

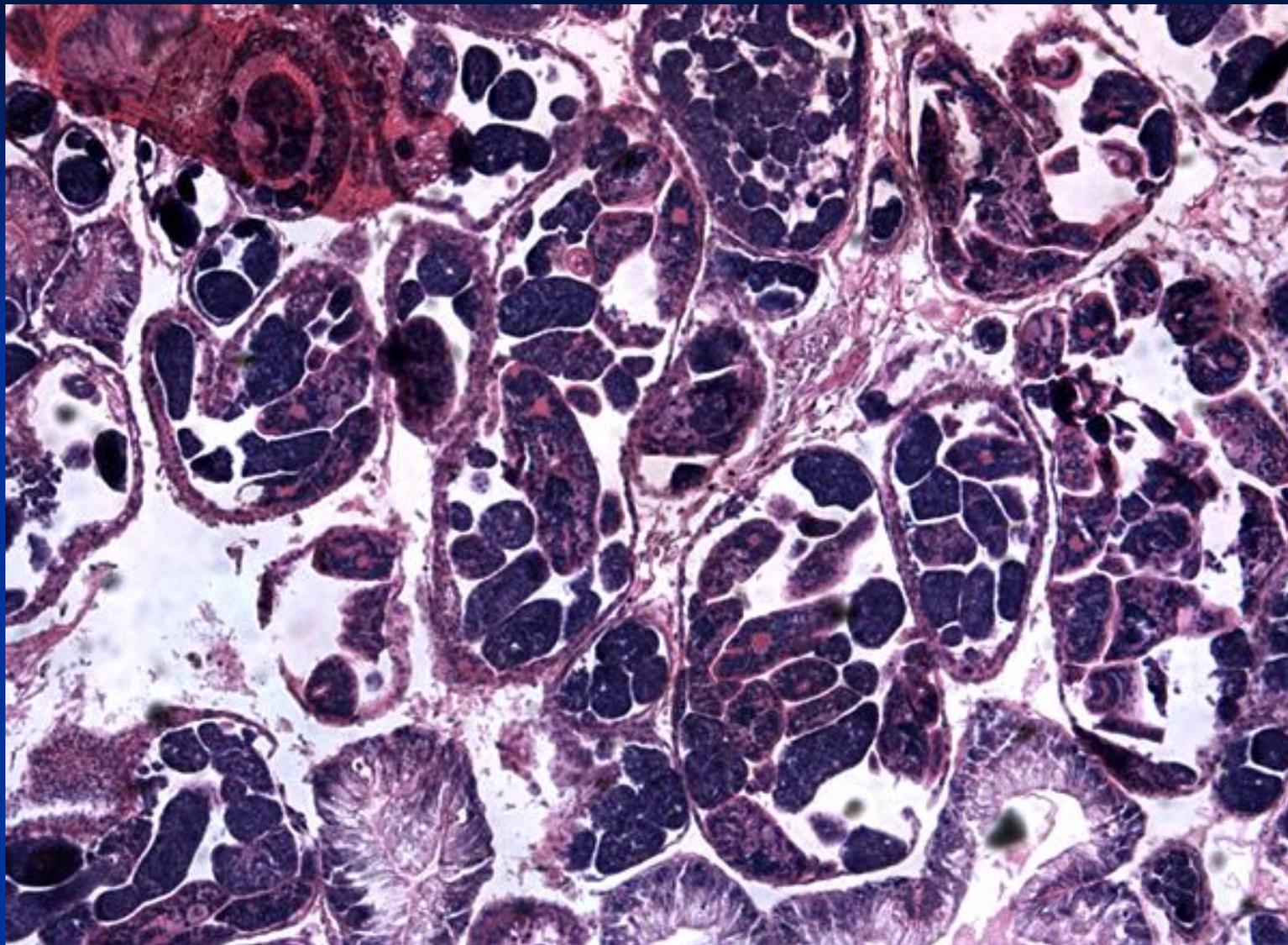
# **Трематоды – паразиты человека и животных**

# Личиночные стадии трематод

# Мирацидий



# Спороцисты трематод в моллюске



Молодая редия содержащая два  
метацеркария.



Редия, содержащая два церкария.



