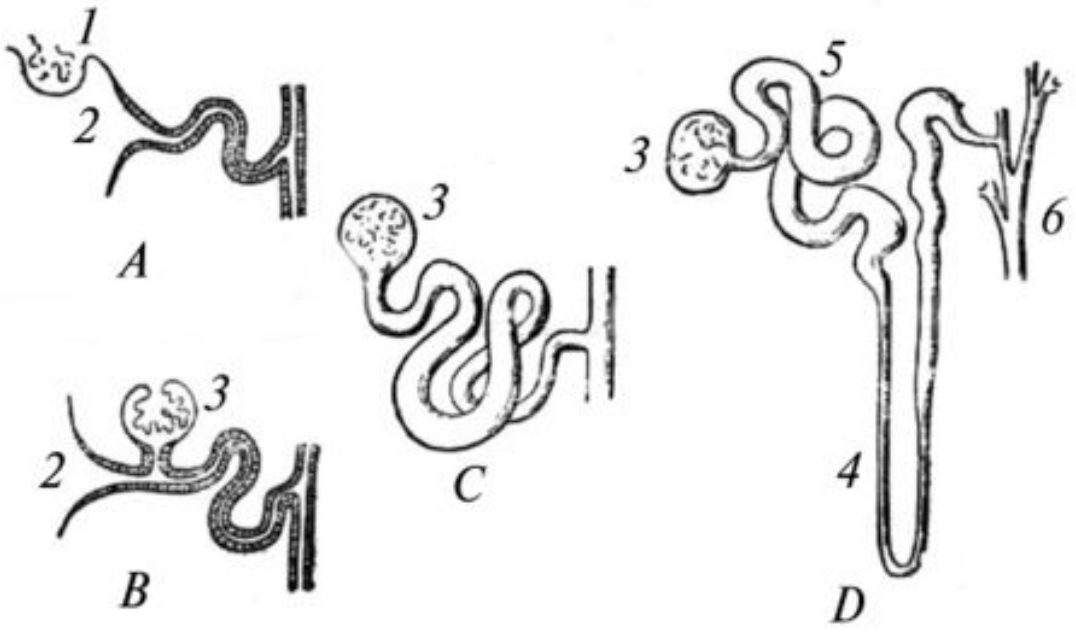
Выделительные системы позвоночных разных классов

Выполнил студент 1 курса 8 группы ФВМ Киселев Александр

Почка



- Все позвоночные имеют парные выделительные органы, называемые почками. Они довольно компактны, состоят из большого числа извитых выделительных канальцев, соединяющихся с общим выводным протоком. Обыкновенно он открывается в клоаку. Однако почки высших позвоночных несколько отличаются от почек низших.

Круглоротые (Cyclostomata)

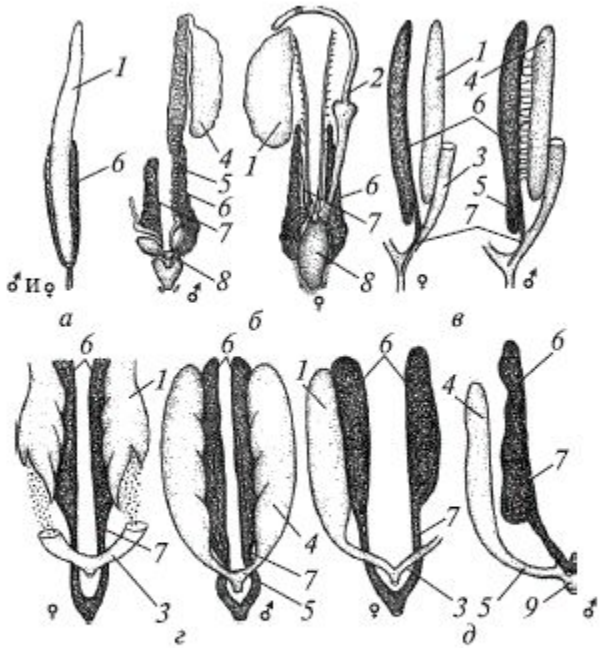
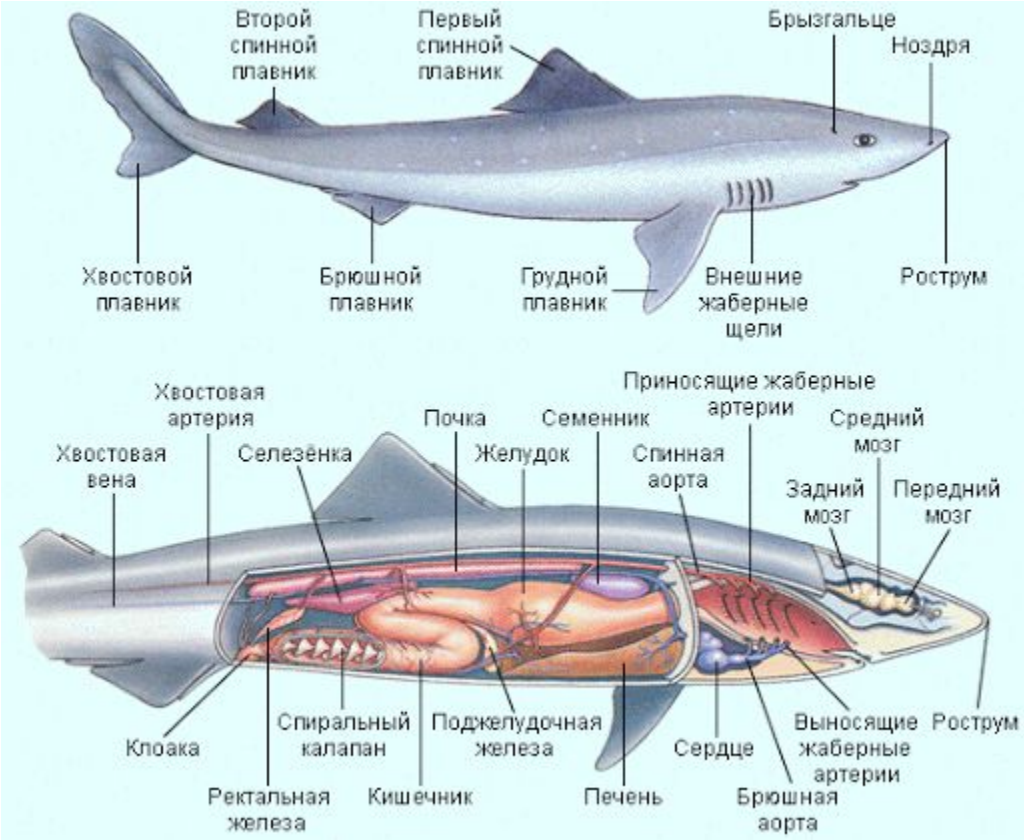


