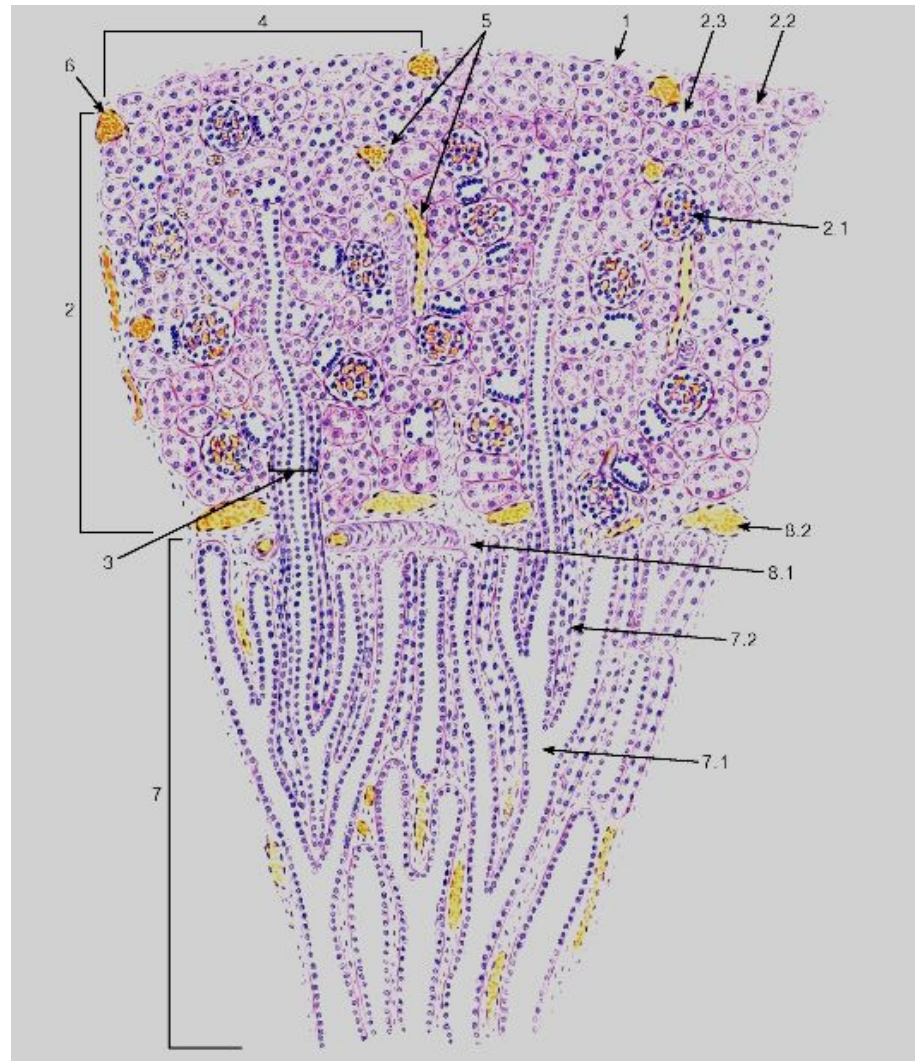


ОРГАНЫ ВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ

Почка (общий вид)