# Церкарий.



# Фуркоцеркарий.



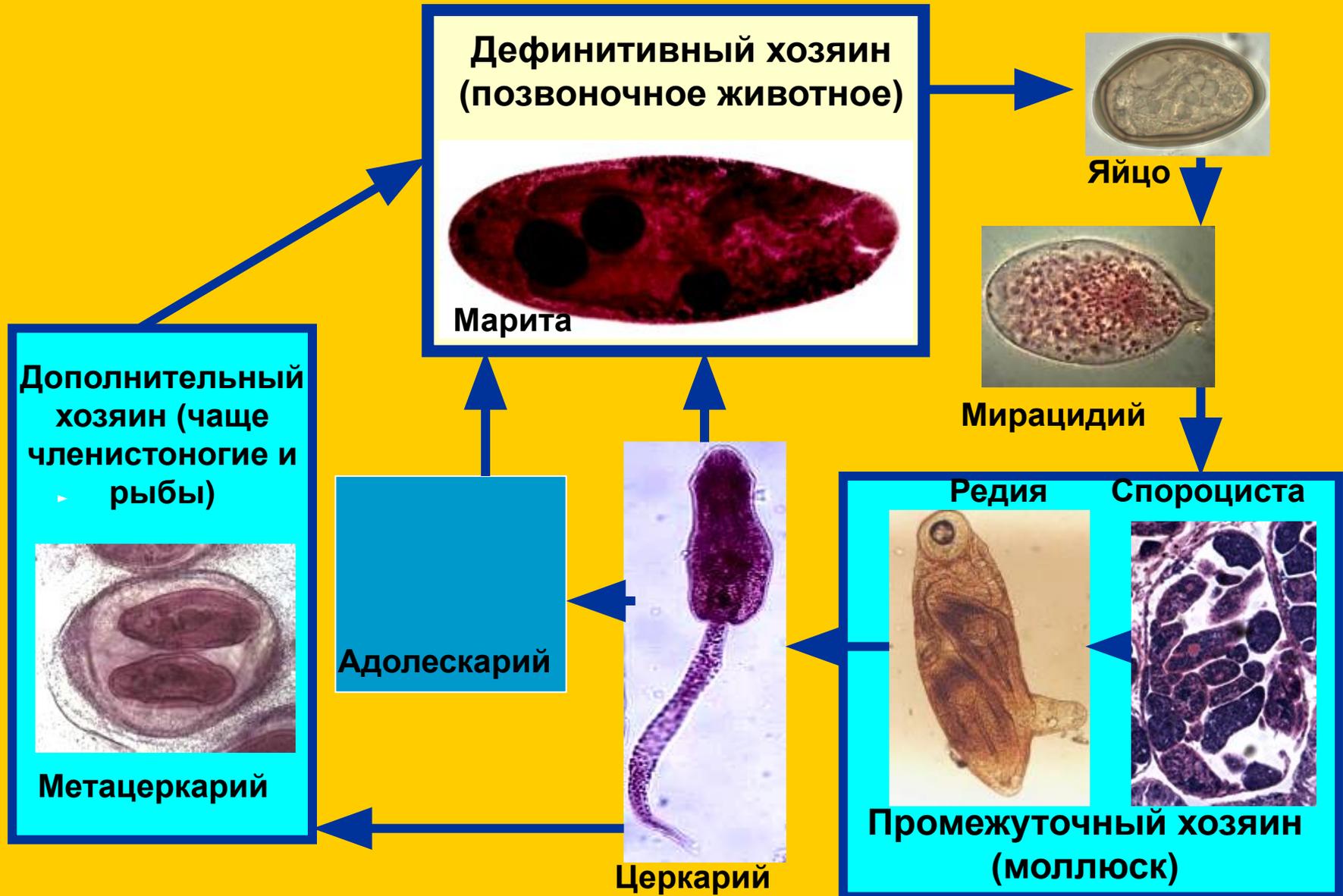
# Строение церкария.



# Метацеркарии трематод в мантии моллюска



# Общая схема развития трематод.



# Сосальщик ланцетовидный (*Dicrocoelium lanceatum*)

Возбудитель дикроцелиоза. Гельминты паразитируют в желчных протоках печени различных млекопитающих – крупных и мелких копытных, хищных, грызунов, зайцеобразных и некоторых других. Иногда заражается и человек.

Заболевание распространено повсеместно и наиболее значимо в районах с развитым овцеводством.

*Dicrocoelium lanceatum*. Марита.



# Схема цикла развития *Dicrocoelium lanceatum*



# Яйца *Dicrocoelium lanceatum*.



# Helicella – промежуточный хозяин ланцетовидной двуустки



# Дополнительный хозяин ланцетовидной двуустки– муравей.



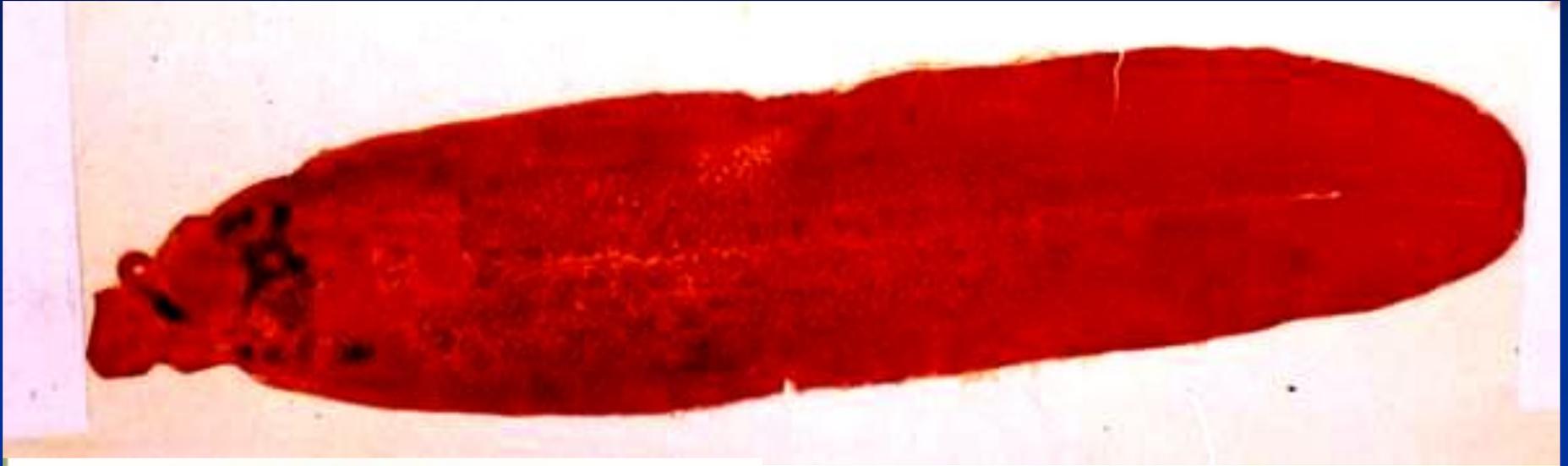
# Сосальщик печеночный (*Fasciola hepatica*)

