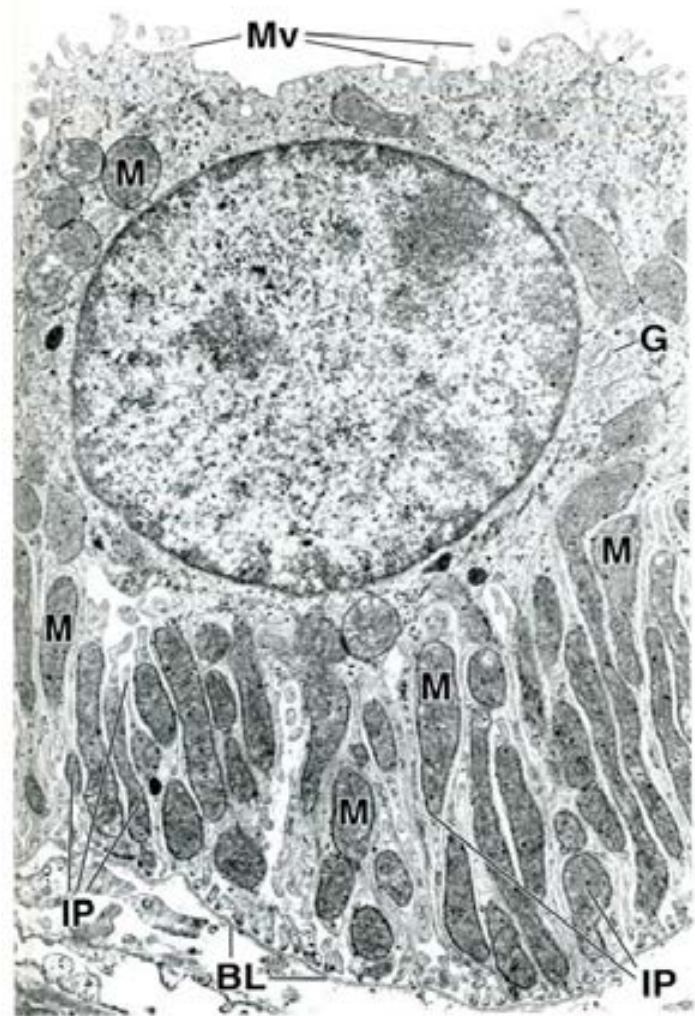
# СТРОЕНИЕ КАНАЛЬЦЕВ НЕФРОНА

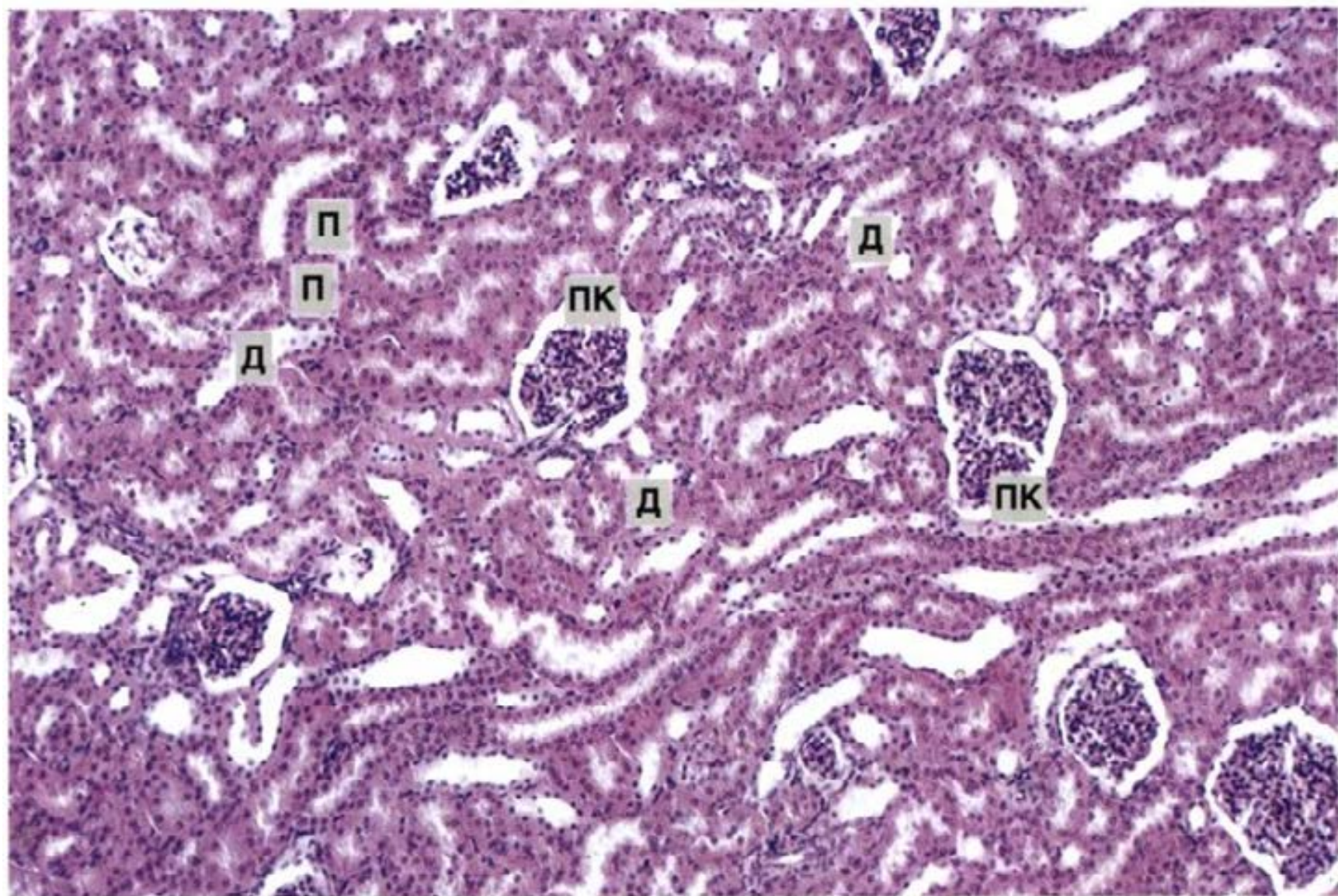


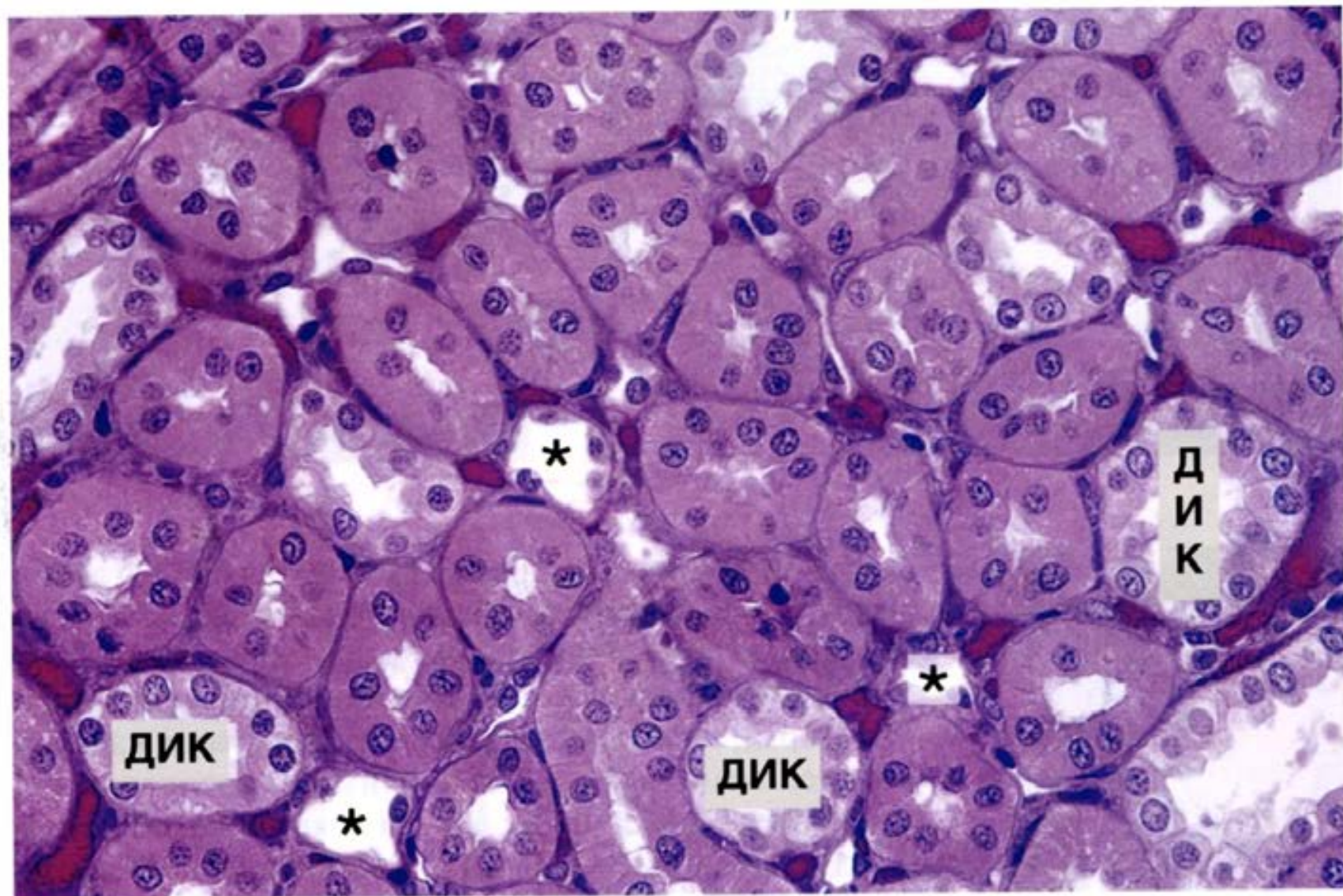
Эпителиоцит проксимального канальца

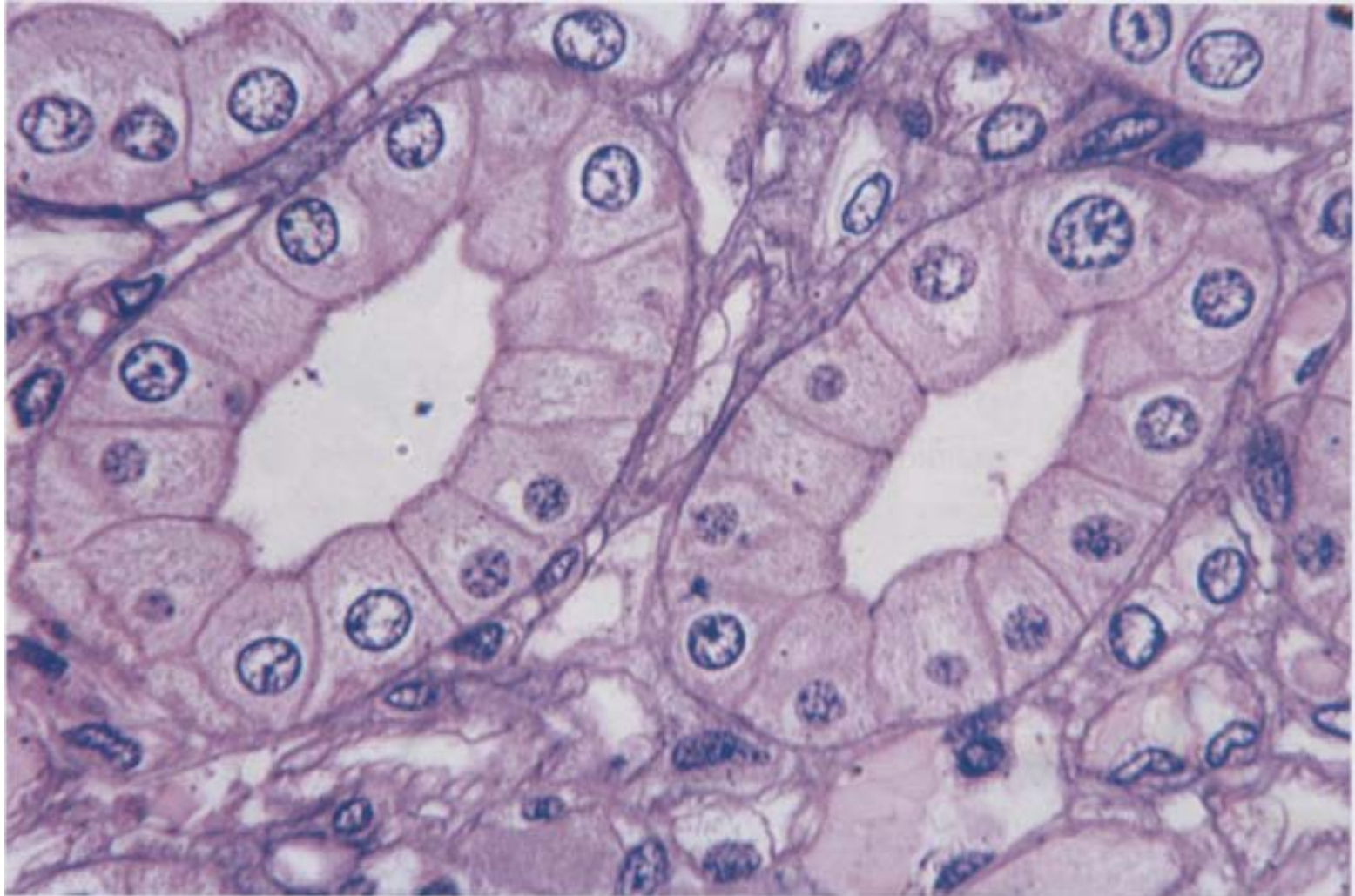


Эпителиоцит дистального канальца



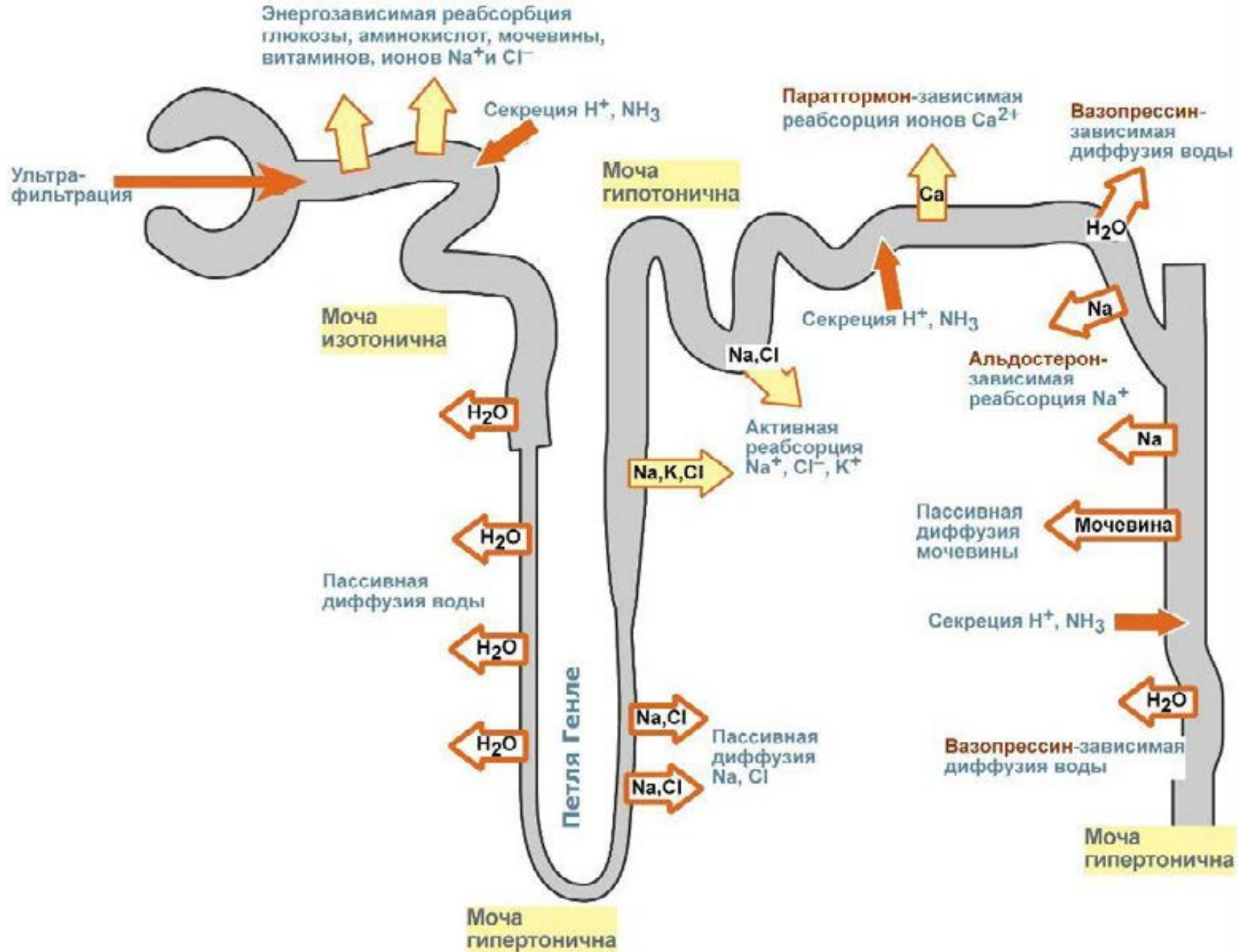