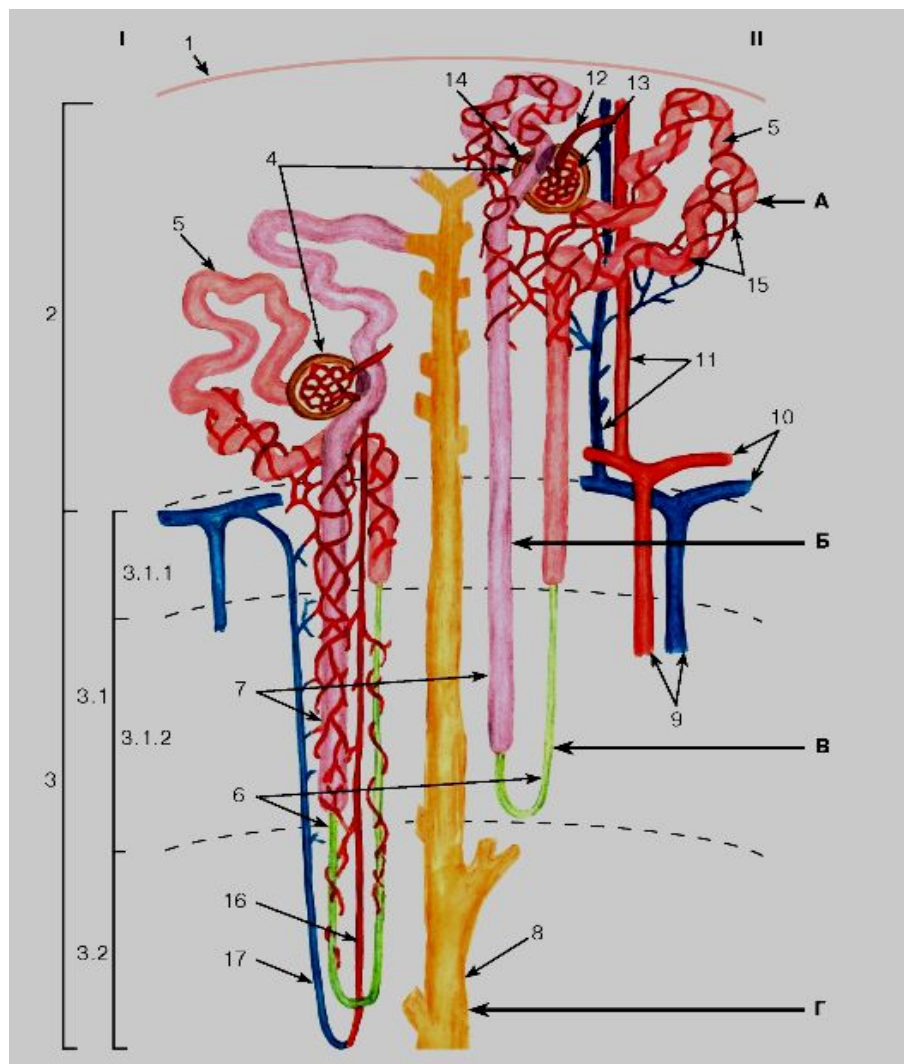
Окраска: гематоксилин

- 1 - фиброзная капсула;
- 2 - корковое вещество:
 - 2.1 - почечное тельце,
 - 2.2 - проксимальный каналец,
 - 2.3 - дистальный каналец;
- 3 - мозговой луч;
- 4 - корковая долька; 5 - междольковые сосуды;
- 6 - субкапсулярная вена;
- 7 - мозговое вещество:
 - 7.1 - собирательный проток,
 - 7.2 - тонкий каналец петли нефрона;
- 8 - дуговые сосуды:
 - 8.1 - дуговая артерия,
 - 8.2 - дуговая вена



нефронов, собирающих протоков и кровообращения в почке

- I - юкстамедуллярный нефрон;
- II - корковый нефрон
- 1 - фиброзная капсула;
- 2 - корковое вещество;
- 3 - мозговое вещество:
- 3.1 - наружное мозговое вещество,
- 3.1.1 - наружная полоска,
- 3.1.2 - внутренняя полоска,
- 3.2 - внутреннее мозговое вещество;
- 4 - почечное тельце;
- 5 - проксимальный каналец;
- 6 - тонкий каналец петли нефрона;
- 7 - дистальный каналец;
- 8 - собирательный проток;
- 9 - междольковые артерия и вена;
- 10 - дуговые артерия и вена;
- 11 - междольковые артерия и вена;
- 12 - приносящая клубочковая артериола;
- 13 - (первичная) клубочковая капиллярная сеть;
- 14 - выносящая клубочковая артериола;
- 15 - перитубулярная (вторичная) капиллярная сеть;
- 16 - прямая артериола;
- 17 - прямая венула



Ультраструктурная организация эпителиальных клеток различных отделов нефрона и собирательного протока

Рисунок с ЭМ

А - кубический микроворсинчатый
(каемчатый) эпителиоцит из
проксимального канальца:

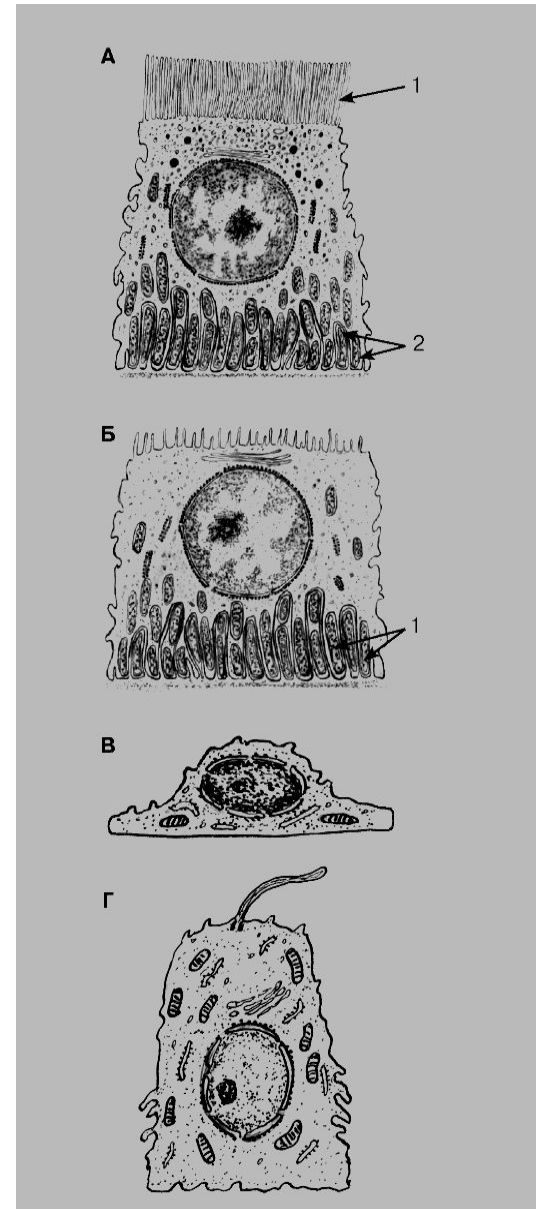
- 1 - микроворсинчатая (щеточная) каемка,
- 2 - базальный лабиринт;

Б - кубический эпителиоцит из
дистального канальца:

- 1 - базальный лабиринт;

В - плоский эпителиоцит из тонкого
канальца петли нефрона;

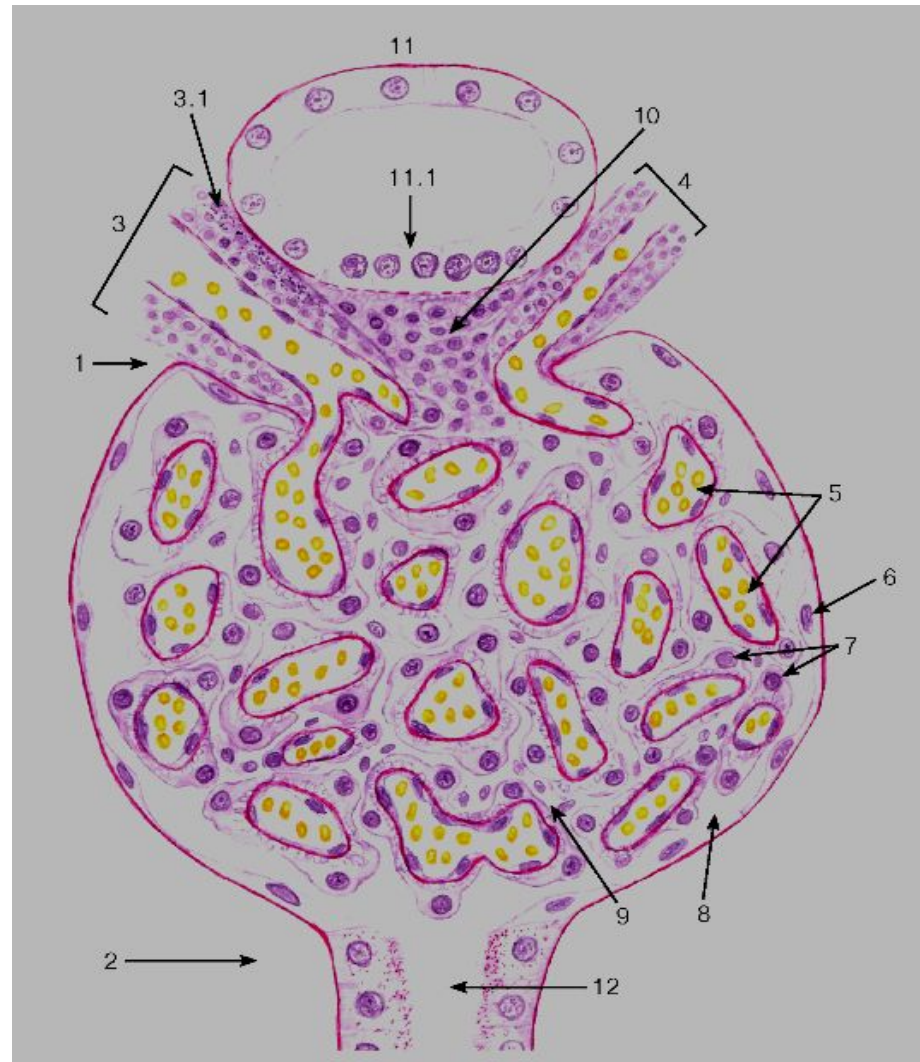
Г - главный эпителиоцит из
собирательного протока