Возбудитель фасциолеза. Гельминты паразитируют в желчных протоках печени различных млекопитающих – крупных и мелких копытных, хищных, грызунов, зайцеобразных и некоторых других. Иногда заражается и человек. Заболевание распространено повсеместно.

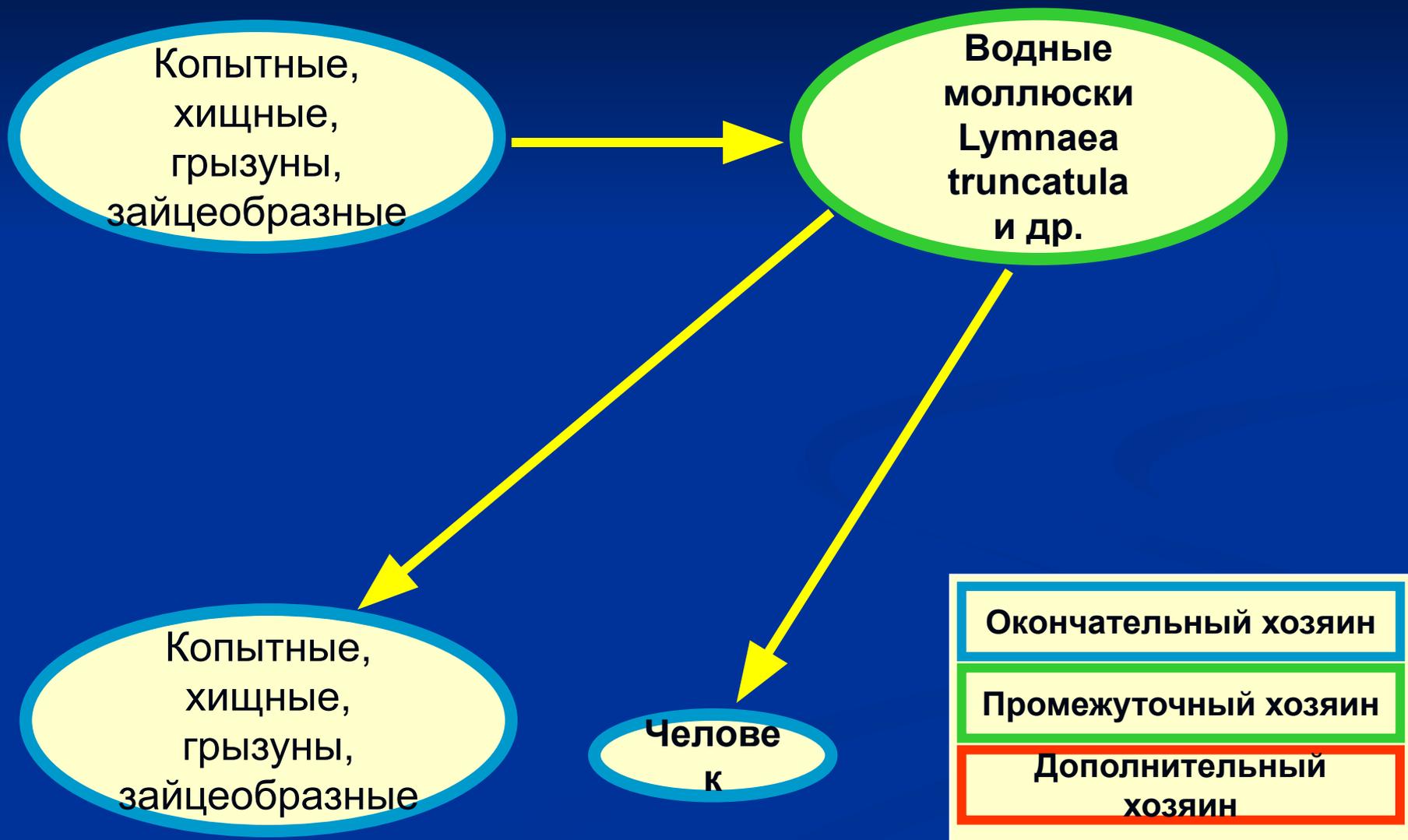
*Fasciola hepatica*. Мариты.



# Мариты *Fasciola gigantica* и *Fasciola hepatica*.



# Схема цикла развития *Fasciola hepatica*



# Яйца *Fasciola hepatica*.



# Кошачий (сибирский) сосальщик (*Opisthorchis felineus*)

Возбудитель описторхоза. Гельминты паразитируют в желчных протоках печени рыбообразных млекопитающих и человека. Заболевание распространено в основном на территории России (Обь-Иртышский бассейн). Имеются очаги и в Европейской части СНГ (Россия, Украина, Беларусь).