Рис. 18. Мочеполовая система круглоротых и некоторых рыб:
а – миноги; *б* – акулы; *в* – осетровые; *г* – лососевые;
д – костистые: *1* – яичник; *2* – яйцевод (мюллеров канал);
3 – вторичный яйцевод; *4* – семенник; *5* – семяпровод;
6 – почка; *7* – мочеточник; *8* – клоака; *9* – мочеполовой синус

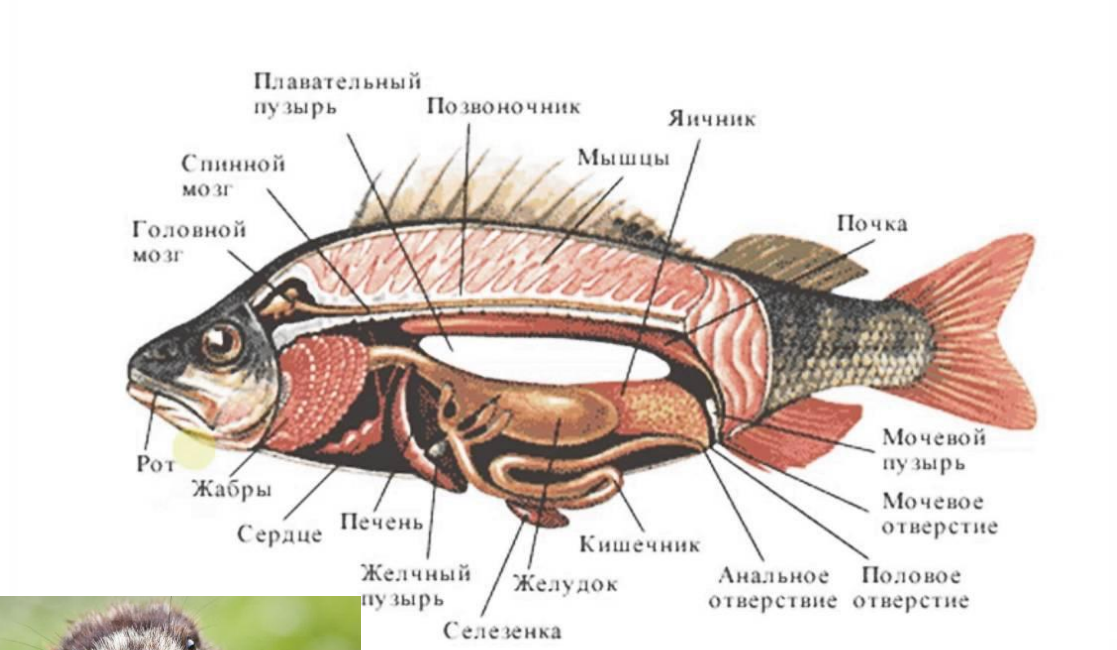
- Строение примитивное. Почка в виде парной ленты тянущуюся по бокам вдоль брюшной полости. У большинства круглоротых предпочка редуцируется.

