

# Круглые черви – паразиты человека

# Аскарида человеческая.



# Ас ка ри да че ло ве че ск ая

□ Аскаридоз может уступать по своему распространению только энтеробиозу.

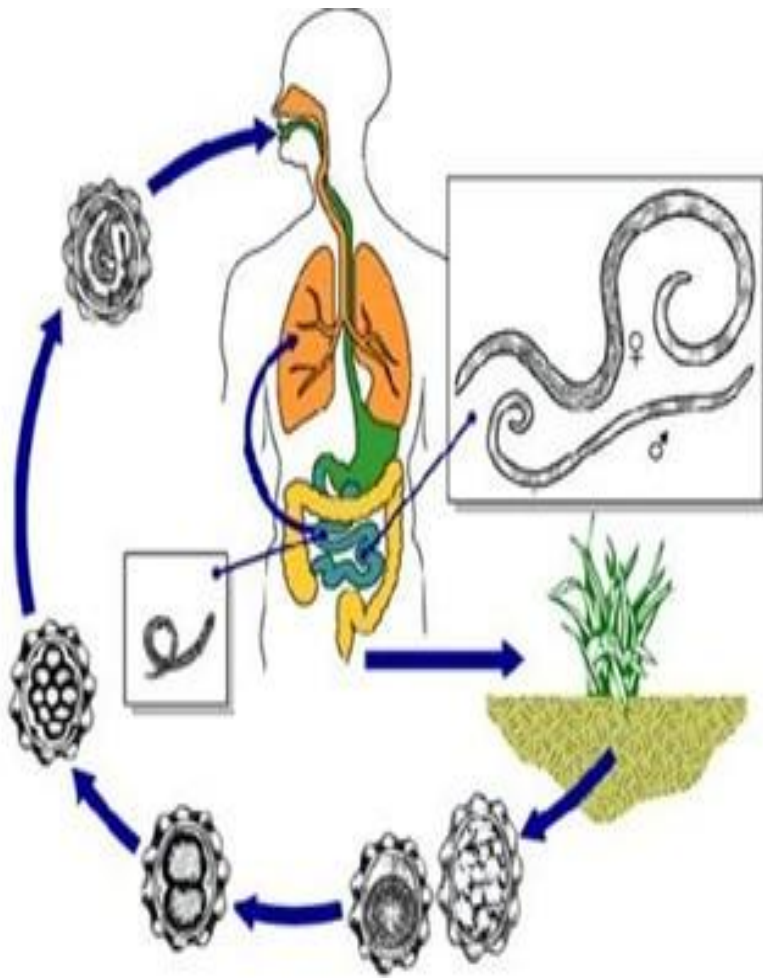
Аскаридоз вызывают черви - паразиты, которые могут водиться в кишечнике у человека. При этом длина самца аскариды – 25 сантиметров, самки – 40 сантиметров. У аскариды совершенно нет органов прикрепления, они просто продвигаются навстречу пище – так они удерживаются в кишечнике. У аскариды веретеновидное тело, сверху оно покрыто довольно плотной кутикулой, которая защищает паразита от механических воздействий, например, она не допускает переваривания паразита в желудочно - кишечном тракте человека. Размножаются аскариды половым способом. Оплодотворенная самка на границе передней и средней трети тела имеет кольцевое углубление – перетяжку.

# Аскарида

- Полное развитие аскариды проходит вообще без хозяина : яйца прекрасно достигают зрелости в почве. Личинки появляются на 16-17- е сутки. Они, в отличие от взрослых особей, нуждаются в кислороде. В кишечник к человеку яйца попадают из почвы, через воду, грязные овощи и фрукты. Там личинки они проходят сквозь стенку кишечника и попадают в кровеносные сосуды, а затем мигрируют по организму. Вместе с током крови они могут проникнуть в печень, правое предсердие, в желудочек сердца, а оттуда в легочную артерию и капилляры легочных альвеол. Активно передвигаясь, они буквально буравят стенки капилляров и попадают в полость альвеол, в бронхи и трахею. Вследствие этого у человека возникает кашель. А при откашливании личинки попадают в глотку. При вторичном заглатывании хозяином, они попадают в тонкую кишку, где и достигают половой зрелости. Полностью этот процесс занимает две недели. А во взрослую особь аскарида превращается за 70-75 суток. Всего взрослые особи живут 10-12 месяцев.