# *Opisthorchis felineus*. Мариты.



# Описторхи в желчном протоке. Срез.



# Яйцо *Opisthorchis felineus*.



# Китайский сосальщик (*Clonorchis sinensis*)

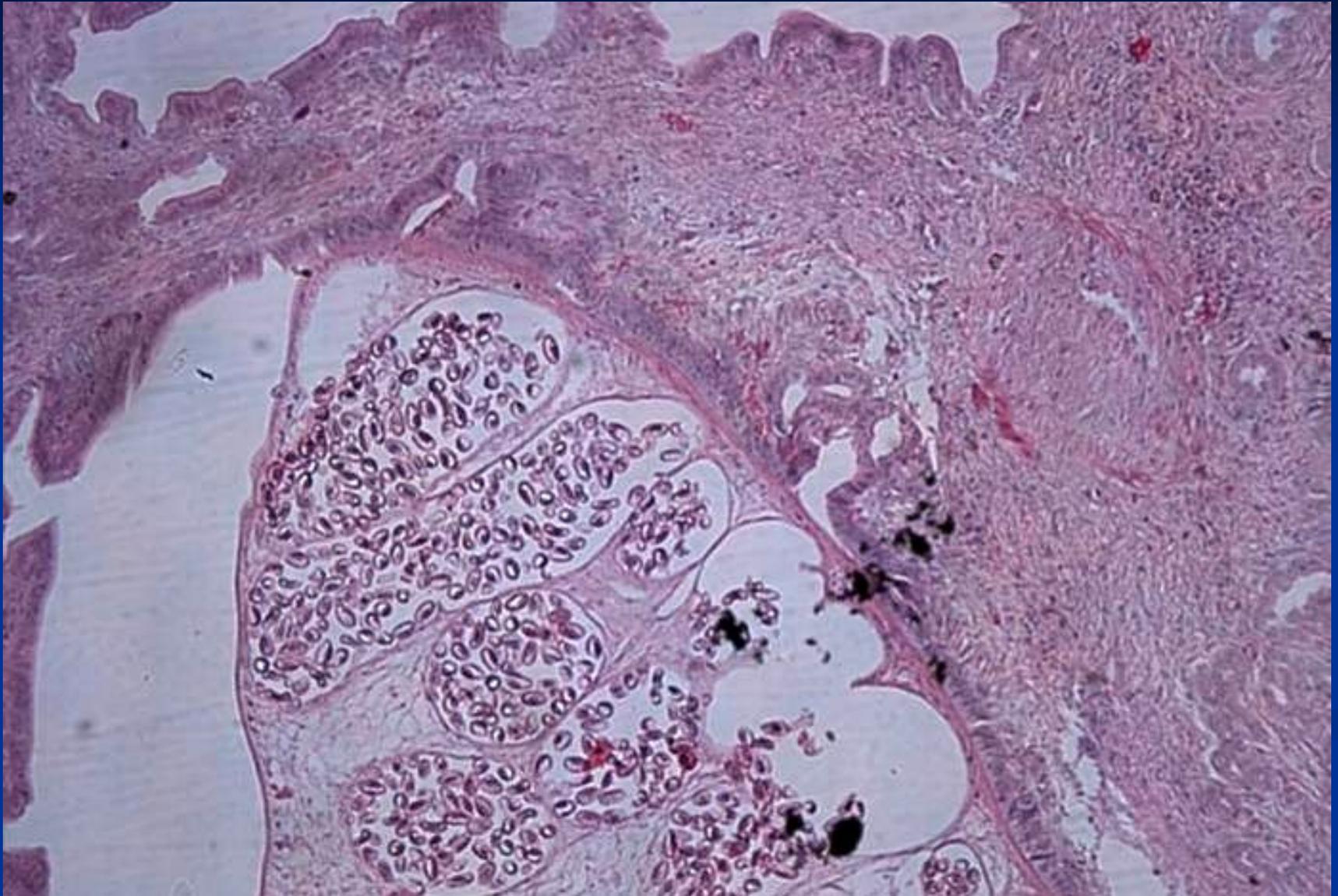
Возбудитель клонорхоза. Гельминты паразитируют в желчных протоках печени рыбоядных млекопитающих и человека.

Заболевание распространено в Китае, КНДР, Южной Корее и Японии. В России клонорхоз регистрируется только в бассейне р. Амур.