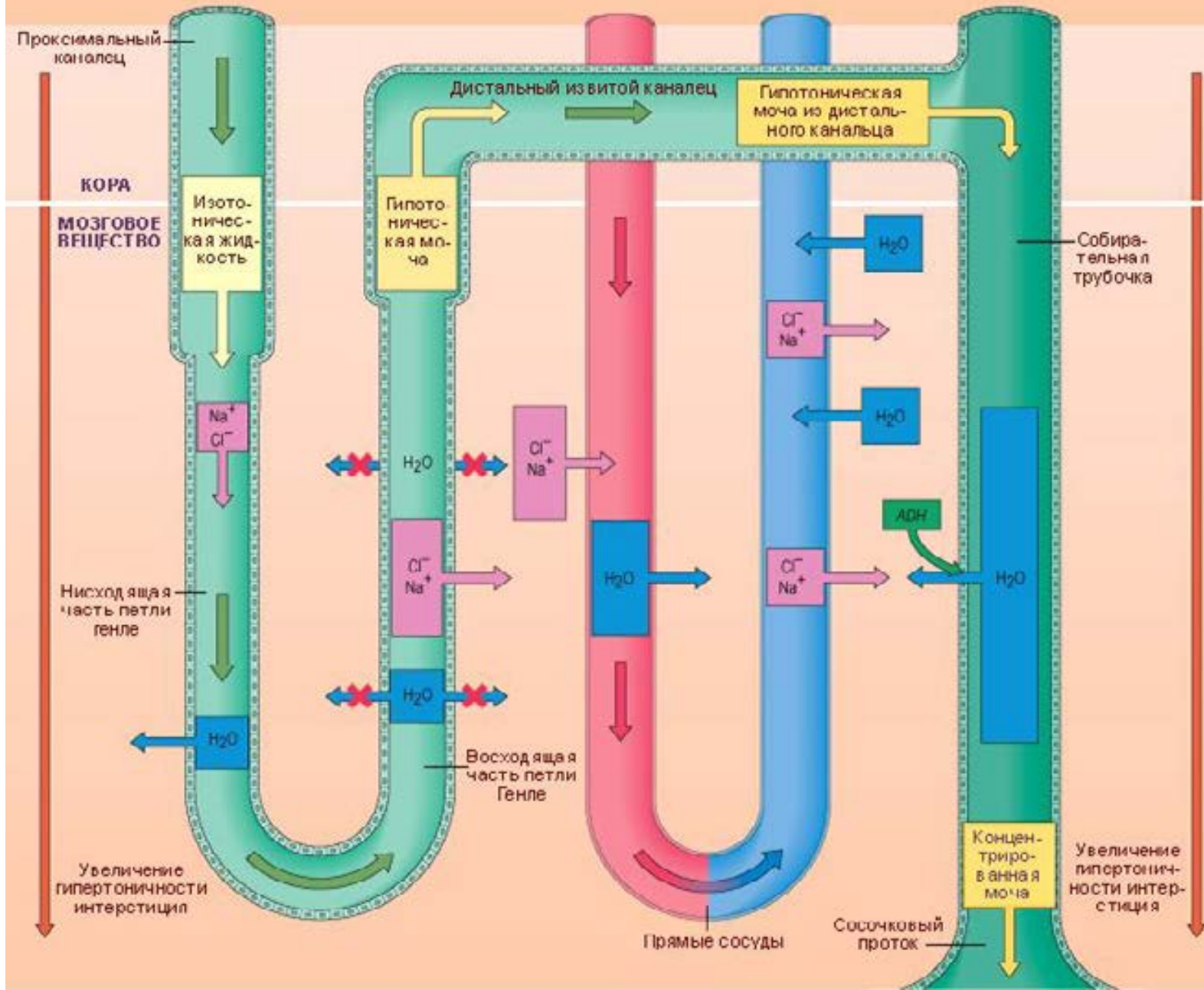
Собирательные протоки в мозговом веществе почки

Собирательные трубочки → сосочковый канал (проток Беллини)

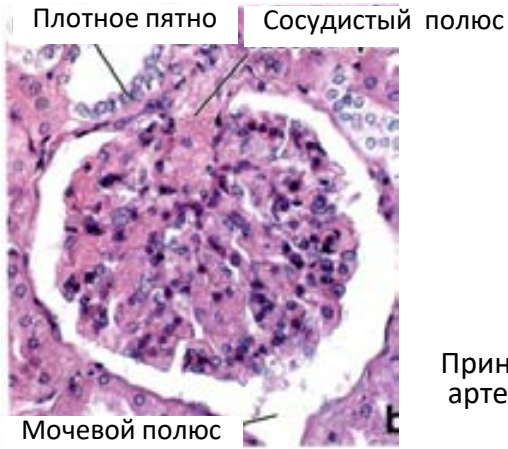




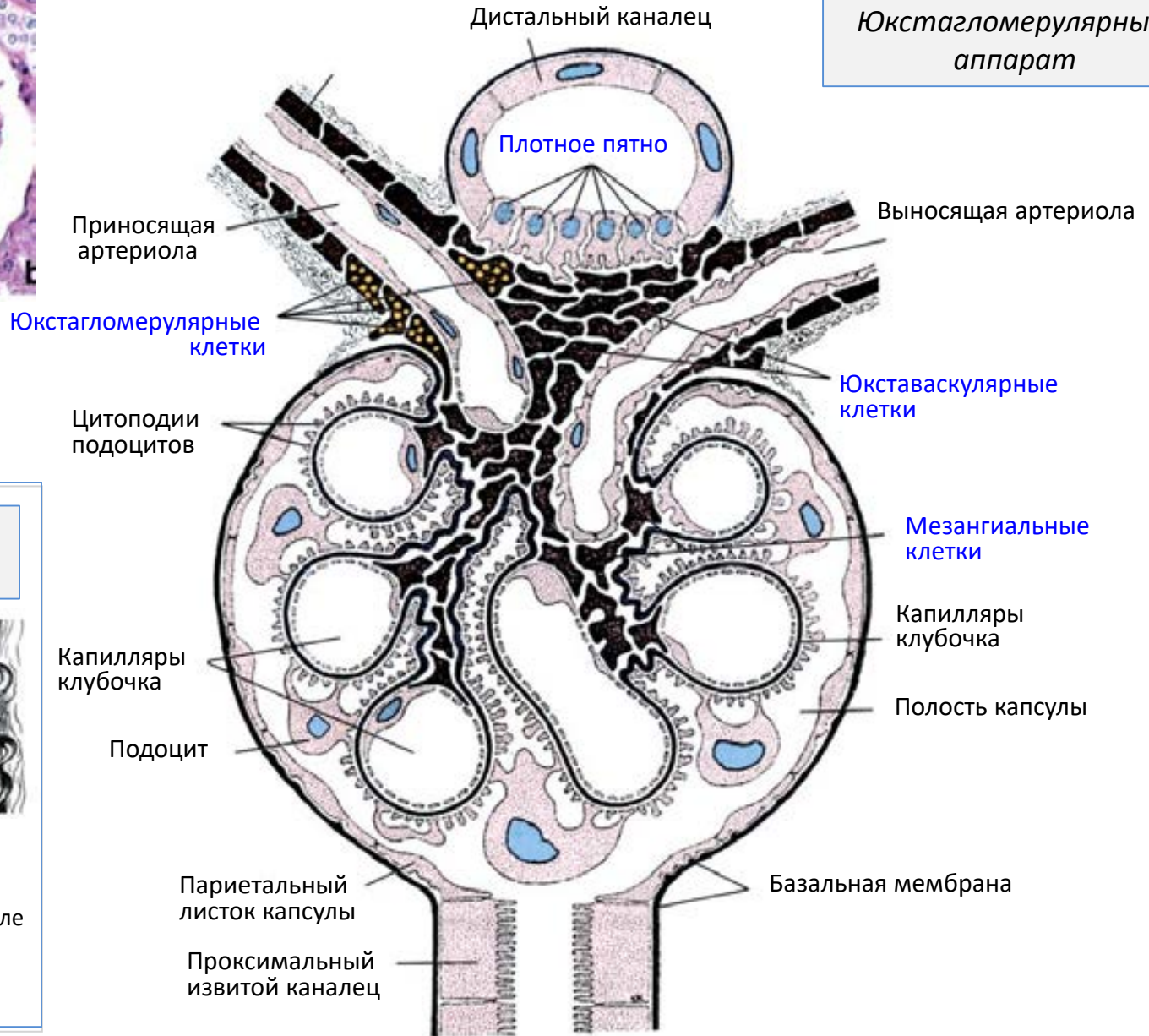
# ПРОТИВОТОЧНО-МНОЖИТЕЛЬНАЯ СИСТЕМА (МЕХАНИЗМ)