# Цикл развития аскариды

- Как правило, эта стадия развития аскариды завершается на 16-17 суток, когда в яйце формируется созревшая личинка и оно становится инвазионным, то есть, опасным для человека. Как только инвазионное яйцо попадает в организм человека (с пищей, через немытые руки, загрязненную воду и т.д.), под воздействием химической среды желудочно-кишечного тракта человека оболочки яйца растворяются и личинка попадает в кишечник, свое любимое место обитания. Иногда микроскопическая личинка не остается в кишечнике, а мигрирует по кровеносной системе. Нередки случаи, когда аскариды в больших количествах находили в желудочке сердца больного, в альвеолах, бронхах и трахее, в печени и даже в головном мозге. Поскольку аскарида человеческая, как и все нематоды, не имеет промежуточного хозяина, развитие личинки происходит непосредственно во внешней среде. Все, что ей необходимо доступ кислорода, достаточная влажность и температура, близкая к комнатной.

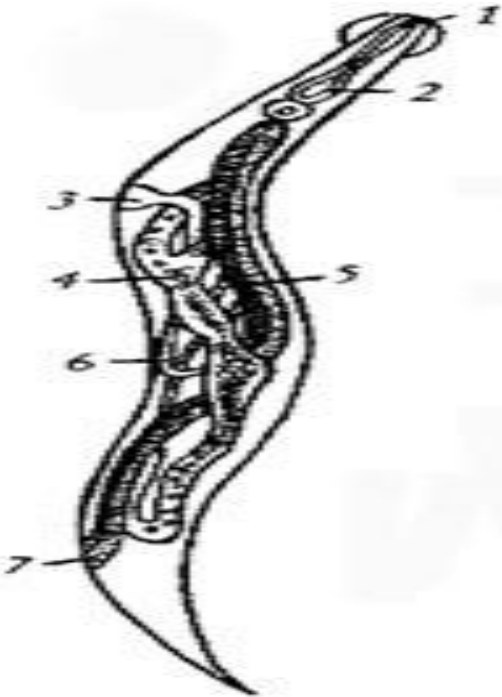






# Острица

Самка острицы. 1 рот; 2 пищевод; 36 части половой системы; 7 анальное отверстие.