# *Clonorchis sinensis*. Марита.



# *Clonorchis sinensis* в желчном протоке



# Схема цикла развития

## *Opisthorchis felineus* и *Clonorchis sinensis*



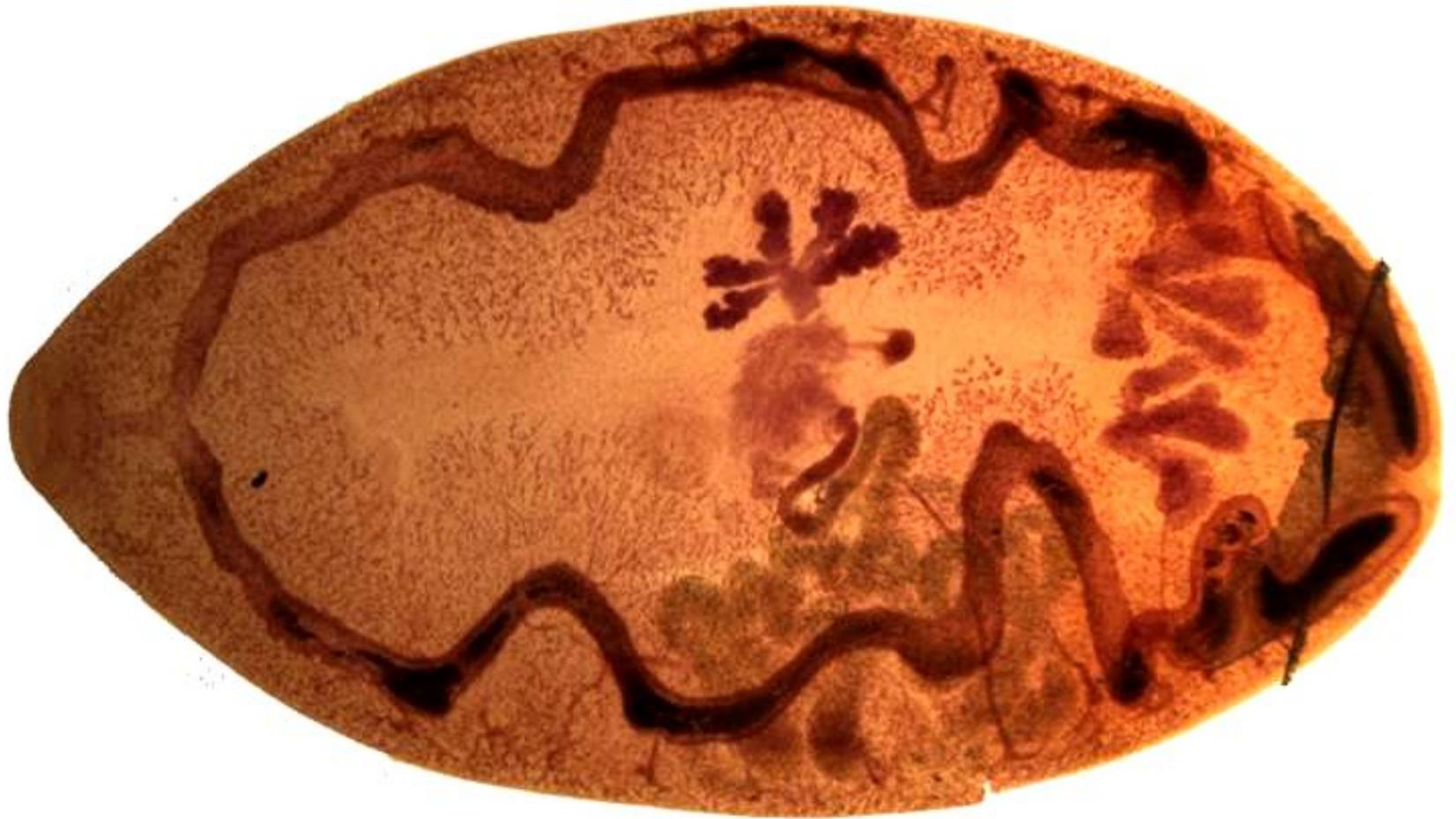
# Яйца клонорха (слева) и описторха (справа).



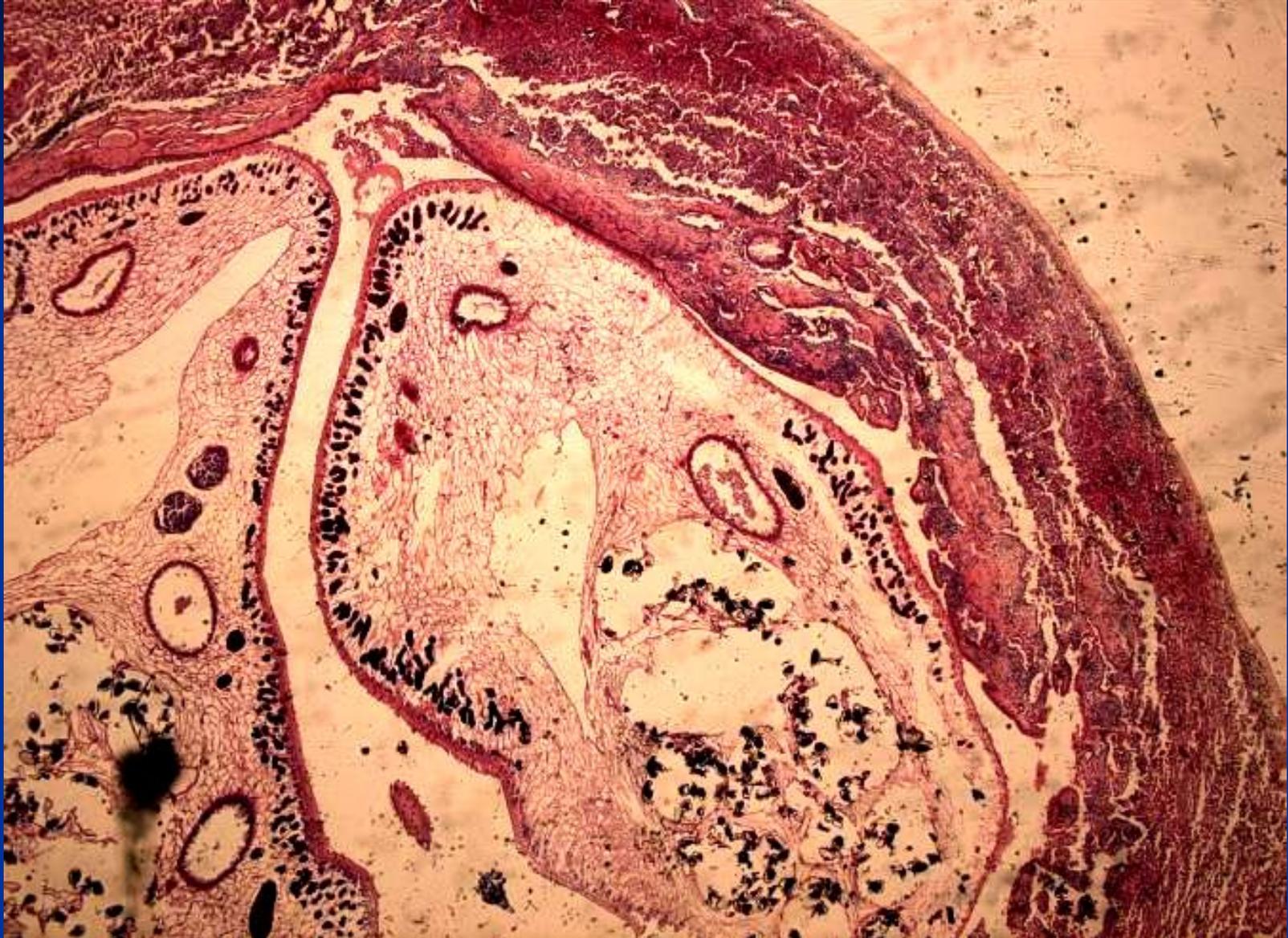
# Легочный сосальщик (*Paragonimus westermanii*)