Почечное тельце и юктагломерулярный аппарат

Окраска: гематоксилин

- 1 - сосудистый полюс почечного тельца;
- 2 - канальцевый (мочевой) полюс почечного тельца;
- 3 - приносящая артериола:
 - 3.1 - юктагломерулярные клетки;
- 4 - выносящая артериола;
- 5 - капилляры сосудистого клубочка;
- 6 - наружный (париетальный) листок капсулы клубочка (Шумлянского-Боумена);
- 7 - внутренний (висцеральный) листок капсулы, образованный подоцитами;
- 8 - полость капсулы клубочка;
- 9 - мезангий;
- 10 - клетки экстрагломерулярного мезангия;
- 11 - дистальный каналец нефрона:
 - 11.1 - плотное пятно;
- 12 - проксимальный каналец



Ультраструктура фильтрационного барьера в почечном клубочке

Рисунок с ЭМФ

1 - отростки подоцита:

1.1 - цитотрабекула,

1.2 - цитоподии;

2 - фильтрационные щели;

3 - базальная мембрана
(трехслойная);

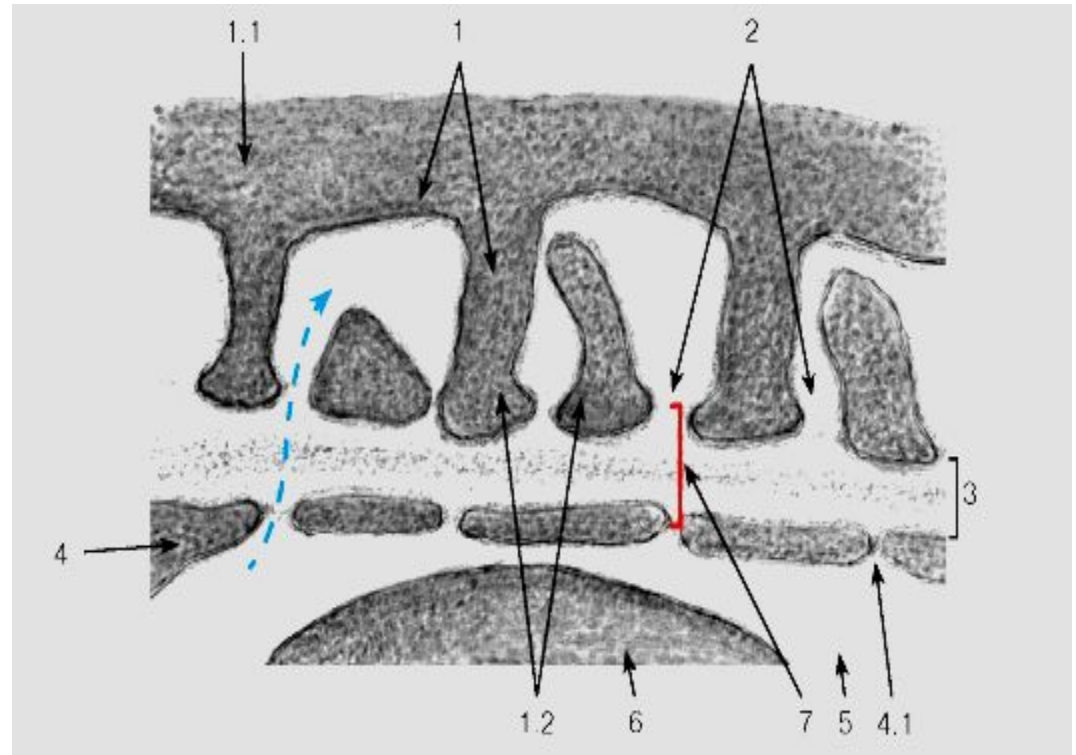
4 - фенестрированная
эндотелиальная клетка:

4.1 - поры в цитоплазме
эндотелиальной клетки;

5 - просвет капилляра;

6 - эритроцит;

7 - фильтрационный барьер



*Синяя стрелка указывает
направление транспорта
веществ из крови в первичную
мочу при ультрафильтрации*

Ультраструктура фильтрационного барьера в почечном клубочке

А - рисунок с ЭМФ;

Б - участок барьера в
трехмерной реконструкции

1 - подоцит:

1.1 - цитотрабекула,

1.2 - цитоподии;

2 - фильтрационные щели:

2.1 - щелевые диафрагмы;

3 - базальная мембрана
(трехслойная);

4 - фенестрированная
эндотелиальная клетка:

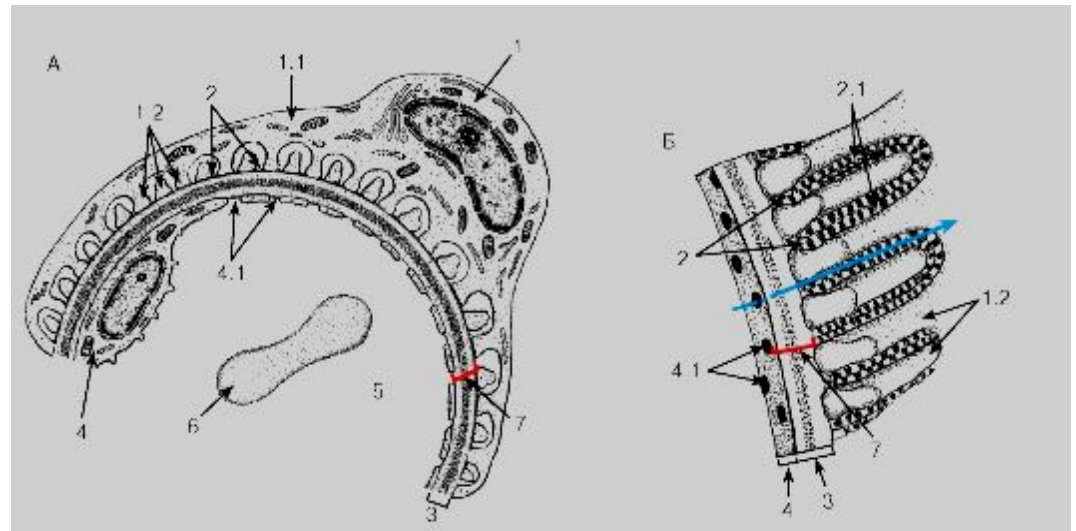
4.1 - поры в цитоплазме
эндотелиальной клетки;

5 - просвет капилляра
клубочка;

6 - эритроцит;

7 - фильтрационный барьер

*Синяя стрелка указывает
направление транспорта
веществ из крови в первичную
мочу при ультрафильтрации*



Почка.