Острица: взрослая особь и яйца



# Острицы.







яйцо аскариды

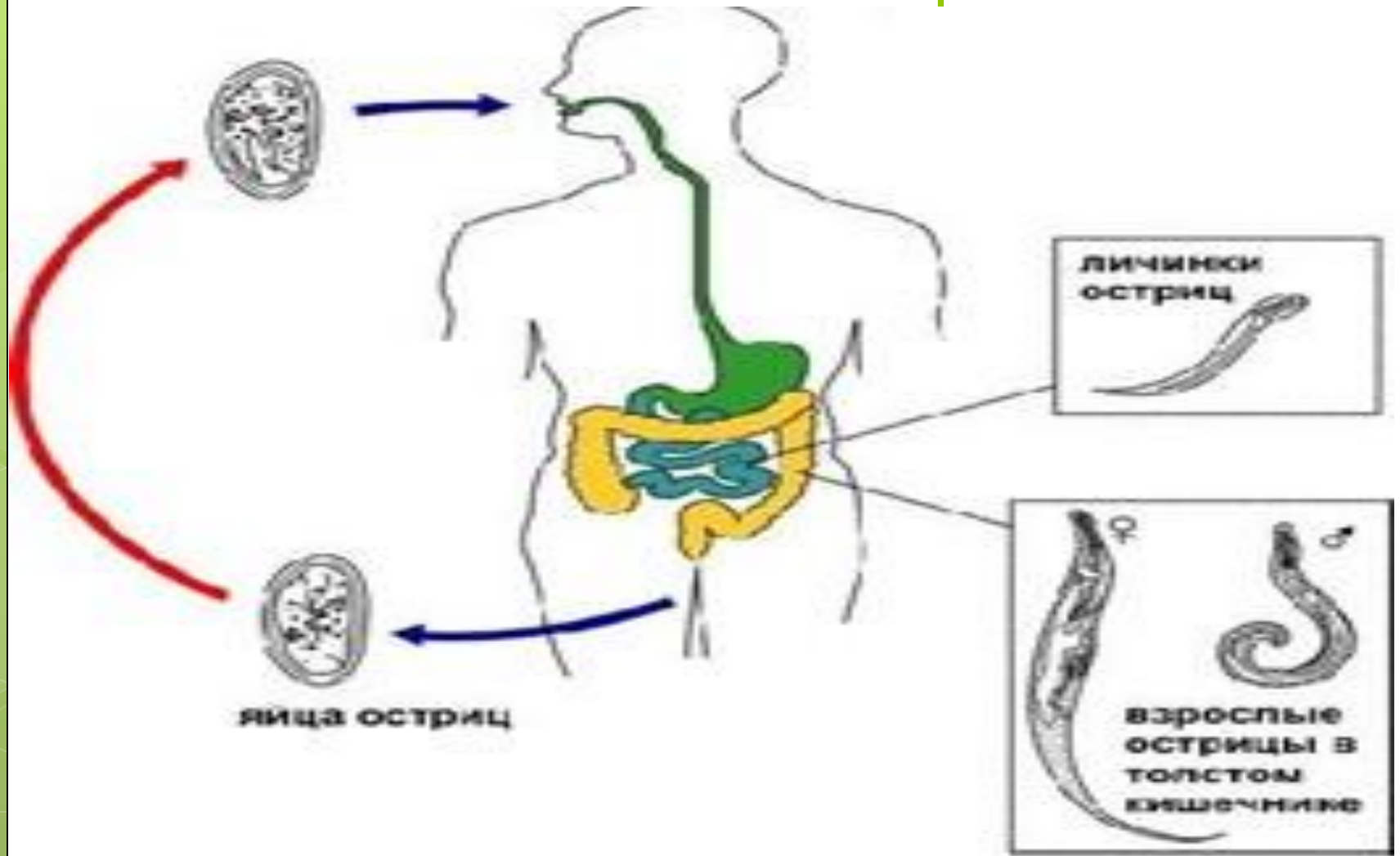
# Энтеробиоз



# Острица

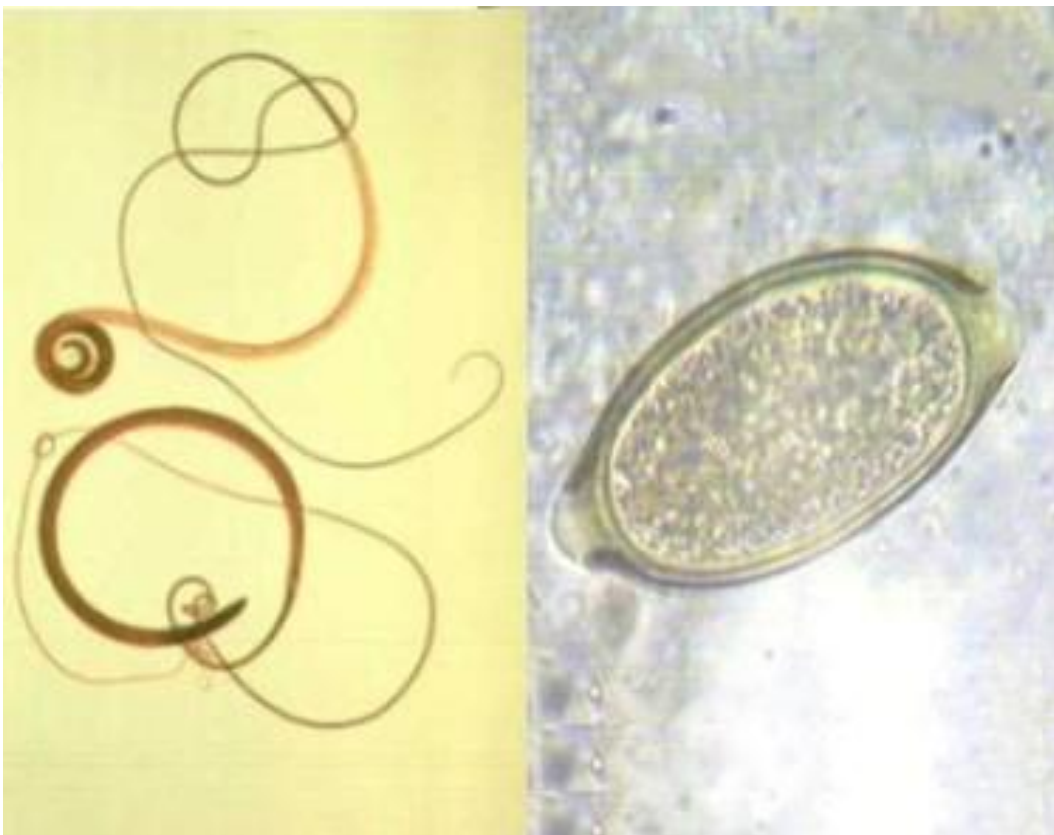