Возбудитель парагонимоза. Гельминты паразитируют в легких рыбообразных млекопитающих и человека. Заболевание распространено в Восточной Азии. В России парагонимоз регистрируется на Дальнем Востоке.

# *Paragonimus westermanii*



# *Paragonimus westermanii* в легочной ткани



# Схема цикла развития *Paragonimus westermanii*



# Яйцо *Paragonimus westermanii*



Краб пресноводный – дополнительный  
хозяин *Paragonimus westermanii* .



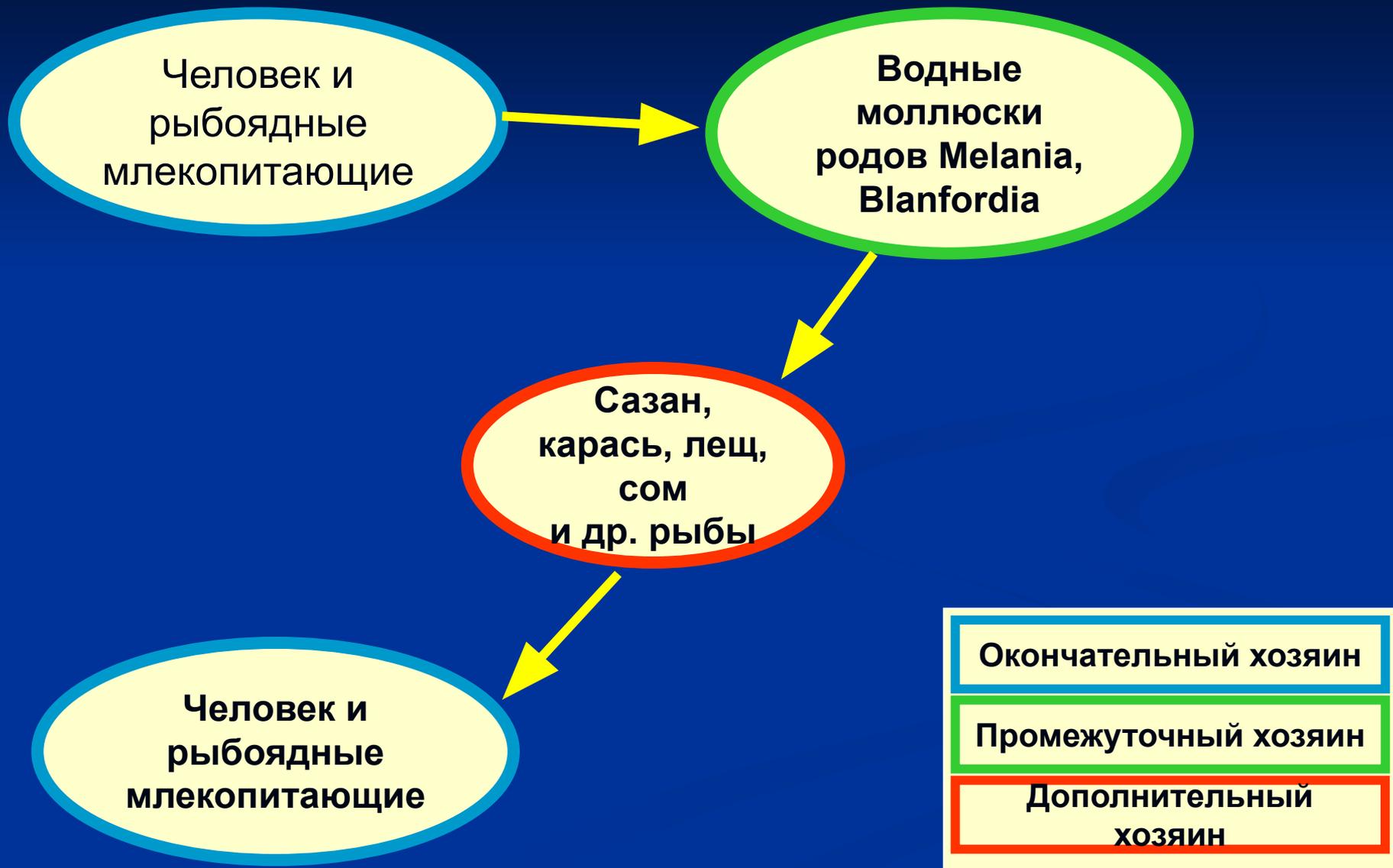
# Метагонимус (*Metagonimus yokogawai*)