Участок коркового вещества

Окраска: гематоксилин

1 - почечное тельце:

1.1 - сосудистый клубочек,

1.2 - капсула клубочка,

1.2.1 - наружный листок,

1.2.2 - внутренний листок,

1.3 - полость капсулы;

2 - проксимальный каналец
нефрона:

2.1 - кубические эпителиоциты,

2.1.1 - базальная
исчерченность,

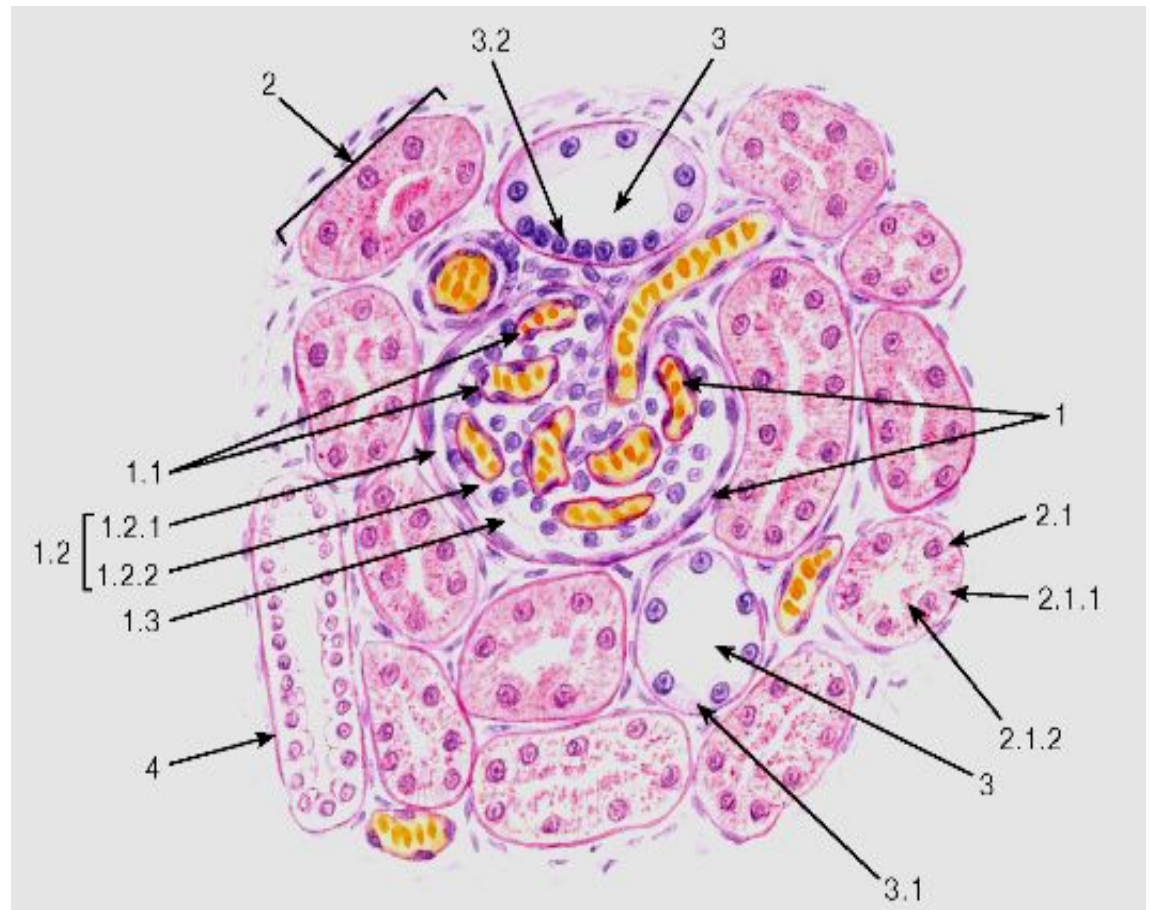
2.1.2 - микроворсинчатая
(щеточная) каемка; 3 -

дистальный каналец:

3.1 - базальная исчерченность,

3.2 - плотное пятно;