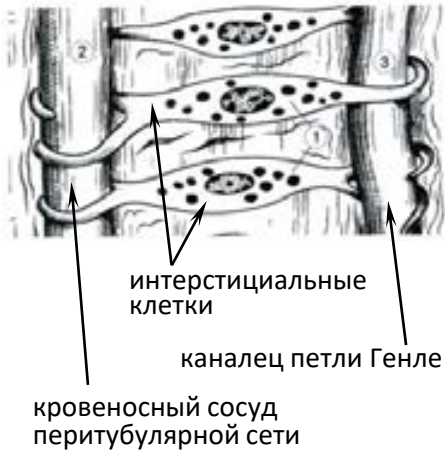
# ЭНДОКРИННЫЙ АППАРАТ ПОЧКИ

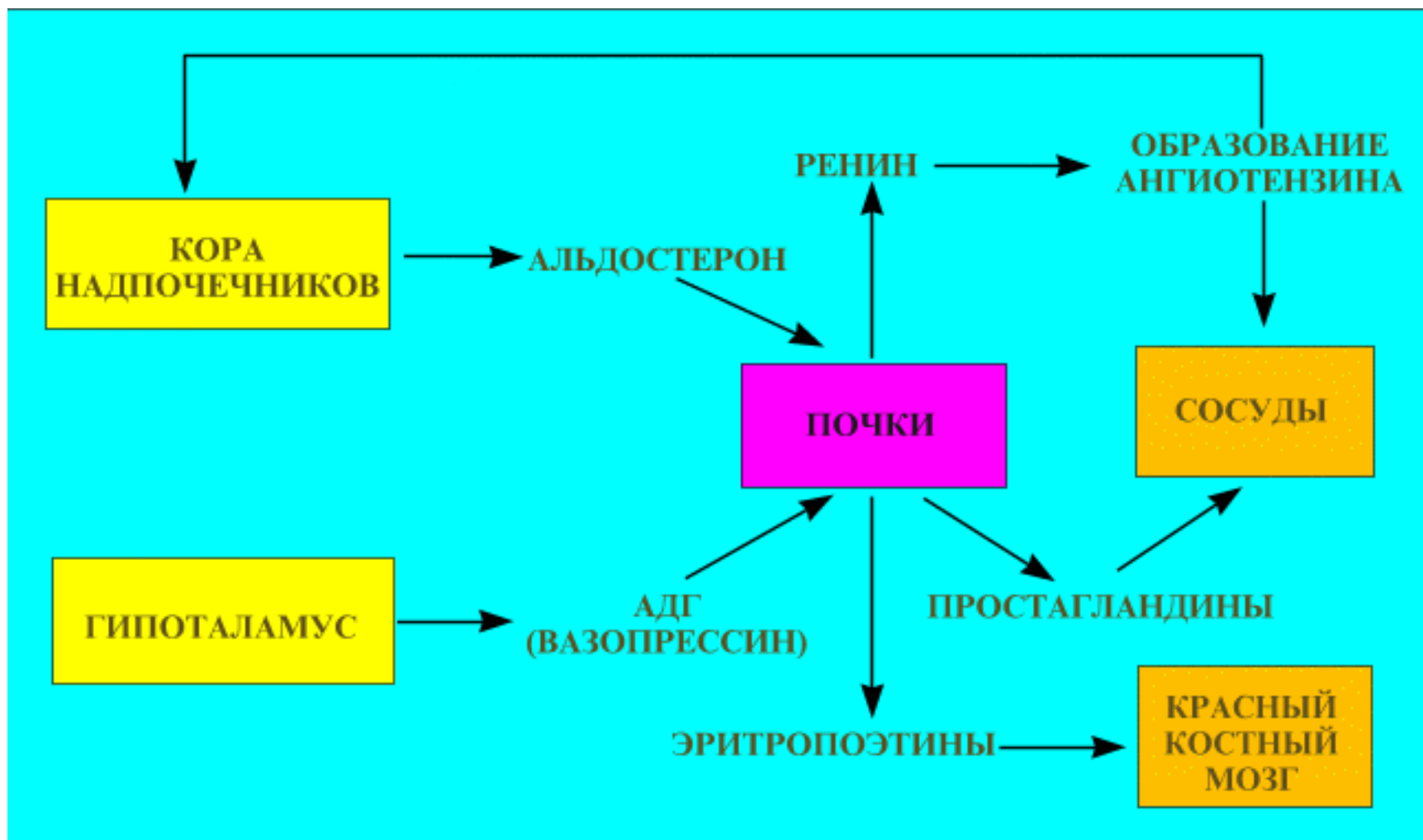


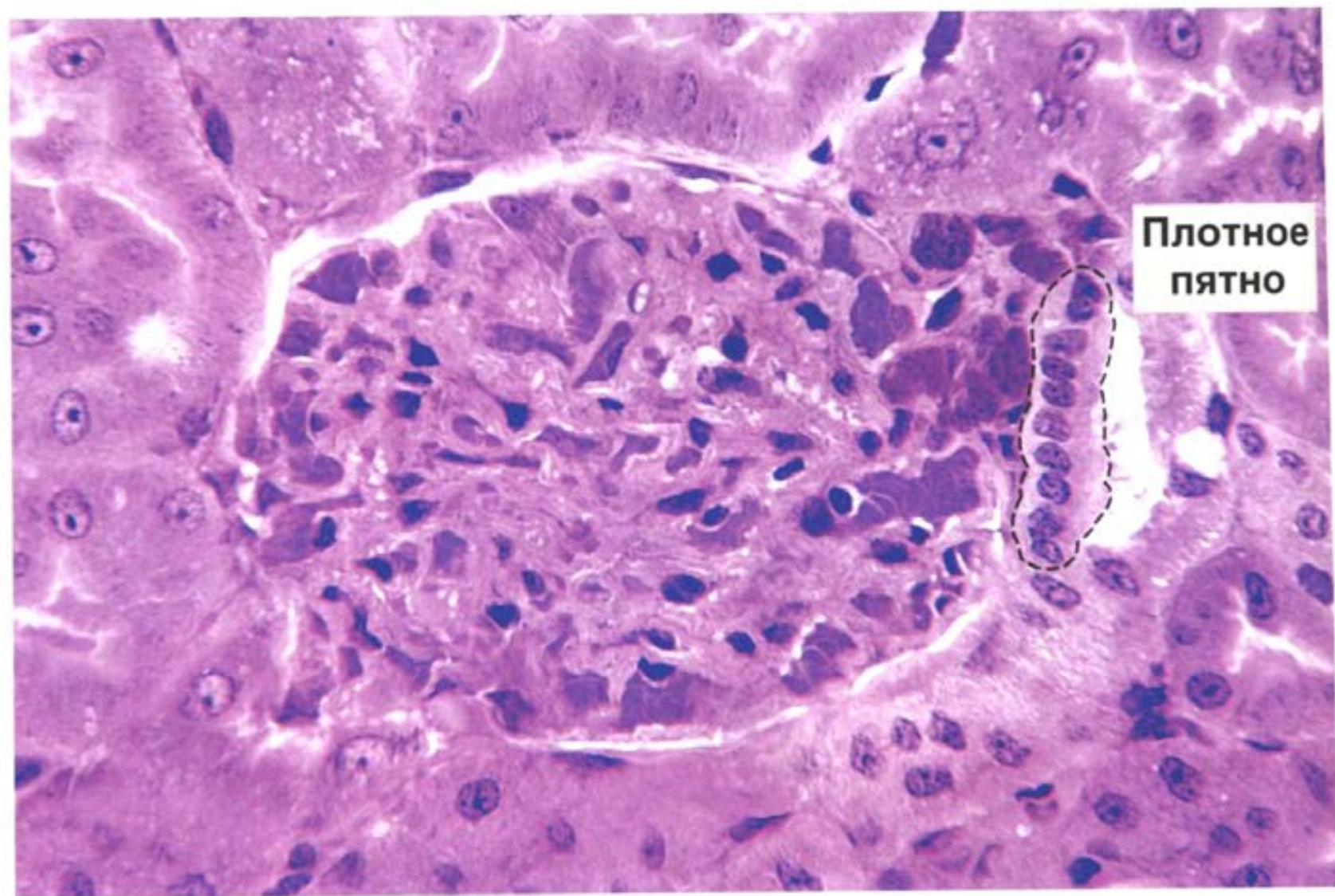
Юкстагломерулярный аппарат



Простагландиновый аппарат

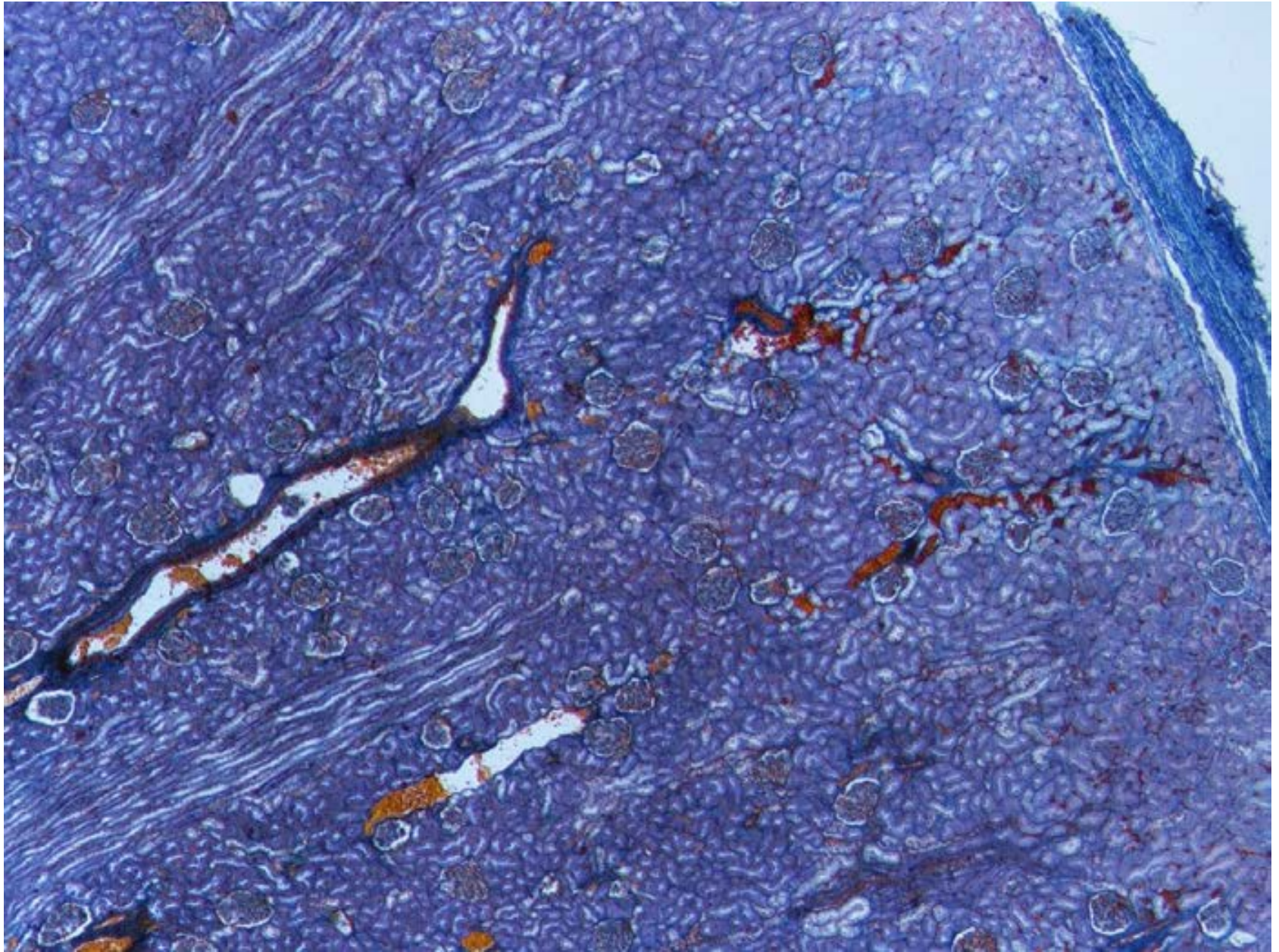




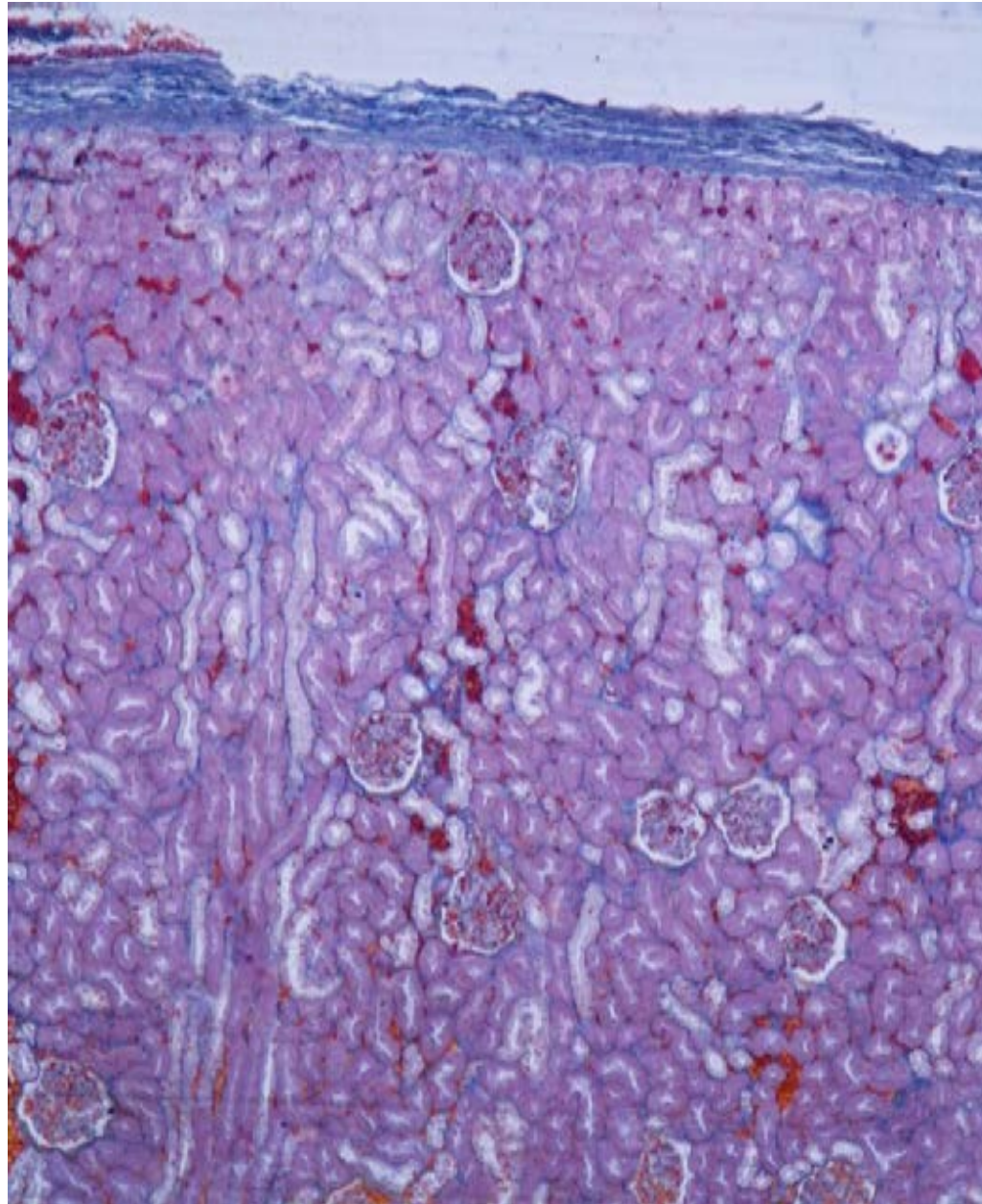


Плотное  
пятно

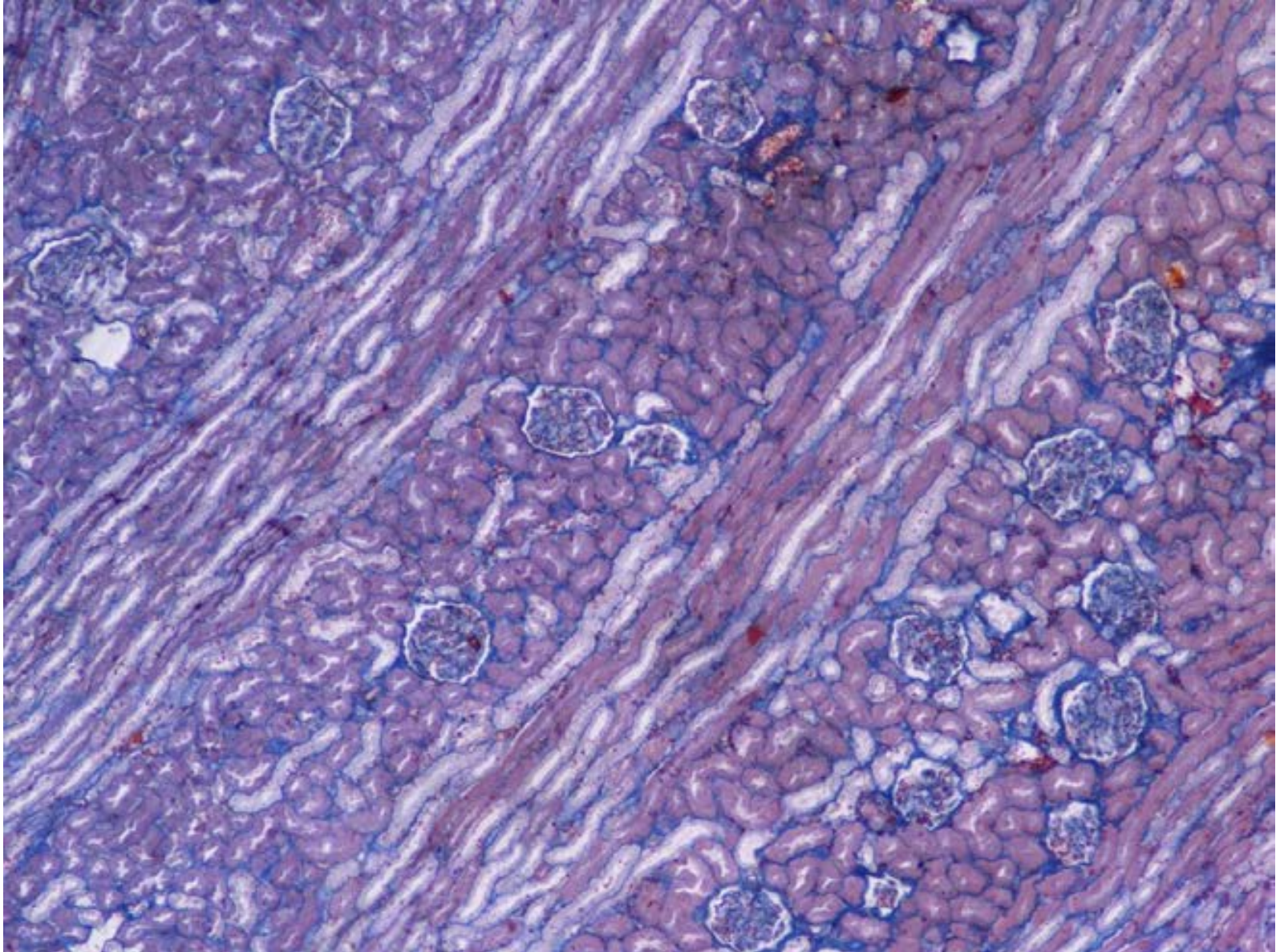
Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори



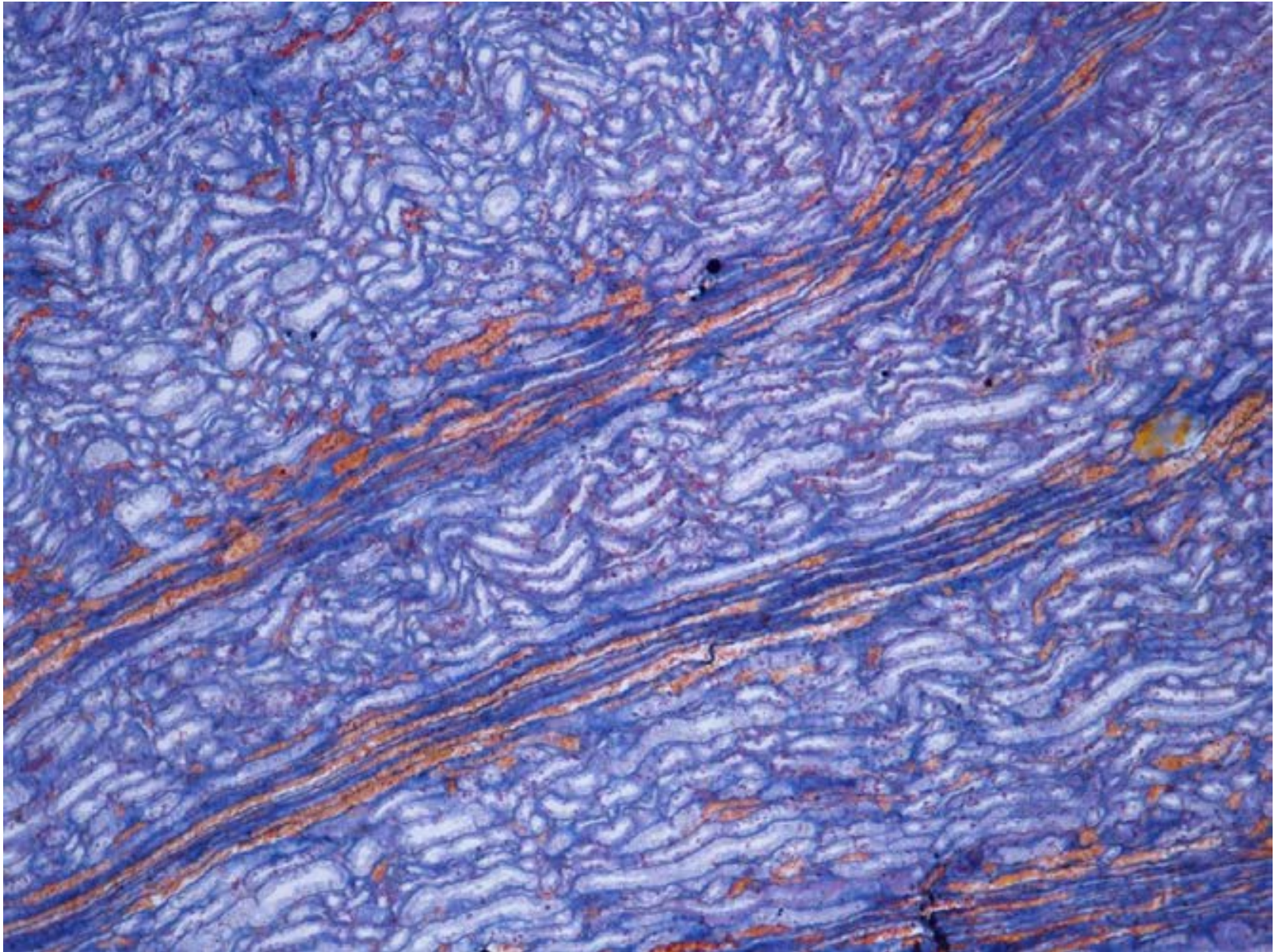
Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори



Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори

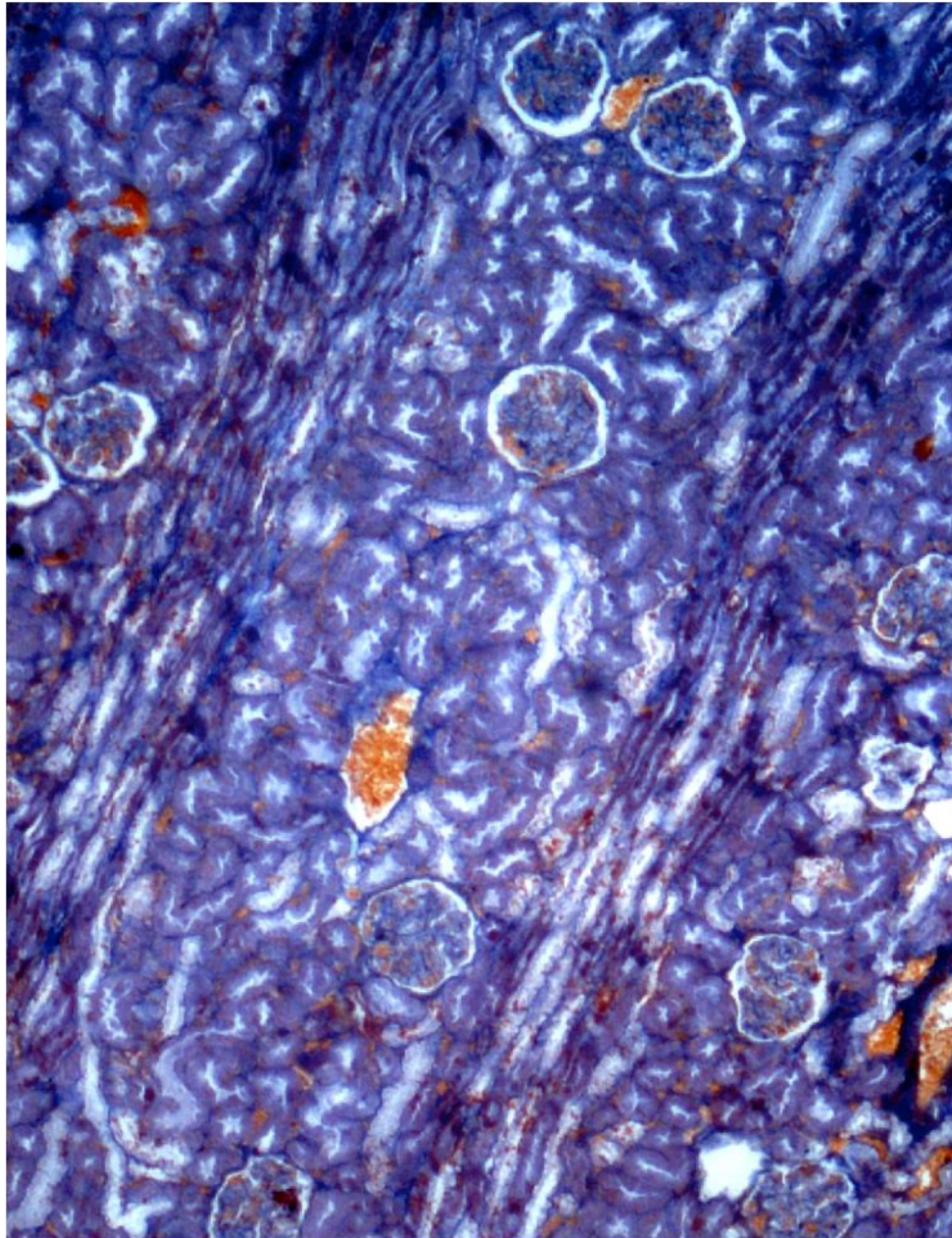


Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори

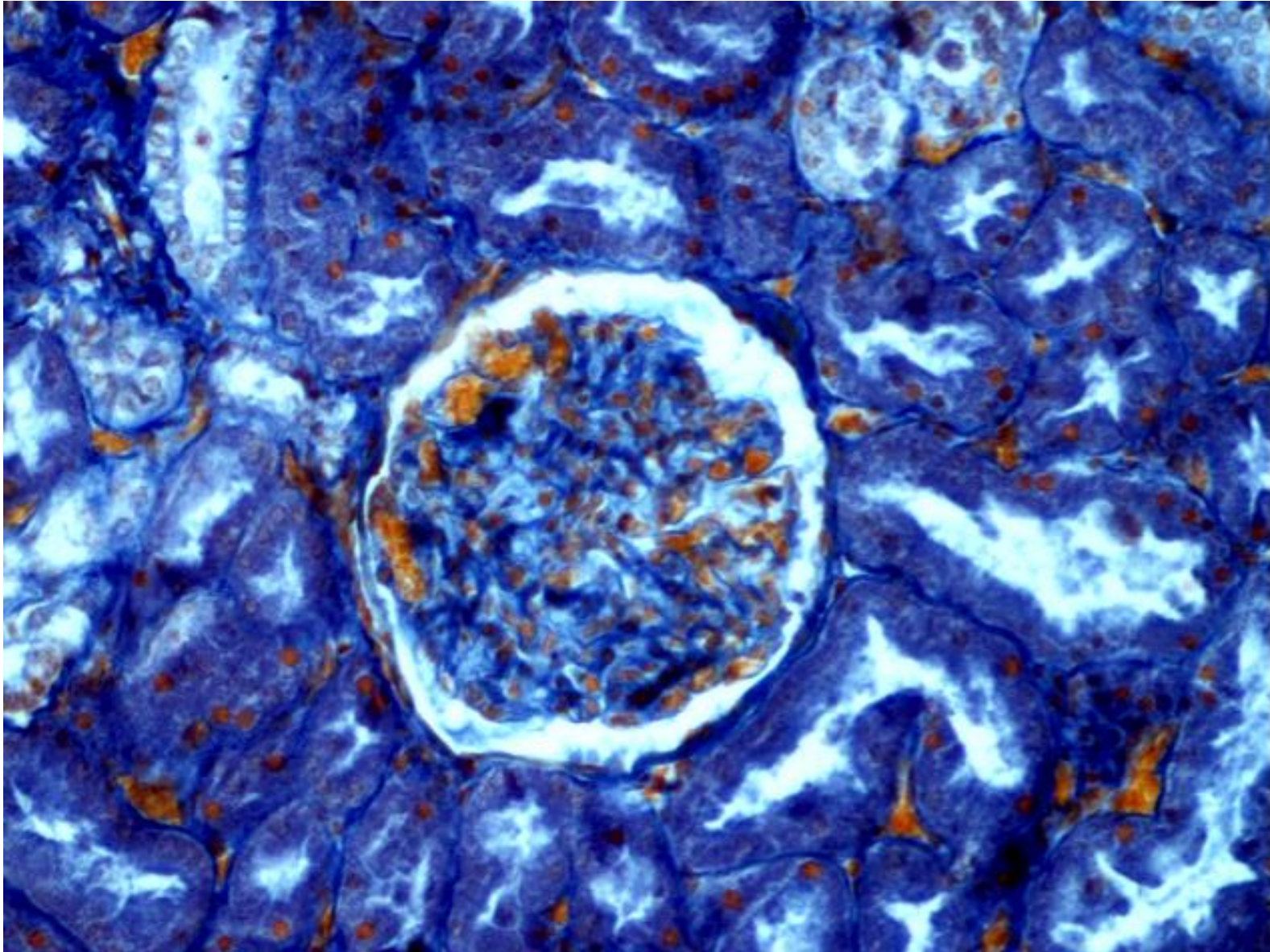




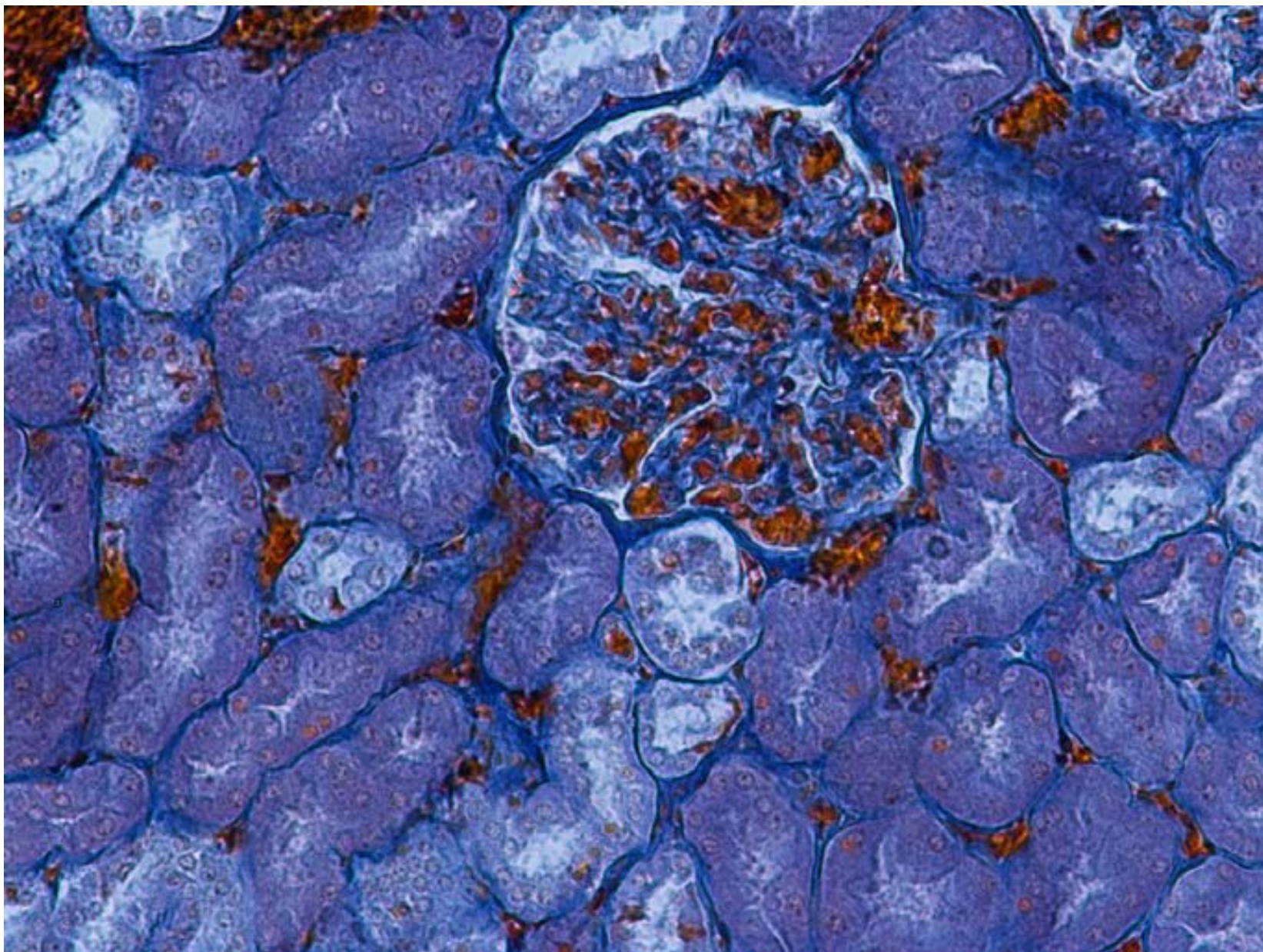
Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори



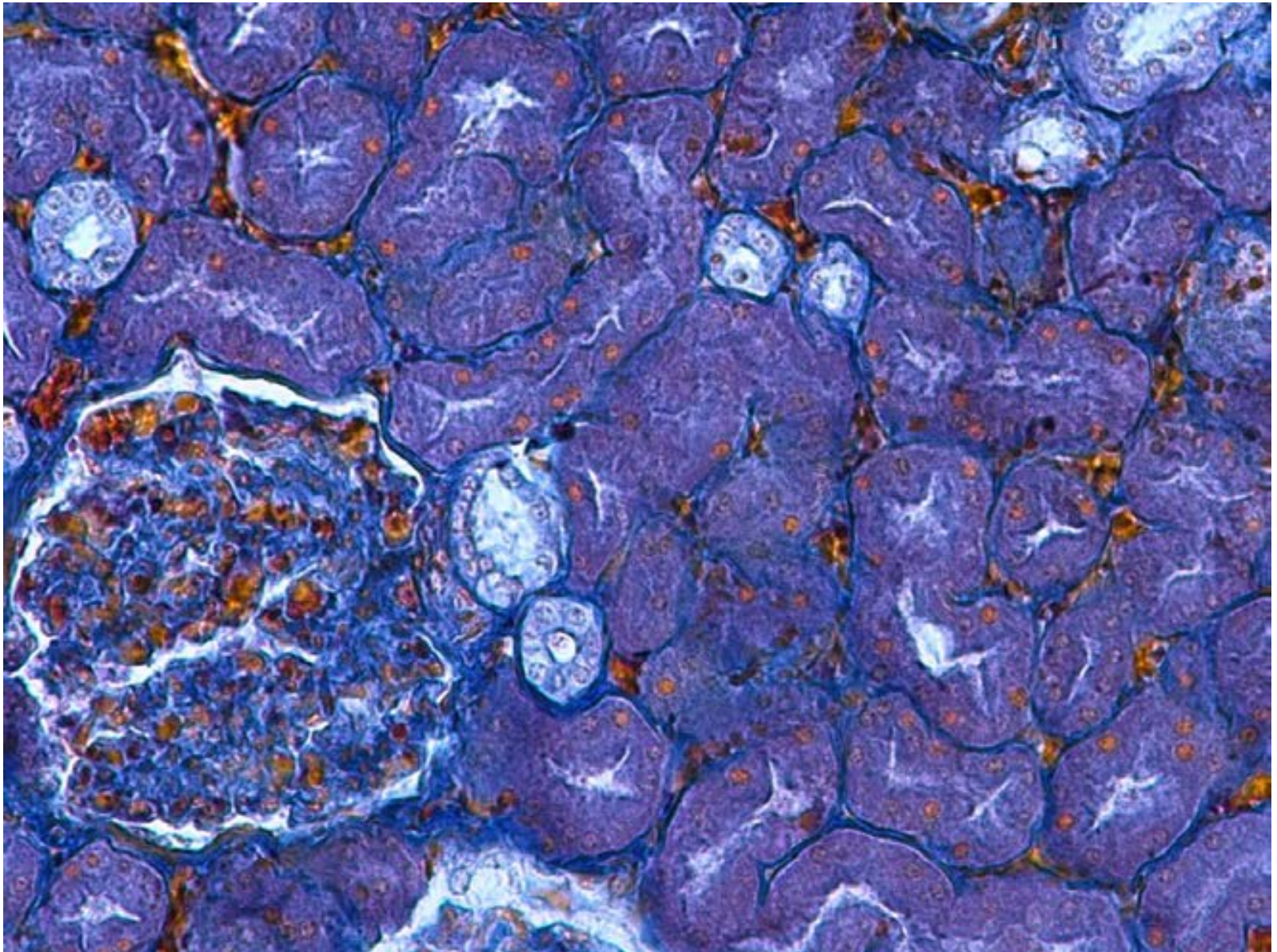
Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори



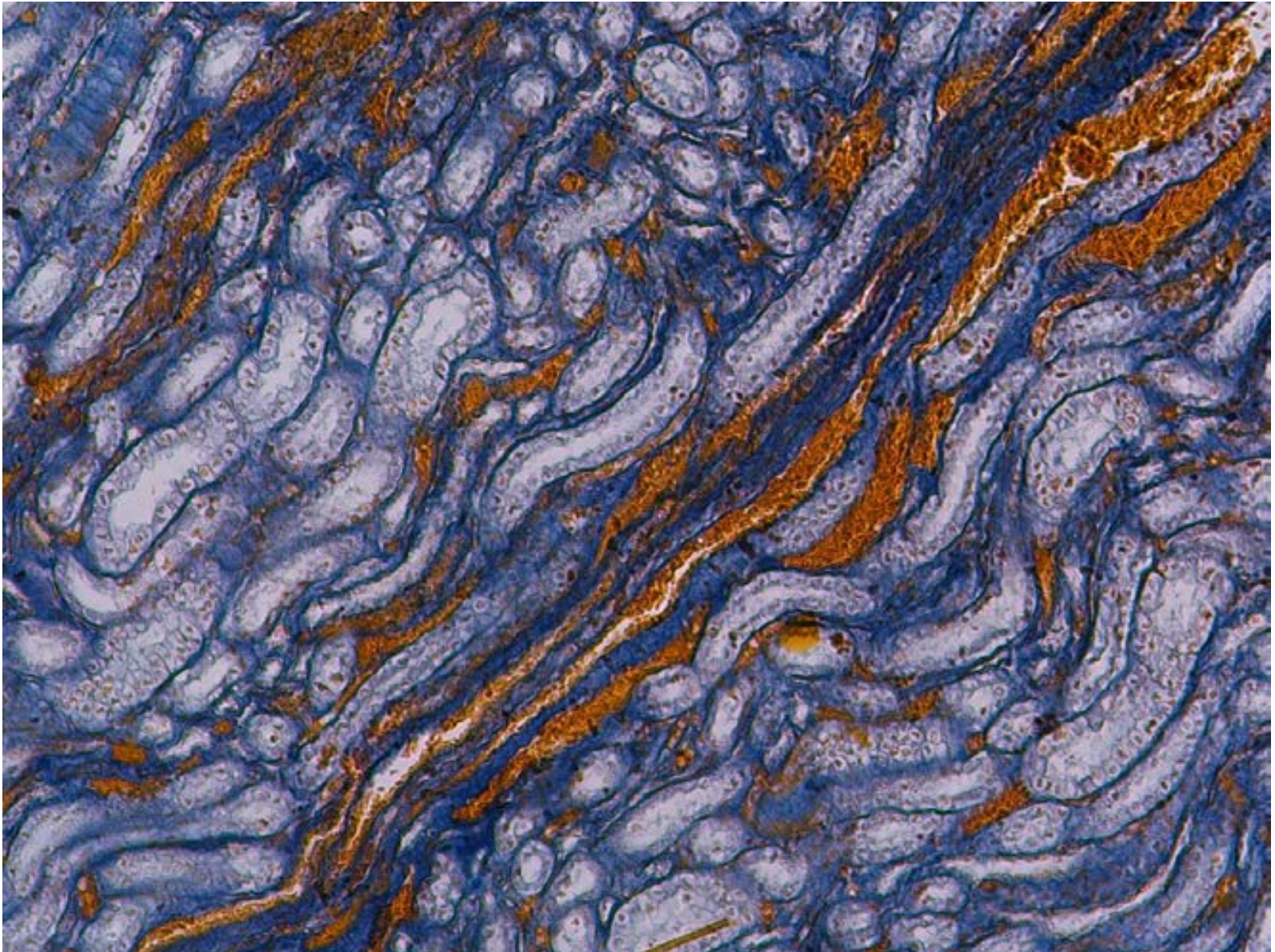
Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори



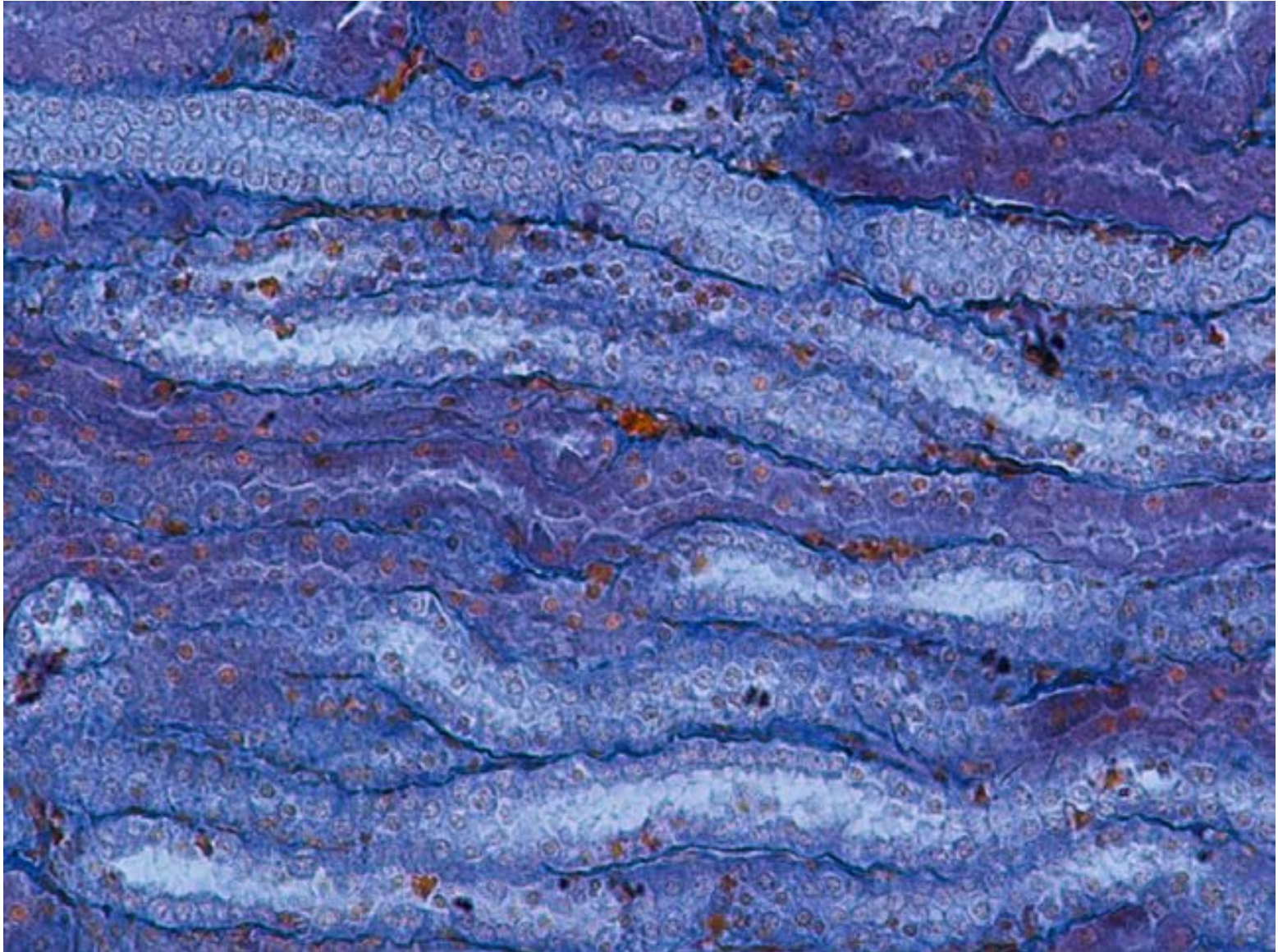
Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори



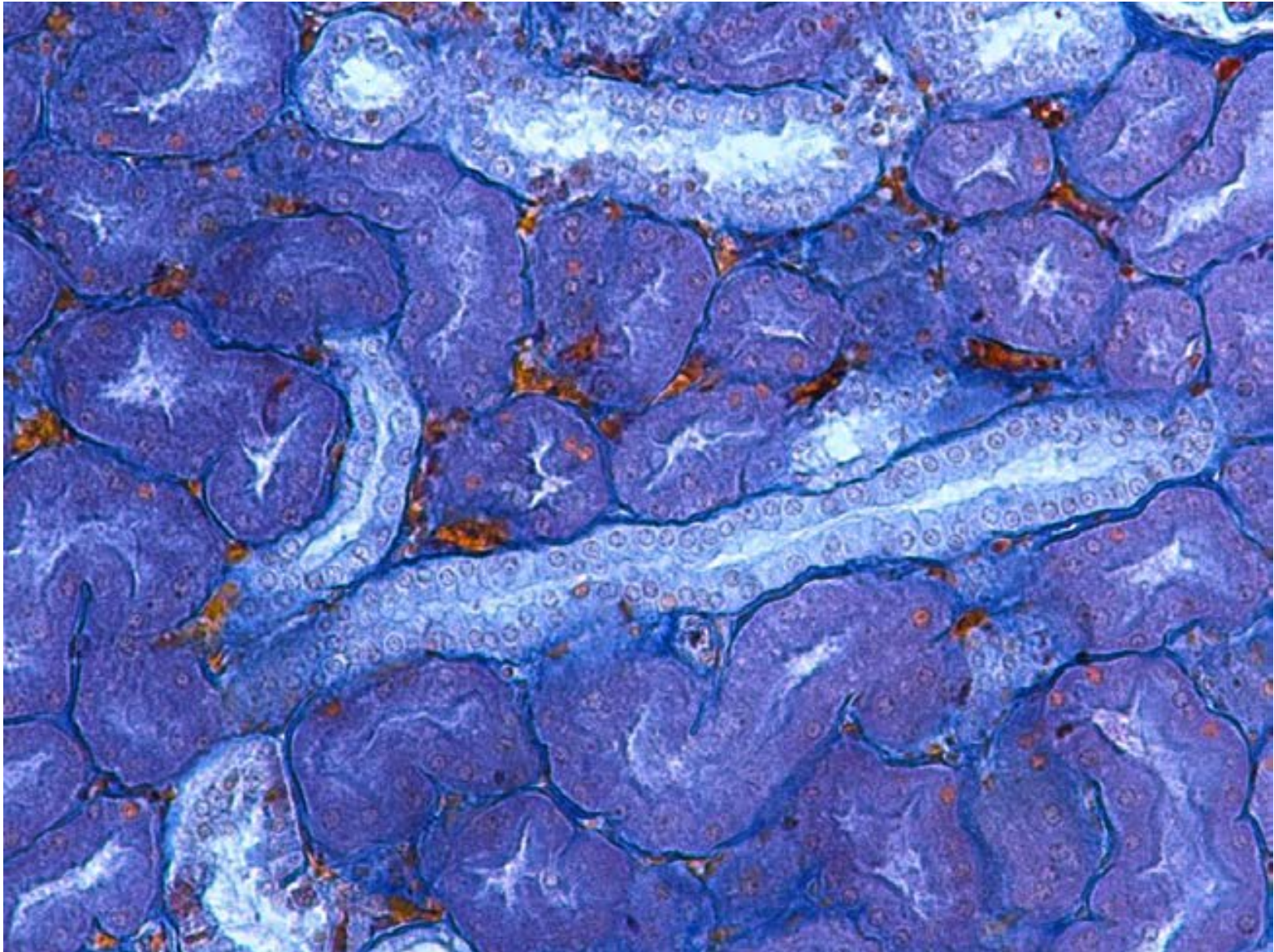
Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори



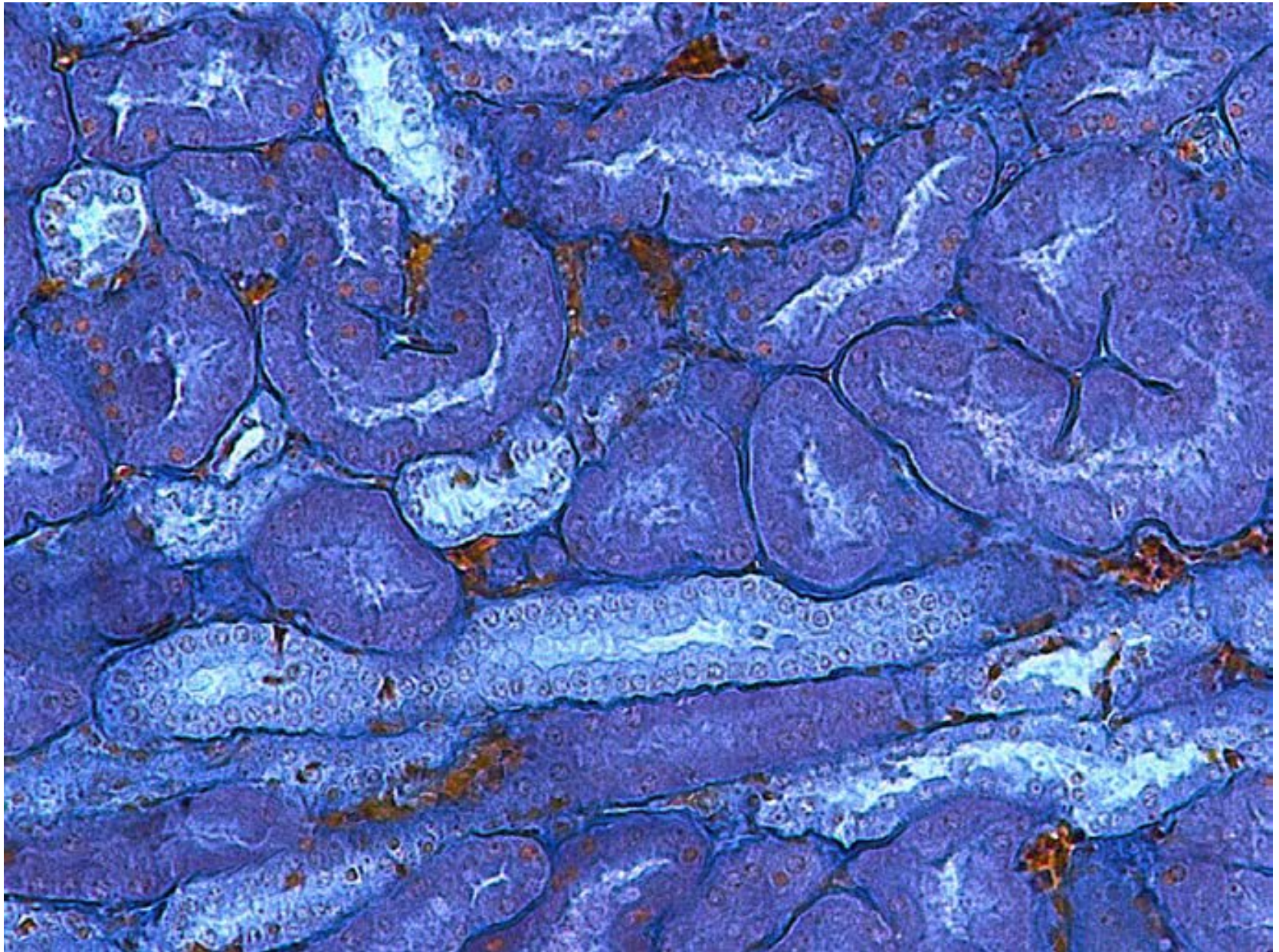
Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори



Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори

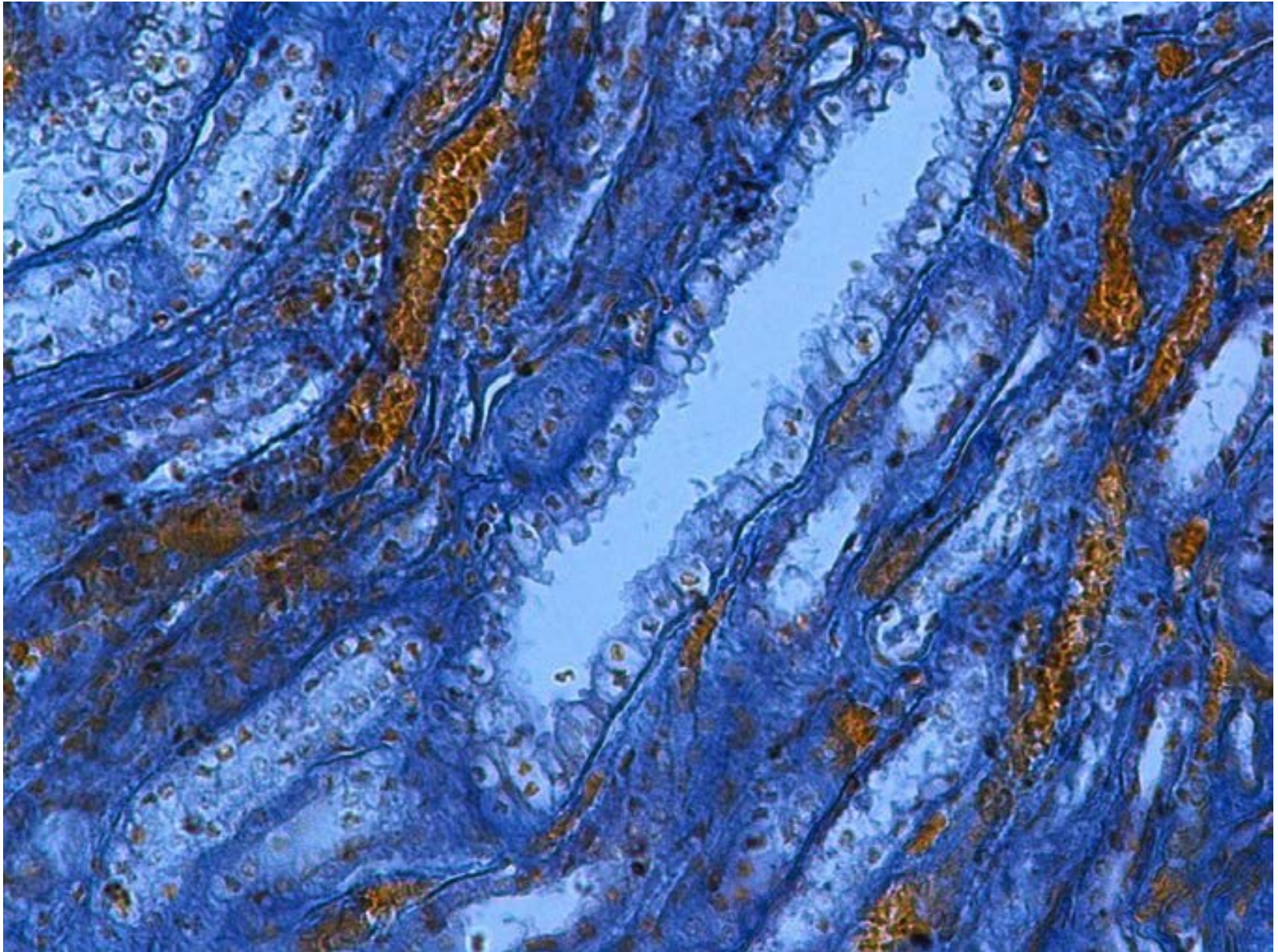


Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори

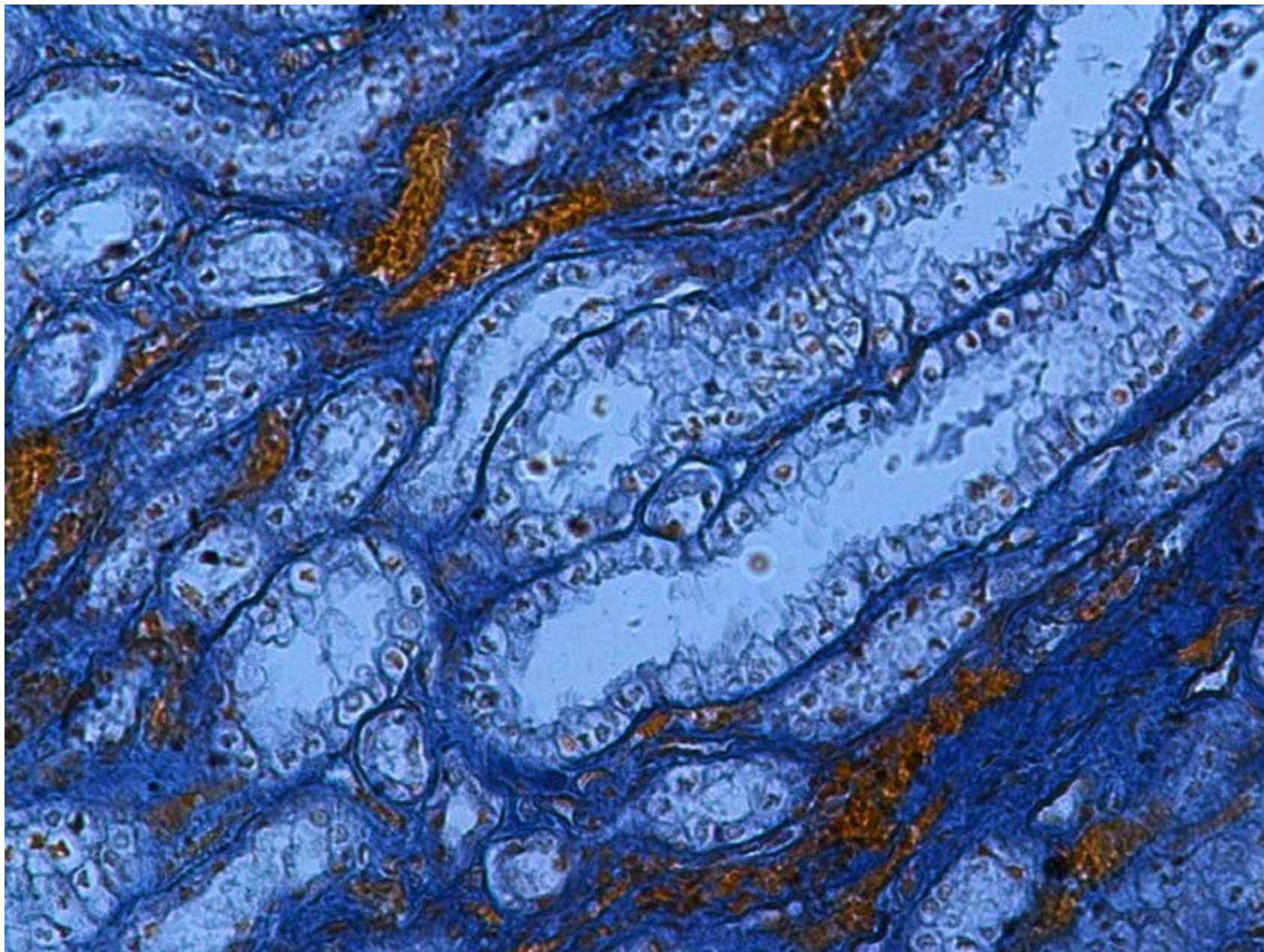




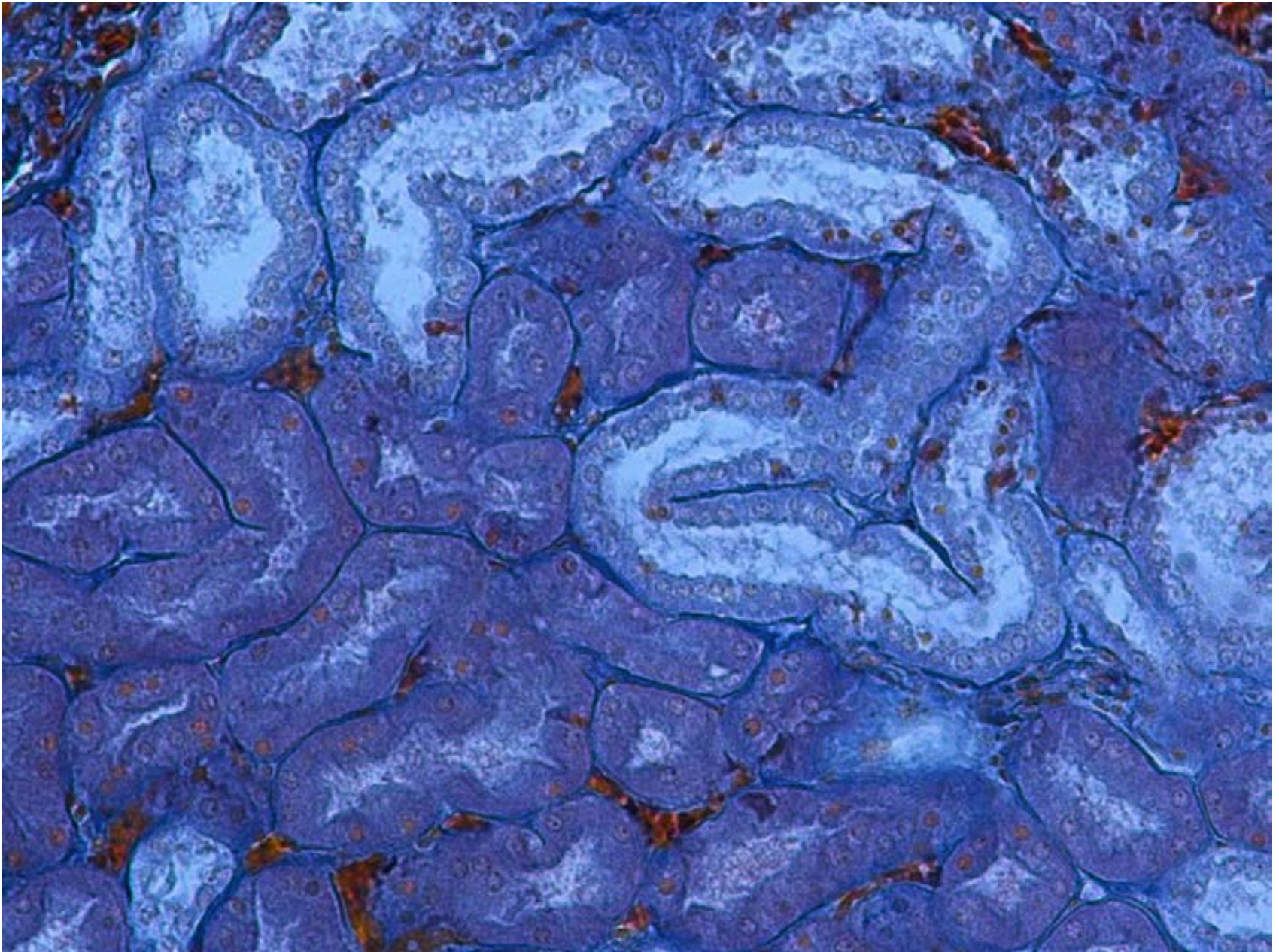
Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори



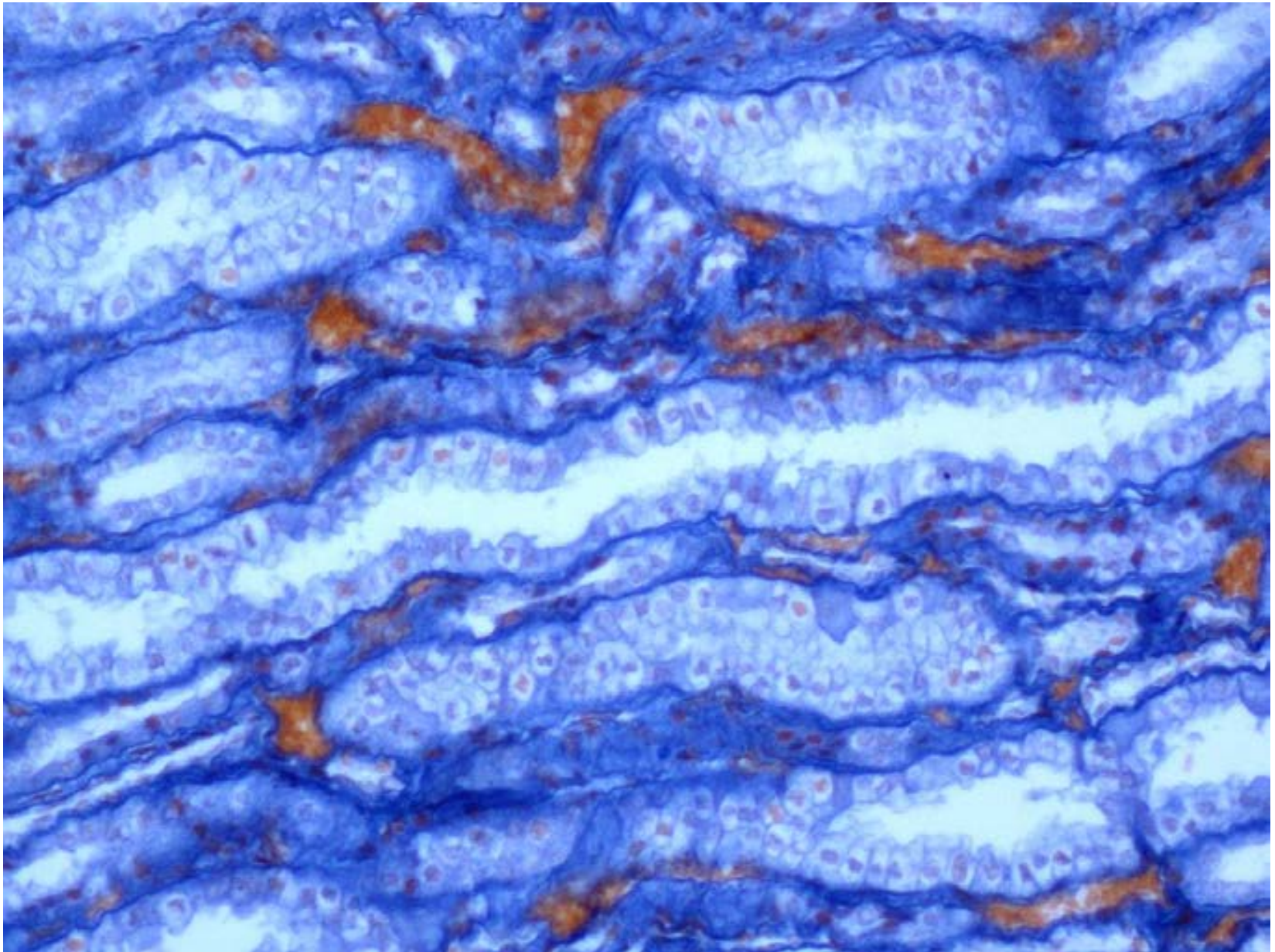
Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори



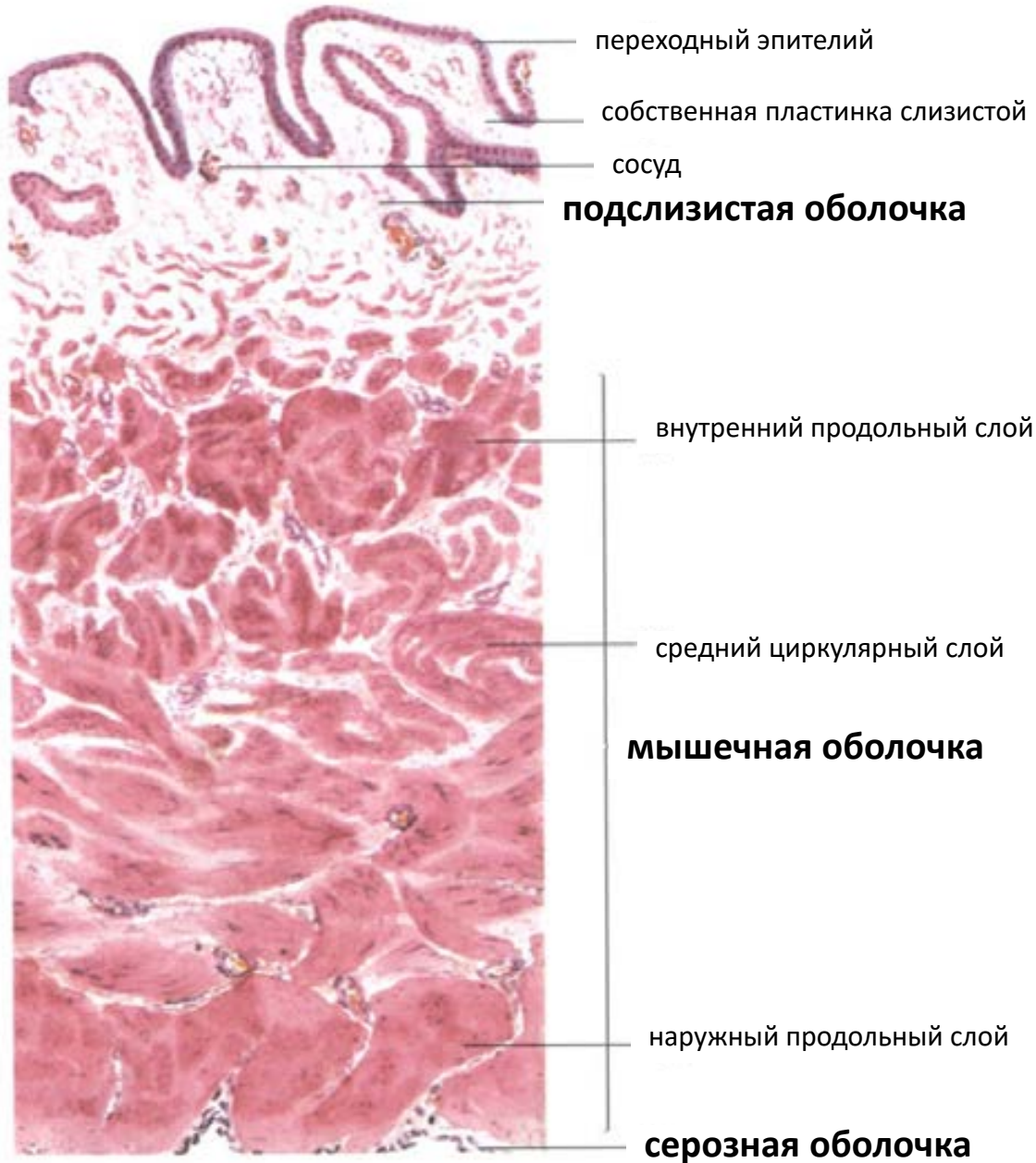
Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори



Препарат №146 «Почка»  
Окраска: по Маллори



# МОЧЕВОЙ ПУЗЫРЬ

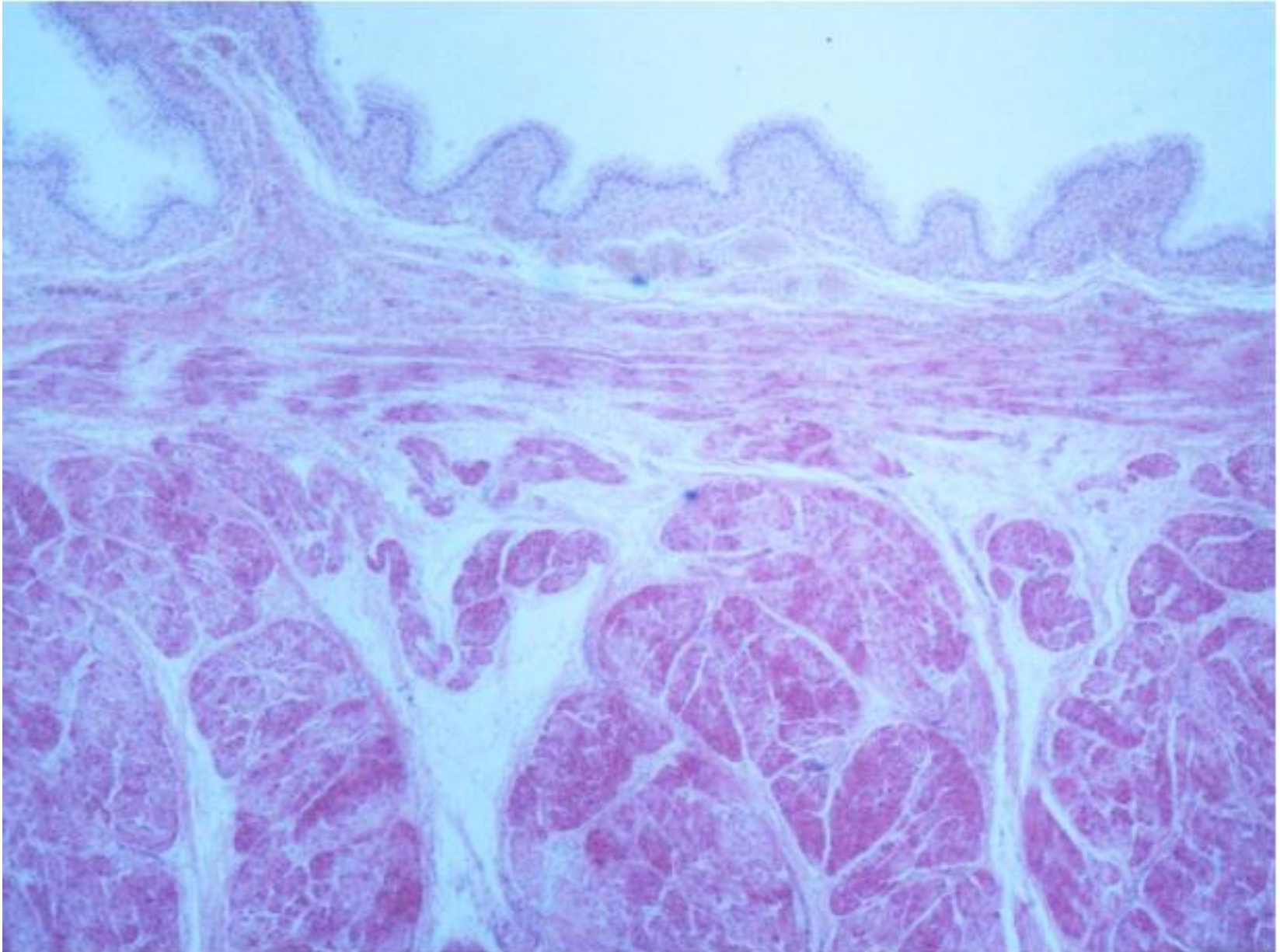


**слизистая оболочка**

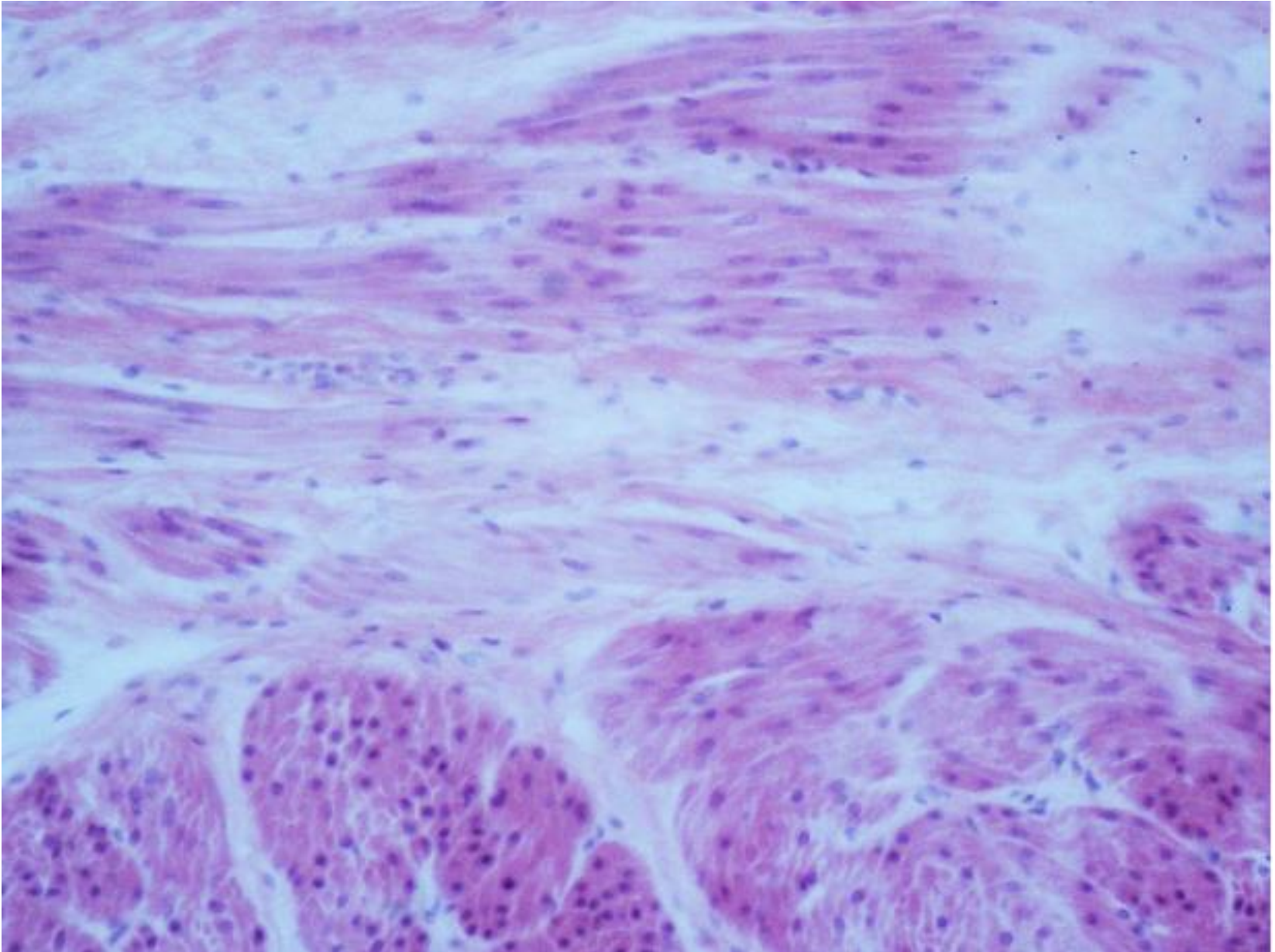
**мышечная оболочка**

**серозная оболочка**

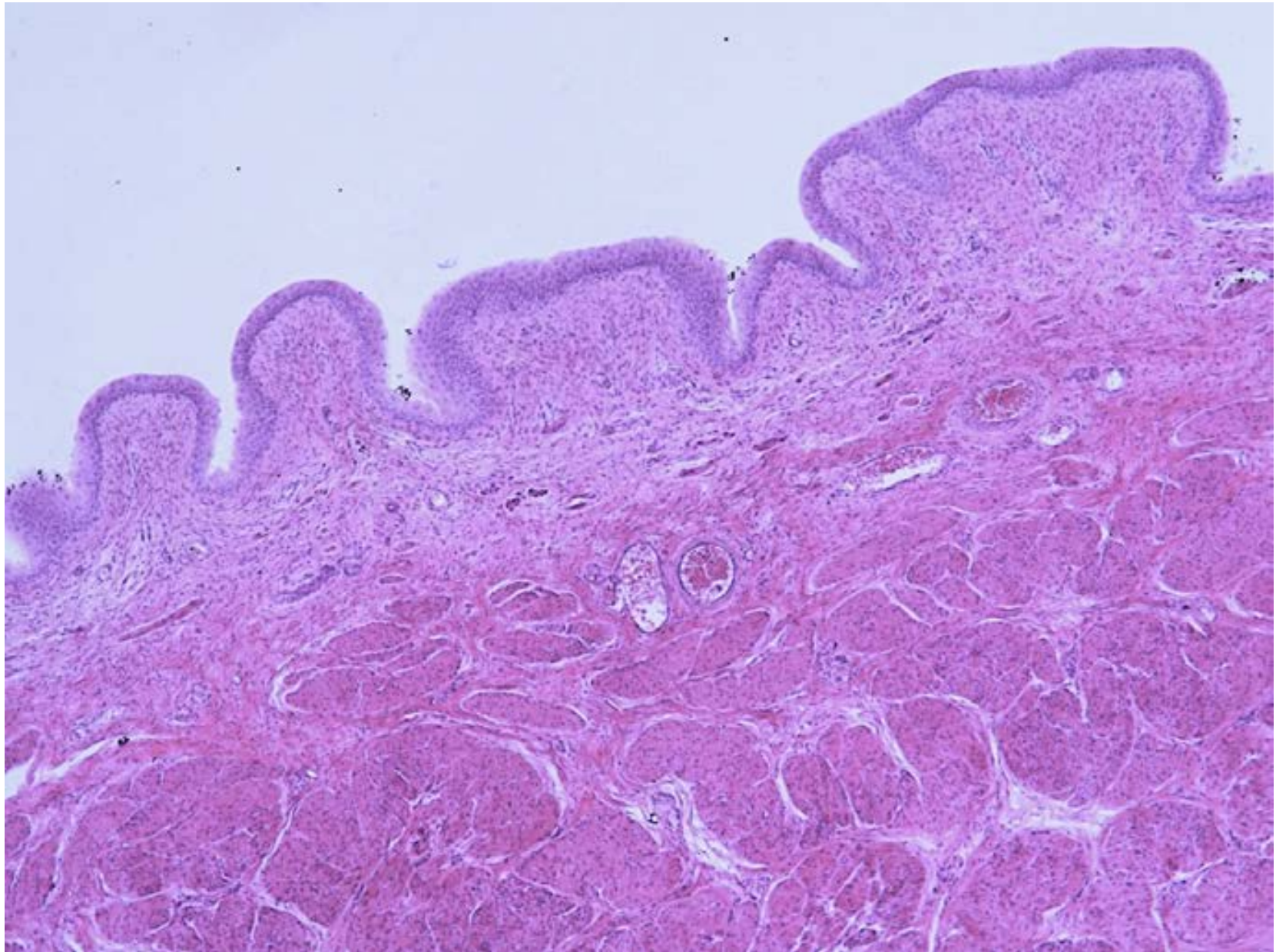
Препарат №147 «Мочевой пузырь»  
Окраска: гематоксилин-эозин



Препарат №147 «Мочевой пузырь»  
Окраска: гематоксилин-эозин

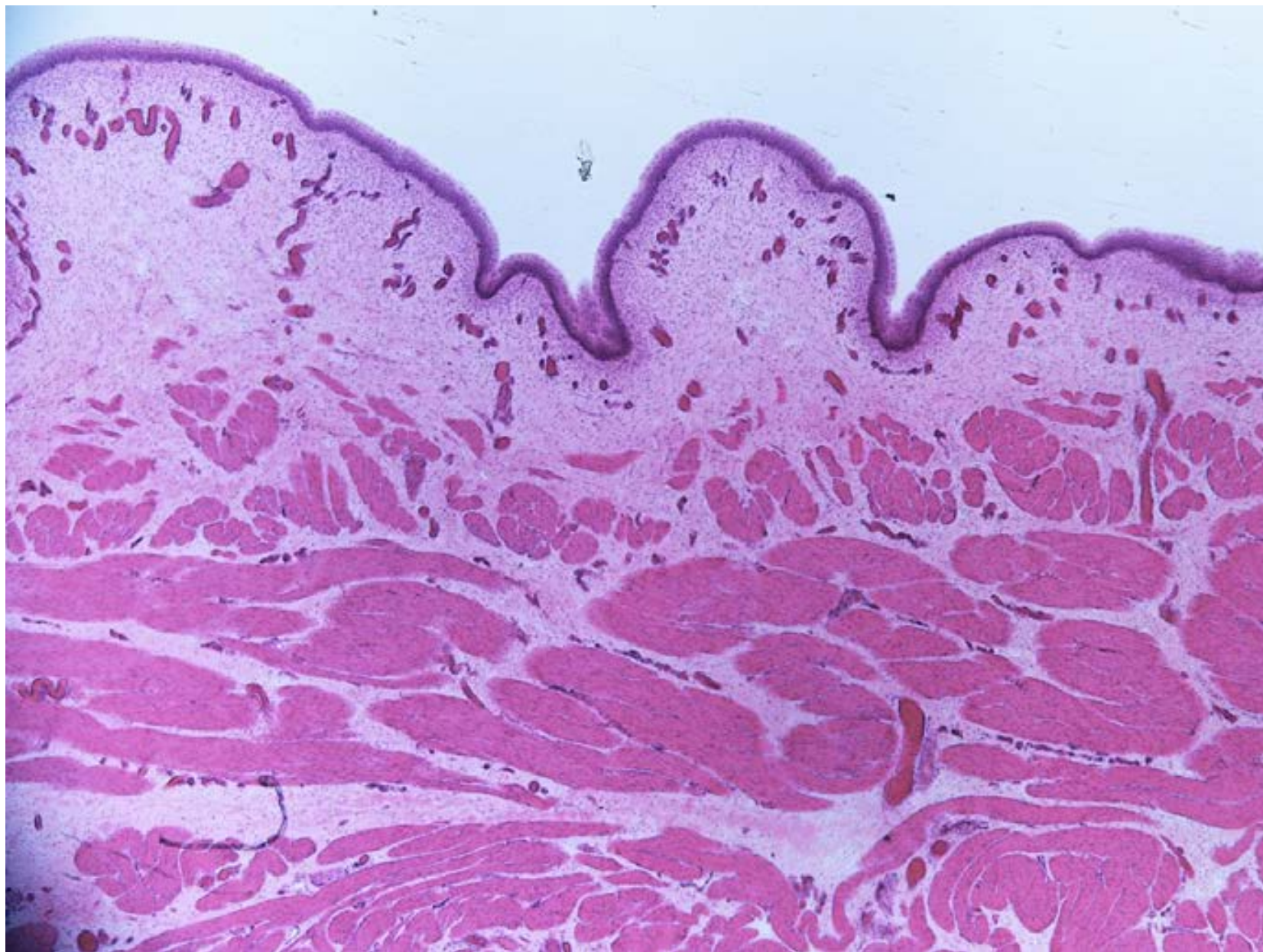


Препарат №147 «Мочевой пузырь»  
Окраска: гематоксилин-эозин

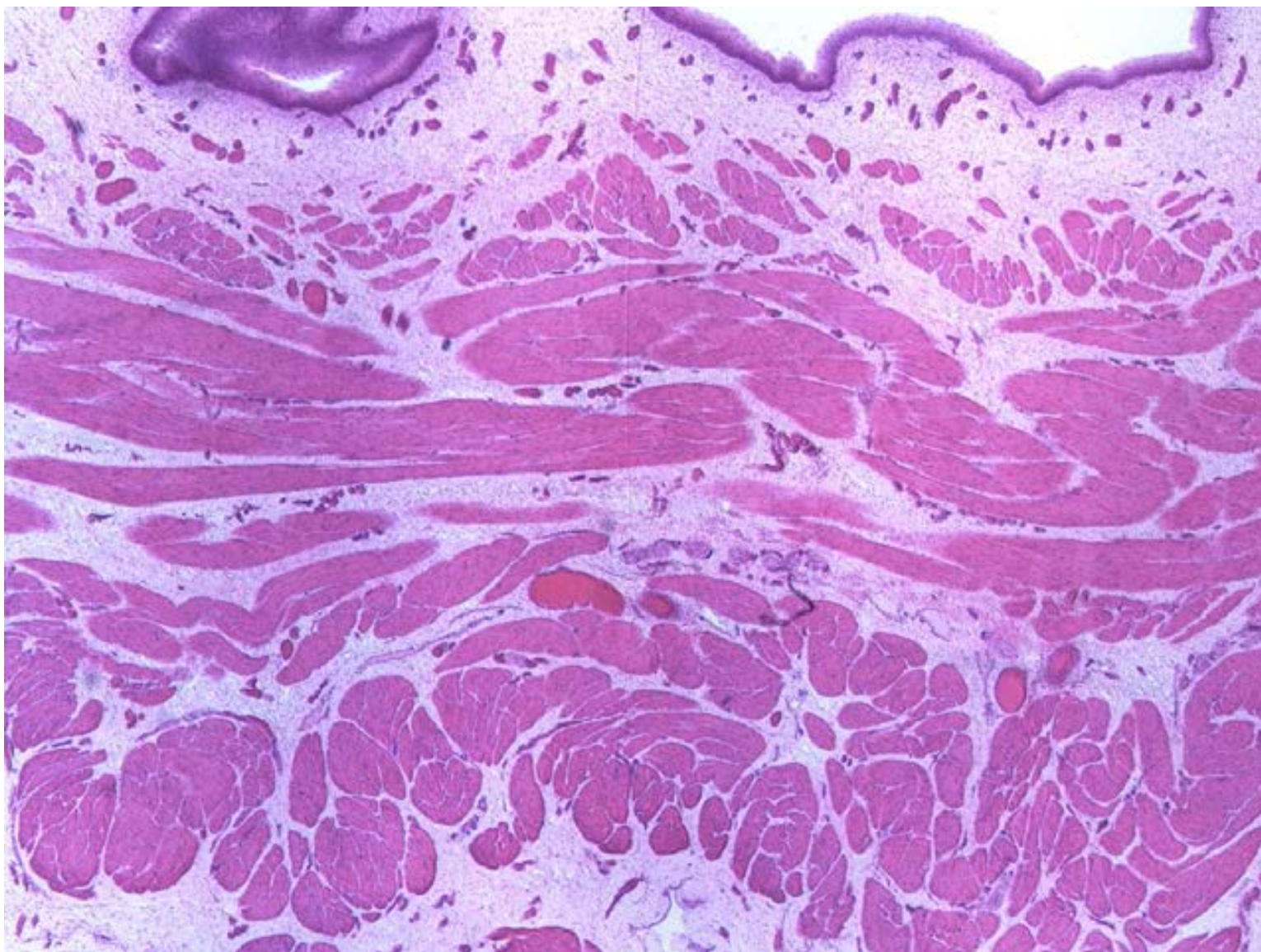




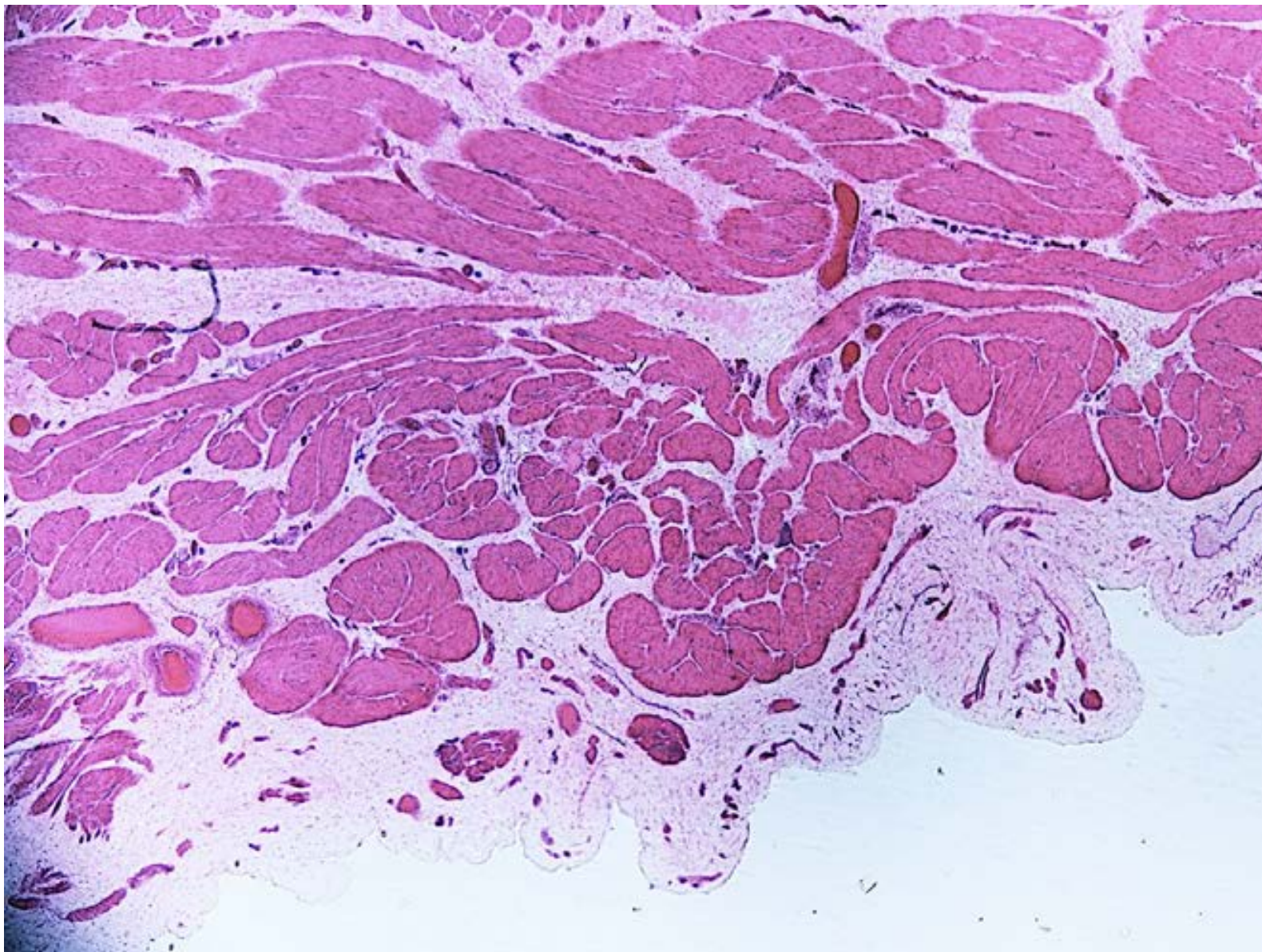
Препарат №147 «Мочевой пузырь»  
Окраска: гематоксилин-эозин