Возбудитель метагонимоза. Гельминты паразитируют в тонкой кишке рыбообразных млекопитающих и человека. Заболевание распространено в Восточной Азии. В России метагонимоз регистрируется на Дальнем Востоке (р. Амур).

*Metagonimus yokogawai*. Марита.



# Схема цикла развития *Metagonimus yokogawai*



# Яйцо *Metagonimus yokogawai*.



# Метацеркарии метагонимуса на чешуе язя



# Виды рода *Prosthogonimus*

Возбудители простогонимоза. Гельминты паразитируют в яйцеводе и фабрициевой сумке различных птиц. Заболевание распространено повсеместно. Заболевают чаще всего куры в частном секторе.

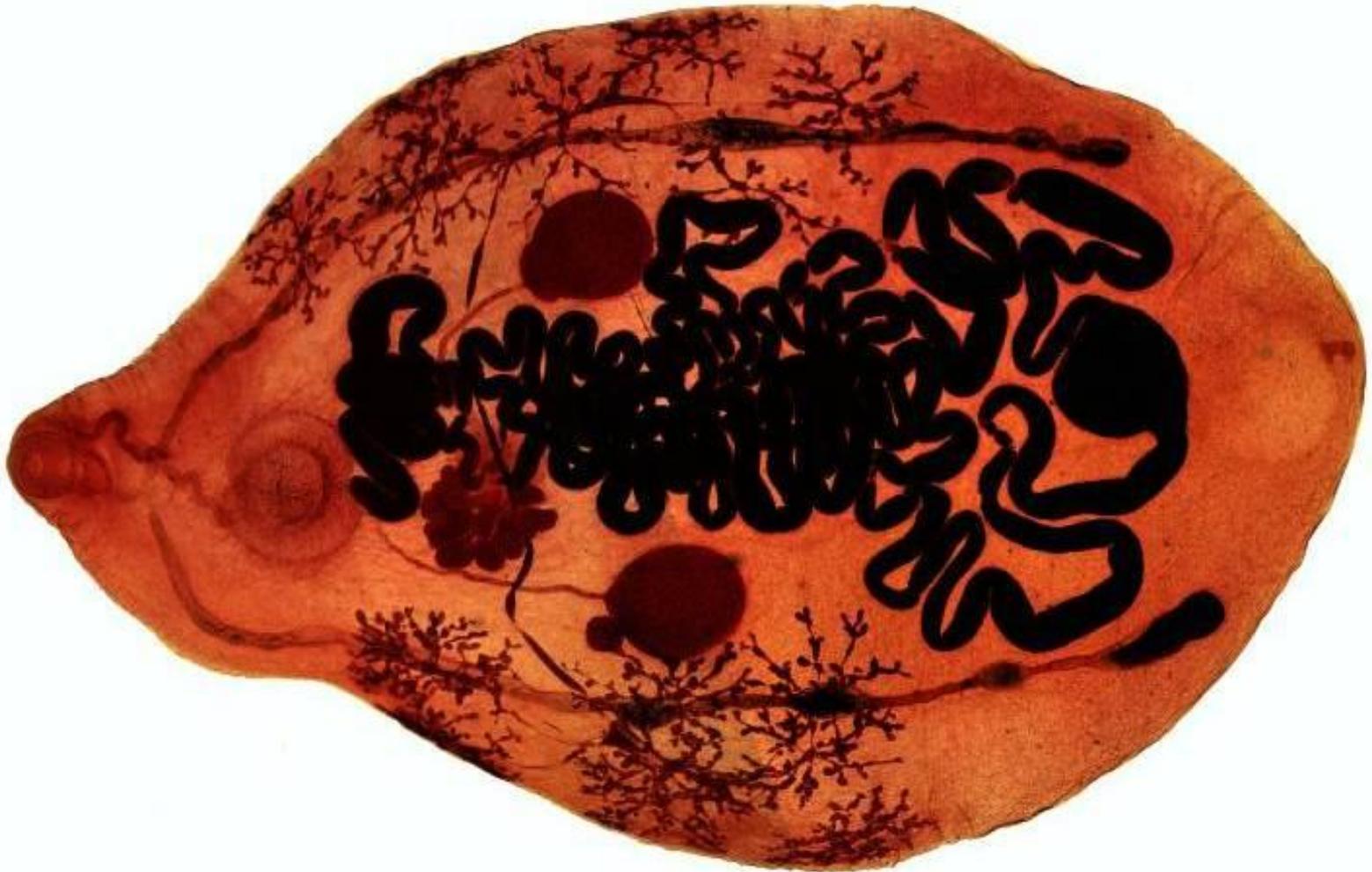
*Prosthogonimus ovatus*



*Prosthogonimus cuneatus*



# *Prosthogonimus pilludis*



# Водоем – источник простогонимоза.



# Схема цикла развития *Prosthogonimus* sp.



# Яйцо *Prosthogonimus ovatus*



# Нанофиет

*(Nanophyetes schikhobalowi)*

Возбудитель нанофиетоза. Гельминты паразитируют в тонкой кишке рыбообразных млекопитающих и человека. Заболевание распространено в Восточной Азии. В России нанофиетоз регистрируется на Дальнем Востоке (р. Амур).