Хрящевые рыбы (Chondrichthyes)



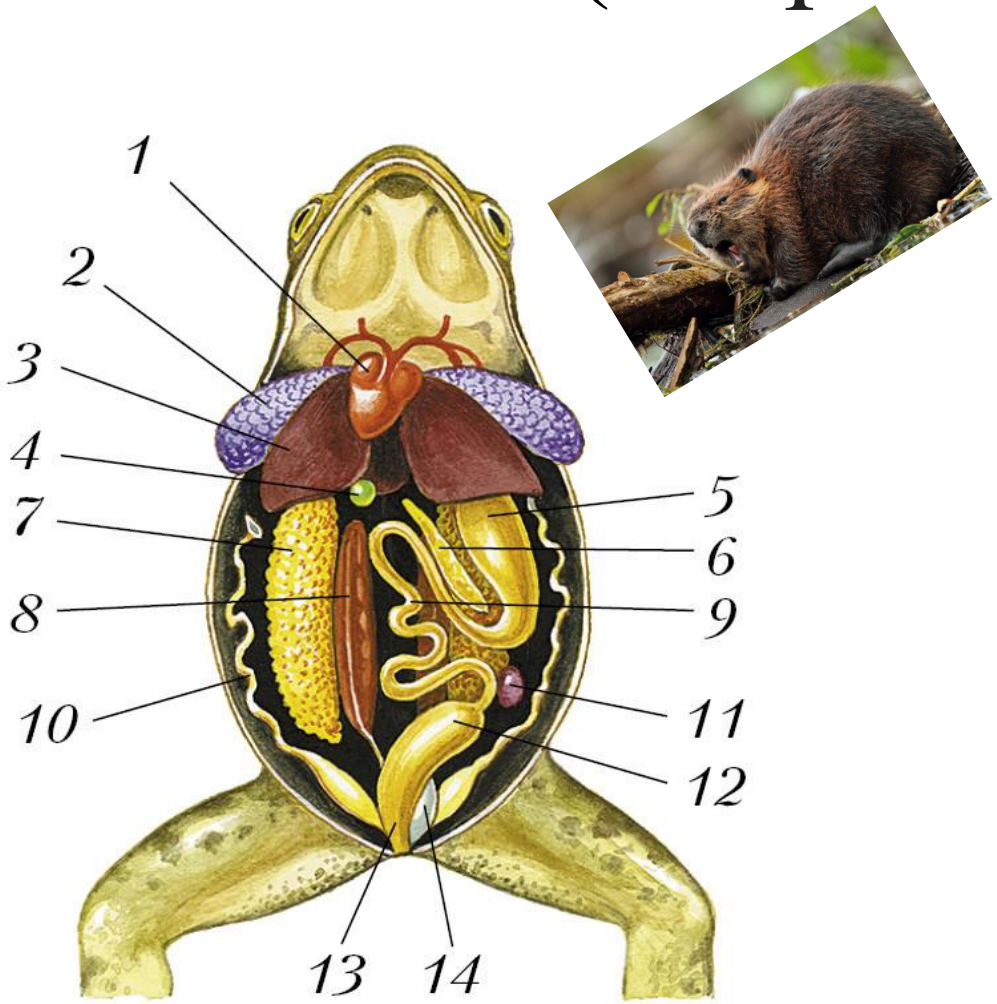
- У хрящевых рыб функционирующим органом выделения служит первичная почка. Правда, у некоторых форм она еще сохраняет свои нефростомы. Суженный передний конец почки служит самцам для проведения половых продуктов в первичнопочечный проток, служащий им семяпроводом. Расширенный задний отдел является собственно почкой, но и у него несколько протоков впадают в первичнопочечный проток

Костные рыбы (Osteichthyes)



- У взрослых костных рыб предпочка превращается в лимфоидный орган. Выделительным органом у них служит первичная почка. Ее канальцы не сохраняют воронок. Задняя часть такой почки состоит из канальцев, впадающих в особый вырост первичнопочечного протока. Вырост на самих протоках, соединившихся между собой, образует мочевой пузырь.