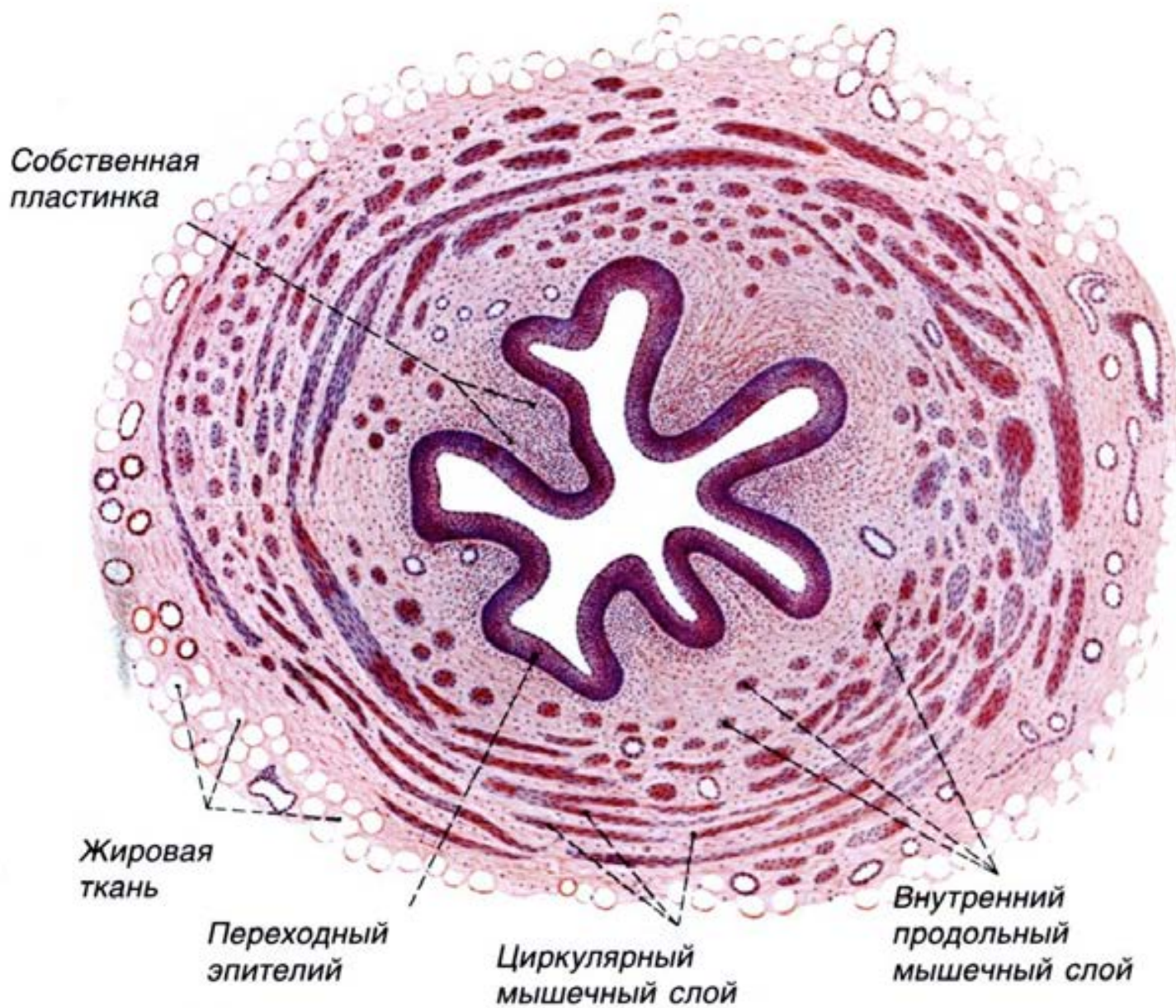


Препарат №147 «Мочевой пузырь»  
Окраска: гематоксилин-эозин

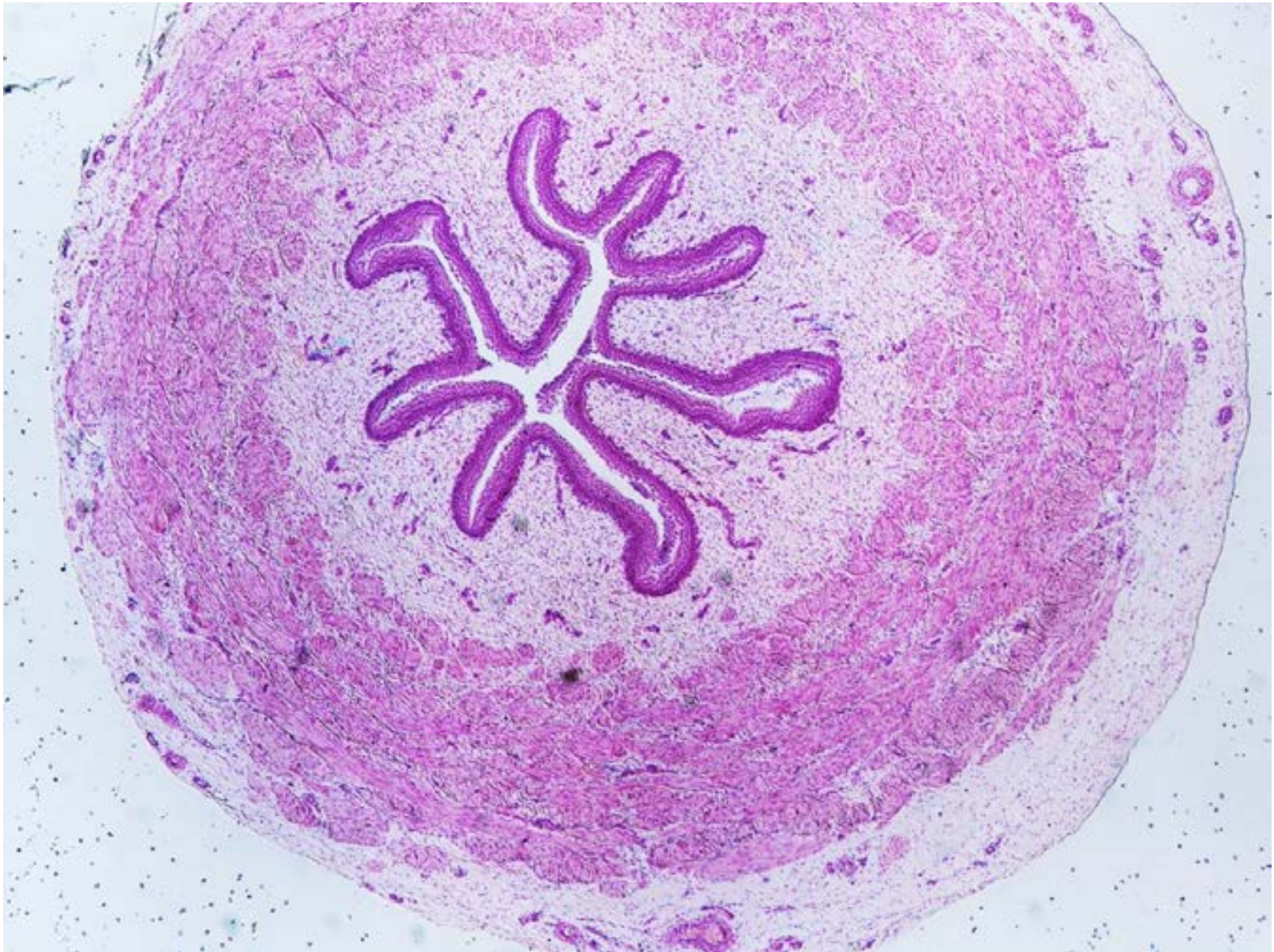


Препарат №147 «Мочевой пузырь»  
Окраска: гематоксилин-эозин

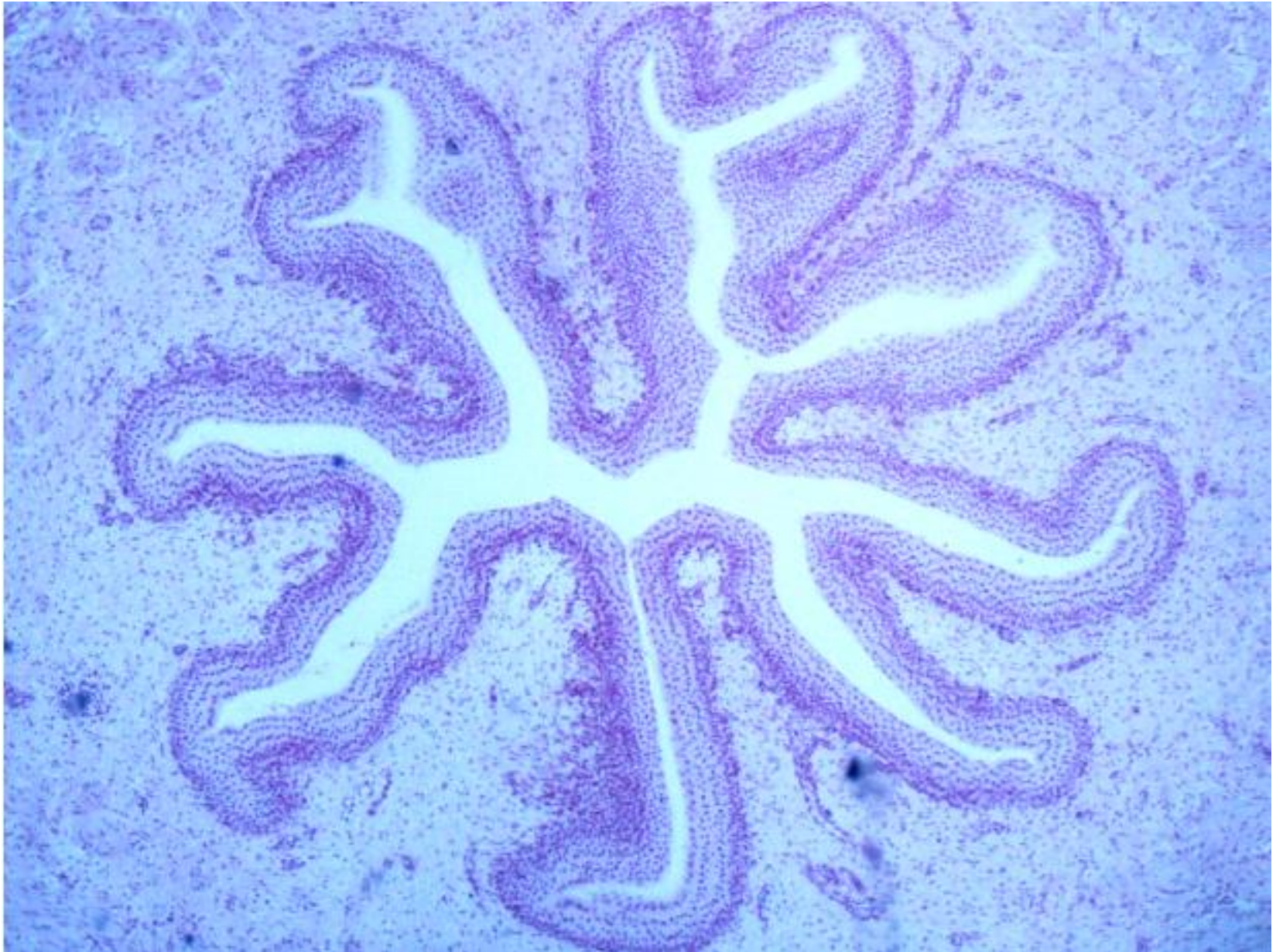




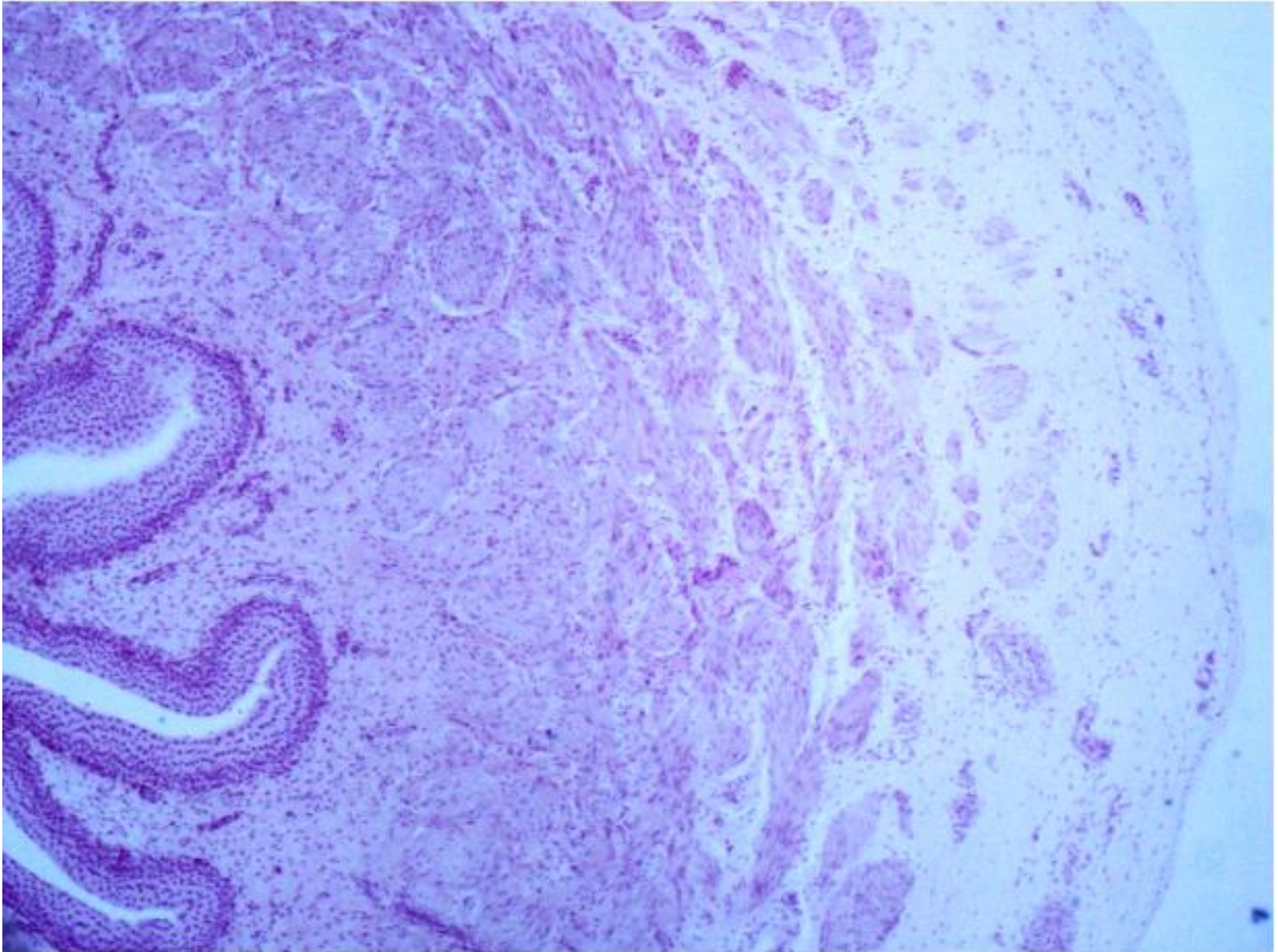
Препарат №148 «Мочеточник (поперечный срез)»  
Окраска: гематоксилин-эозин



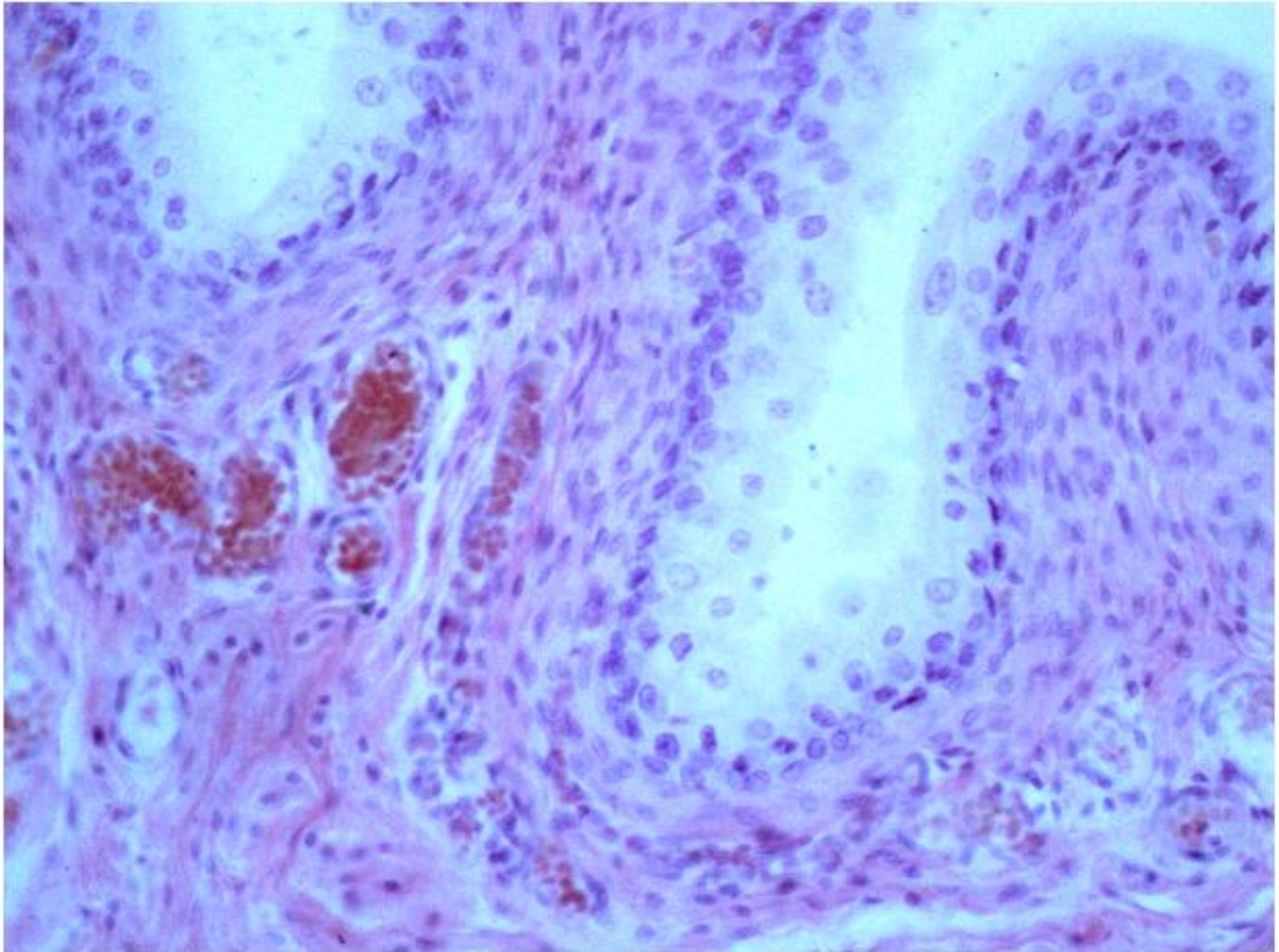
Препарат №148 «Мочеточник (поперечный срез)»  
Окраска: гематоксилин-эозин



Препарат №148 «Мочеточник (поперечный срез)»  
Окраска: гематоксилин-эозин



Препарат №148 «Мочеточник (поперечный срез)»  
Окраска: гематоксилин-эозин





Препарат №148 «Мочеточник (поперечный срез)»  
Окраска: гематоксилин-эозин



*Препарат №148 «Мочеточник (поперечный срез)»  
Окраска: гематоксилин-эозин*