# Жизненный цикл острицы





Власоглав а самка власоглава; б самец  
власоглава; 1 передний конец тела; 2 задний  
конец. взрослые особи и яйцо





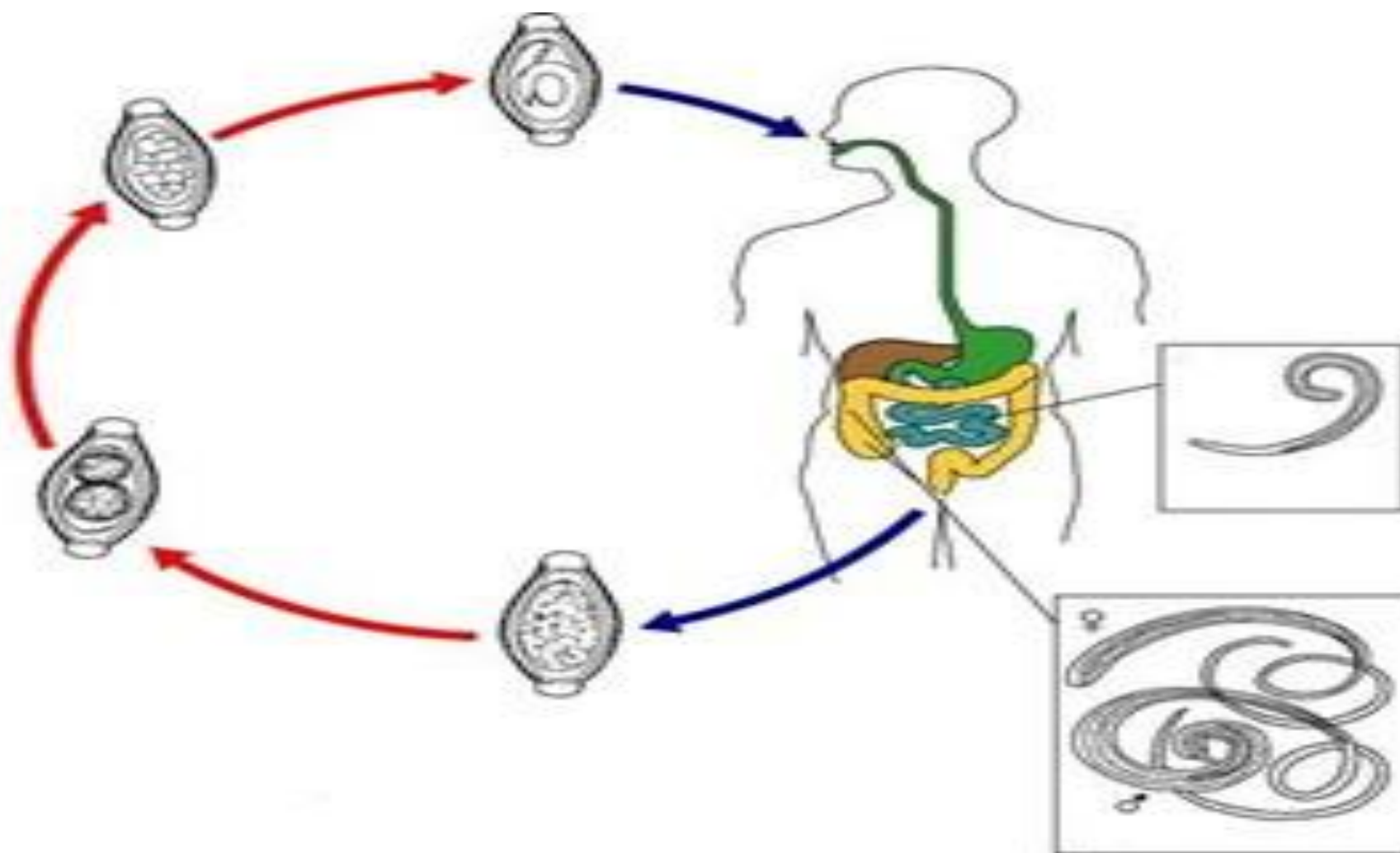
Власоглав.