Земноводные (Amphibia)

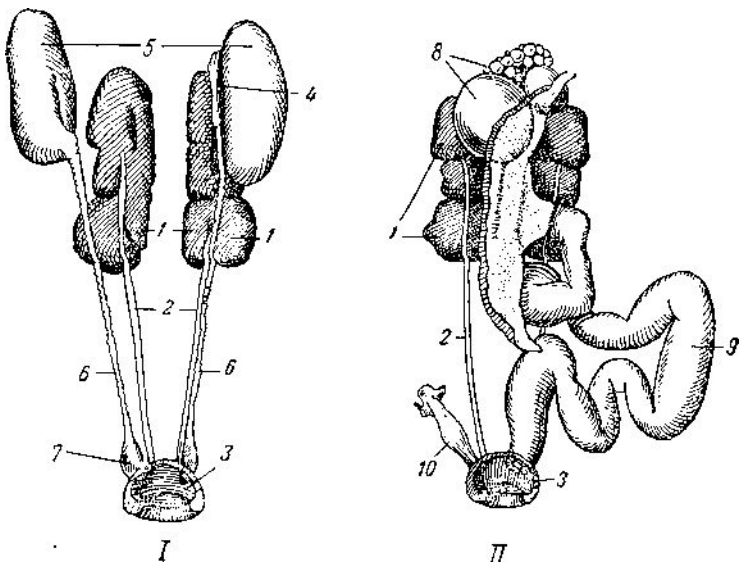


- Предпочка земноводных становится личиночным органом и функционирует вплоть до метаморфоза. Выделительным органом взрослого животного служит первичная почка, которая в течение всей жизни сохраняет свои нефростомы. У бесхвостых амфибий эти воронки отделяются от своих канальцев и сообщаются с венозной системой. У хвостатых амфибий почка имеет удлиненную форму.

Пресмыкающиеся (Reptilia)

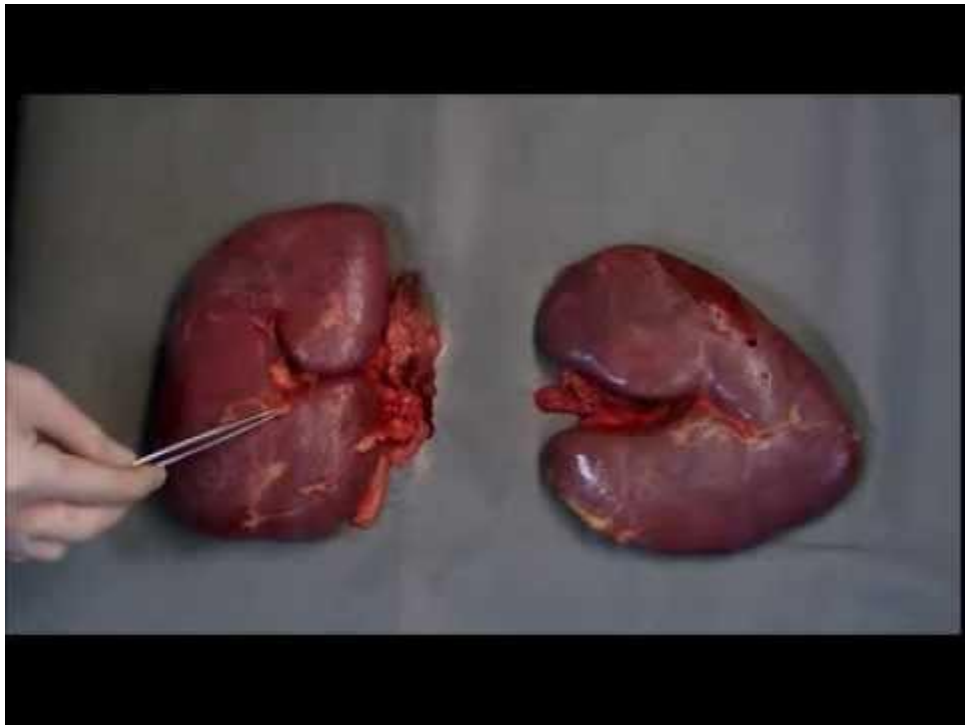
- Почки пресмыкающихся существенно отличаются от почек рыб и амфибий, которым приходится решать задачу избавления от постоянного избытка воды в организме. Вместо туловищных почек амфибий (мезонефрос), почки рептилий (метанефрос) располагаются в тазовой области с брюшной стороны клоаки и по её бокам.

Птицы (Aves)



- Парные метанефрические почки очень велики, что связано с усиленным обменом веществ у птиц. Почка представляет собой удлиненное плоское тело, подразделенное на три лопасти. Располагаются почки под спинными стенками таза. От каждой почки отходит мочеточник, открывающийся в средний отдел клоаки. В клоаке происходит обратное поглощение воды из мочи.

Млекопитающие (Mammalia)



- У млекопитающих предпочка рудиментарна, а первичная почка становится важным эмбриональным органом, который у клоачных и сумчатых функционирует до половой зрелости. Затем он исчезает. Постоянная почка представляет собой компактный орган бобовидной формы с выпуклыми наружными стенками и вогнутой внутренней.

Конец

Челябинские мужики на
столько суровы,
Что вместо бензопилы использую Бобра !