4 - собирательный проток

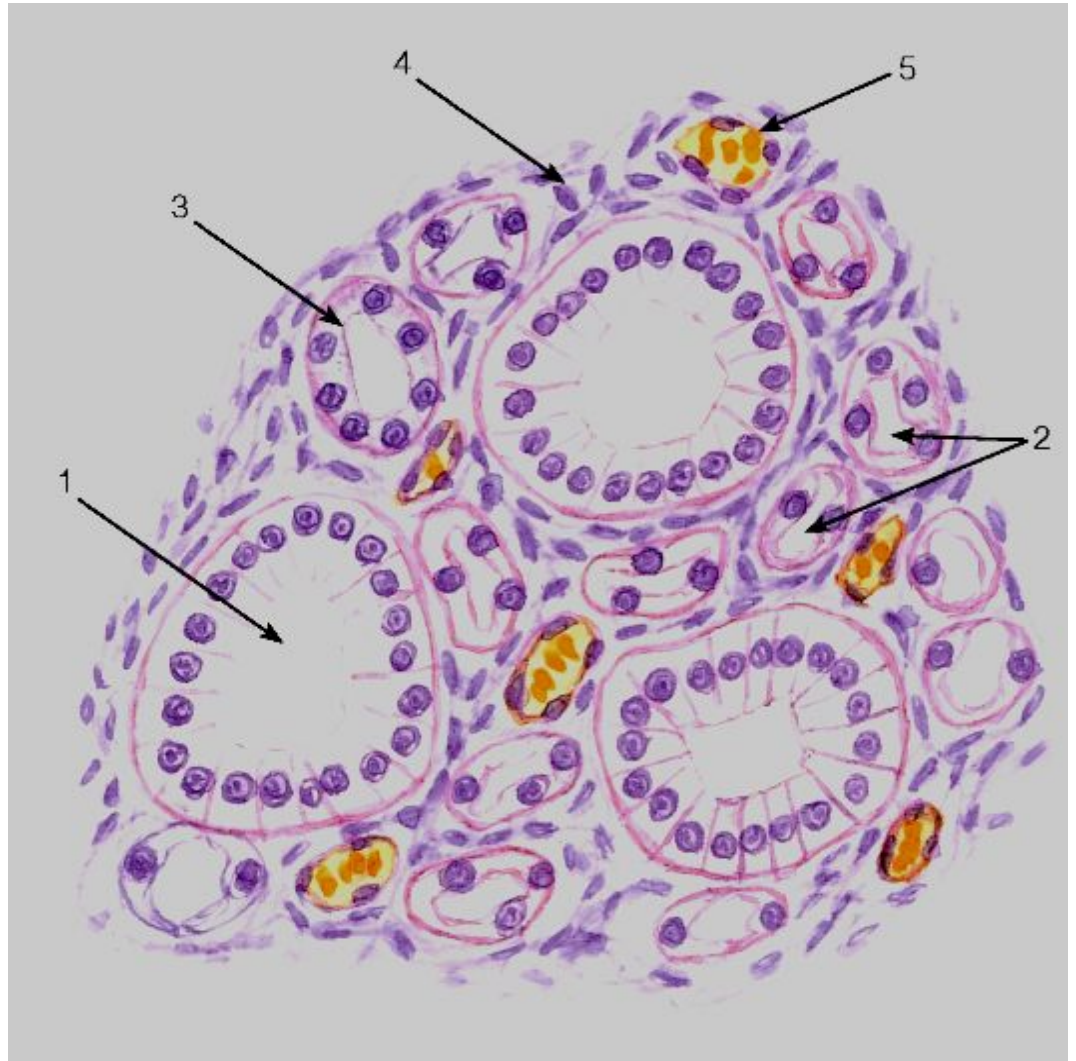


Почка.

Участок мозгового вещества

Окраска: гематоксилин

- 1 - собирательный проток;
- 2 - тонкий каналец петли нефрона;
- 3 - дистальный каналец (прямая часть);
- 4 - соединительная ткань интерстиция;
- 5 - кровеносный сосуд



Мочеточник

Окраска: гематоксилин-эозин

1 - слизистая оболочка:

1.1 - переходный эпителий,

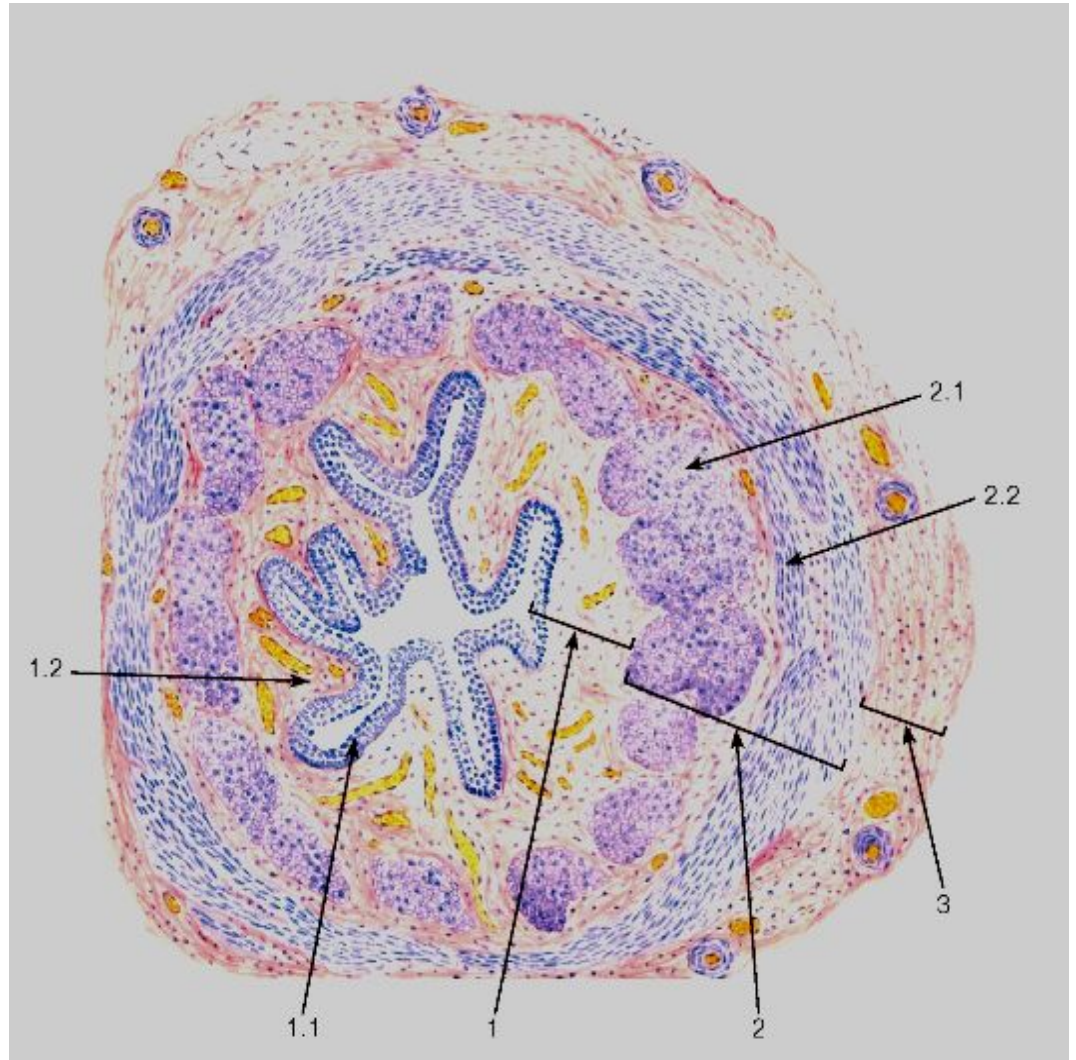
1.2 - собственная пластинка;

2 - мышечная оболочка:

**2.1 - внутренний продольный
слой,**

**2.2 - наружный циркулярный
слой;**

3 - адвентициальная оболочка



Мочевой пузырь (дно)

Окраска: гематоксилин-эозин

1 - слизистая оболочка:

1.1 - переходный эпителий,
1.2 - собственная пластинка;

2 - подслизистая основа;

3 - мышечная оболочка:

3.1 - внутренний продольный
слой,

3.2 - средний циркулярный
слой,

3.3 - наружный продольный
слой,

3.4 - соединительнотканые
прослойки;

4 - серозная оболочка