В переднем, нитевидном, отделе размещен только пищевод, а все остальные органы расположены в задней части червя. Власоглав паразитирует в кишечнике : в слепой кишке, червеобразном отростке, в начальном отделе толстой кишки. Паразитируя в кишечнике, червь повреждает передним концом слизистую оболочку его стенки и питается кровью. Яйца власоглава напоминают по форме лимон с пробочками на полюсах.



# Цикл развития власоглава







# Трихинелла



А) самка  
Б) самец



Личинка трихинеллы,  
инкапсулированная в мышечном  
волокне



# Трихинелла



# Трихинелла.

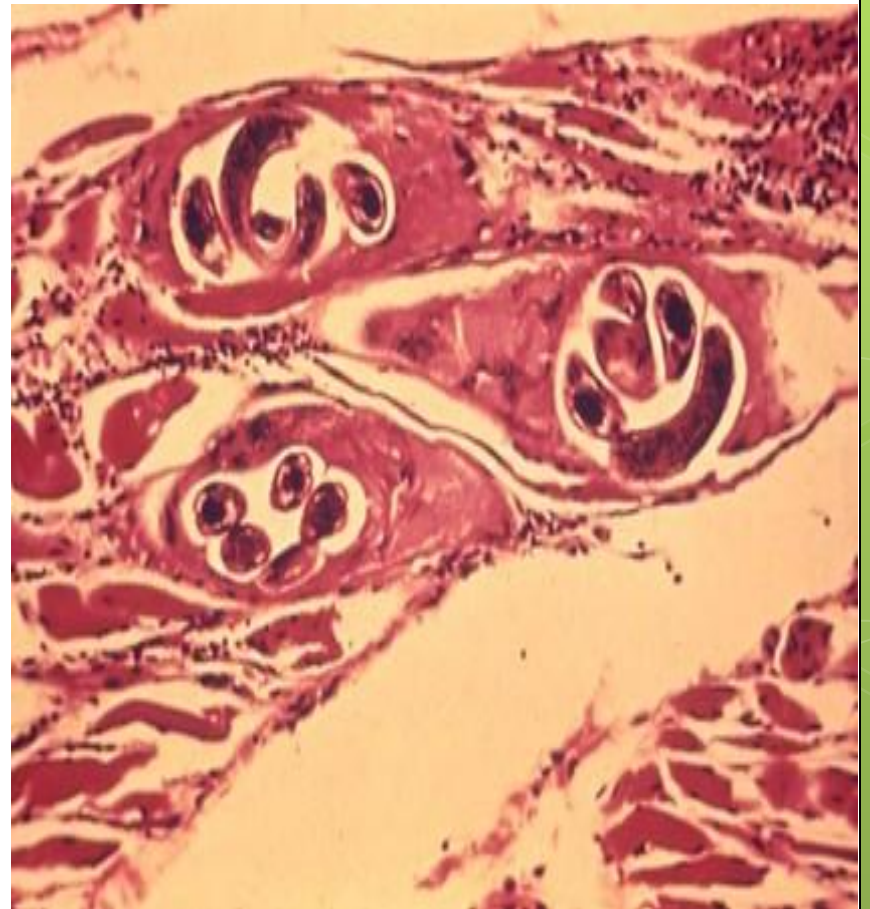




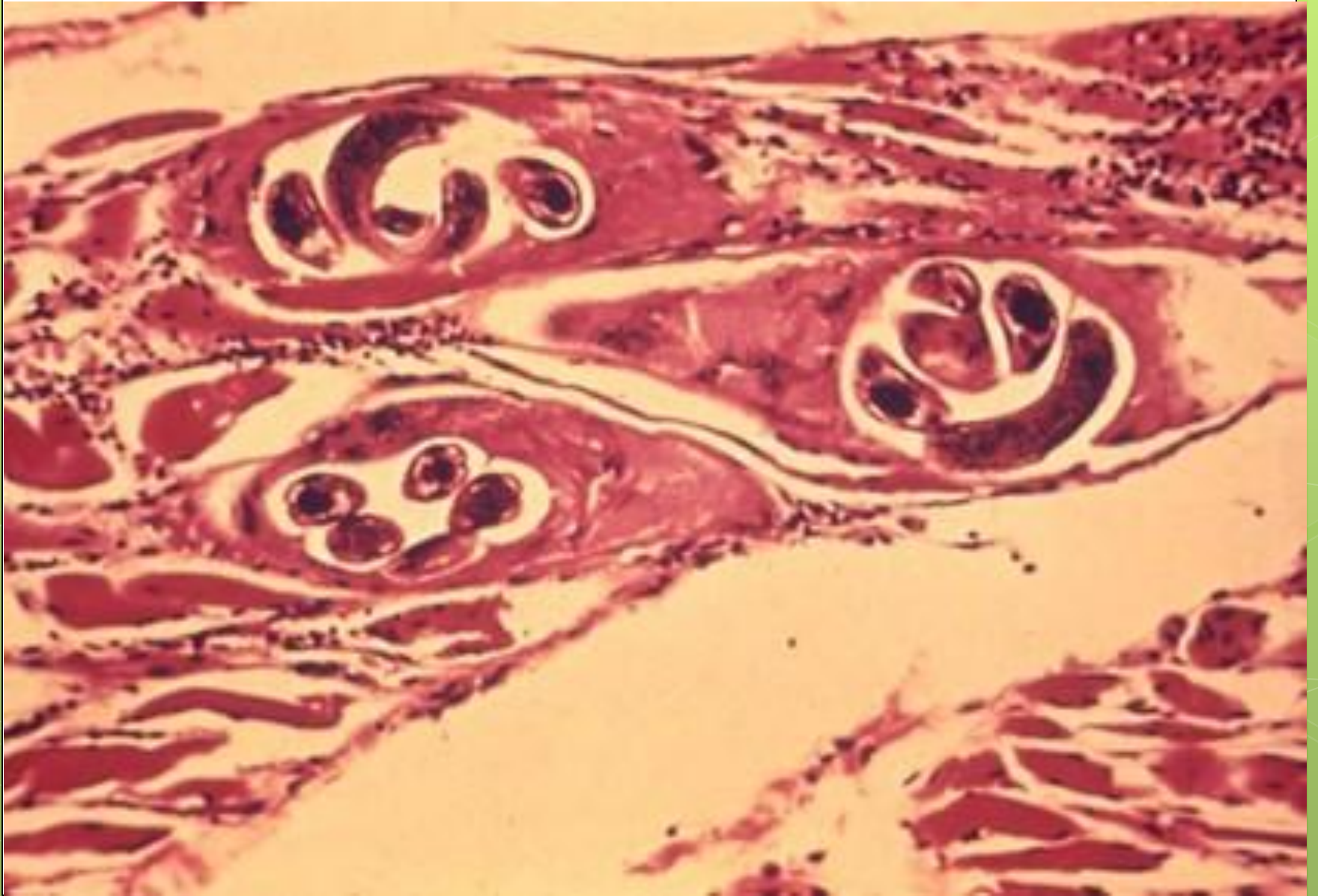
Трихинелла.

□ Личинки

трихинелл в  
мышечных  
клетках.

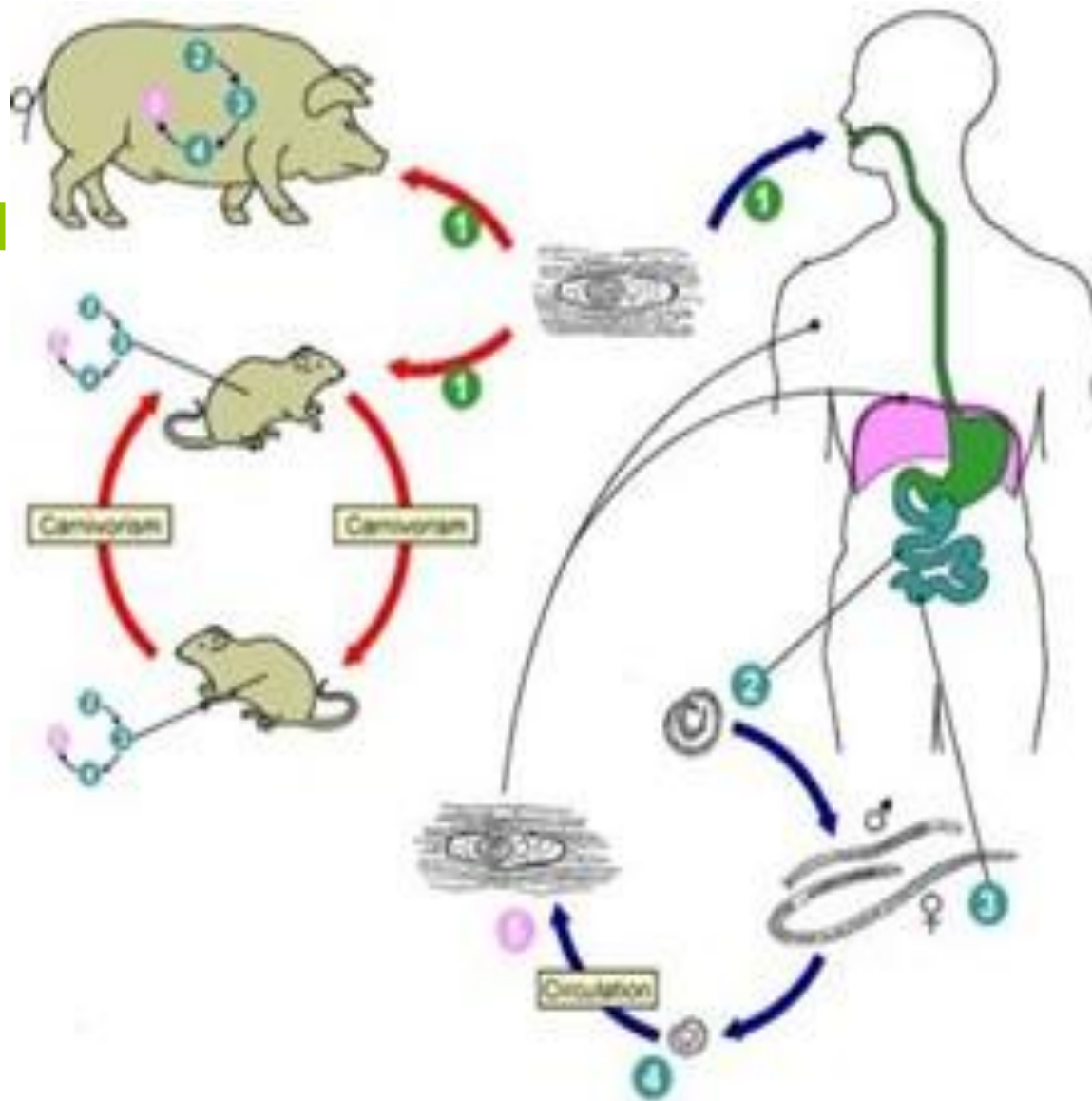








# Жизненный цикл трихинеллы



**Спасибо за внимание!**