*Nanophyetes schikhobalowi.*



# Схема цикла развития *Nanophyetes schikhobalowi*



# Яйцо *Nanophyetes schikhobalowi*



# Сосальщики сем. Paramphistomatidae

Возбудители парамфистосоматозов.  
Гельминты паразитируют в рубце  
различных копытных. Заболевание  
распространено повсеместно.

# Парамфистома.



# Схема цикла развития *Paramphistomum*



# Кровяные сосальщики (Schistosomatidae)

Возбудители шистосоматозов .

Раздельнополые гельминты паразитируют  
в венах кишечника или мочеполовой  
системы животных и человека.

Заболевания распространены в южных  
странах. В России имеют некоторое  
значение только шистосомы  
водоплавающих птиц.

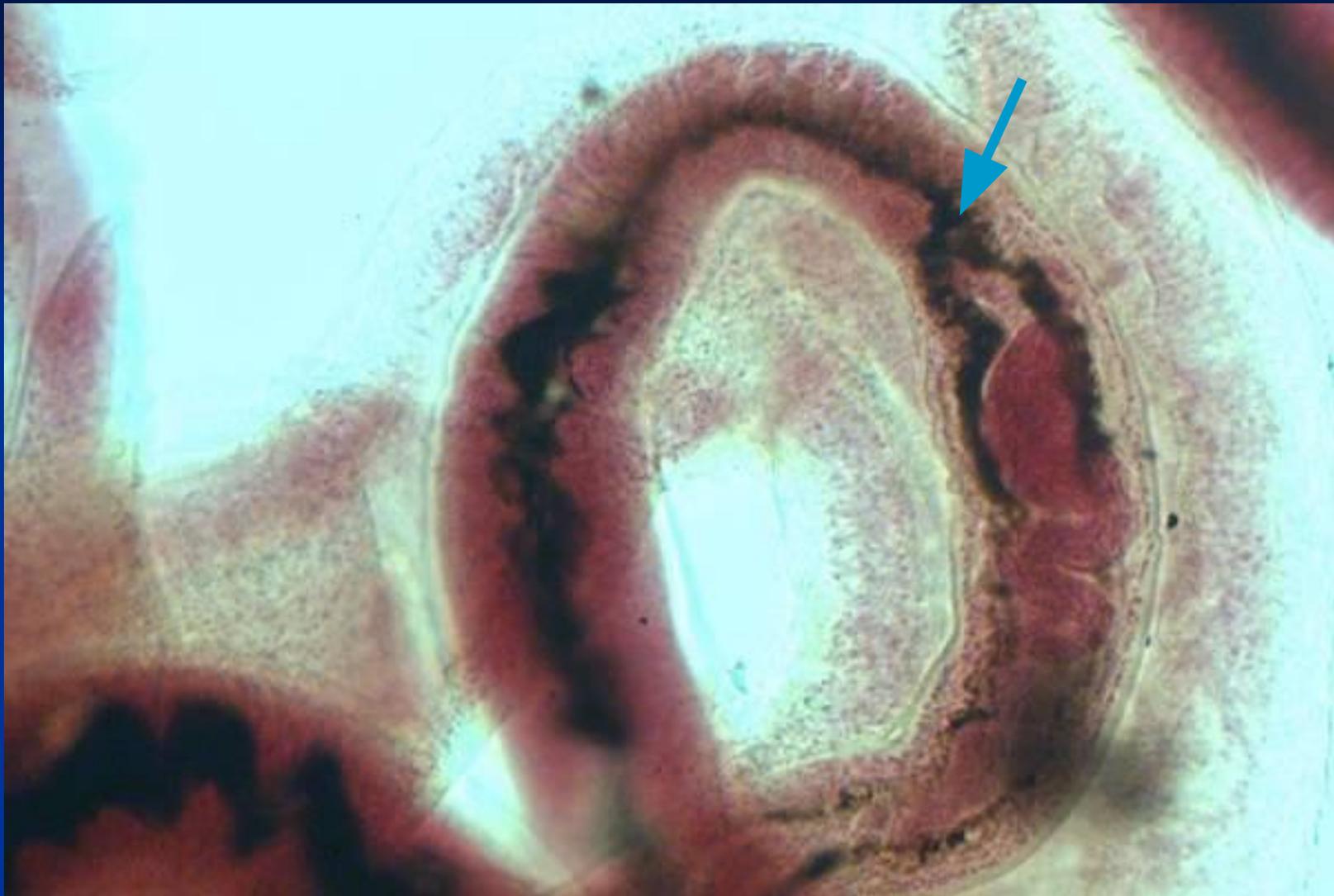
# *Schistosoma mansoni.*

Возбудитель кишечного шистосомоза Мэнсона . Гельминты паразитируют в венах кишечника человека. Заболевание распространено в Южной Америке и Африке.

# *Schistosoma mansoni* в печени



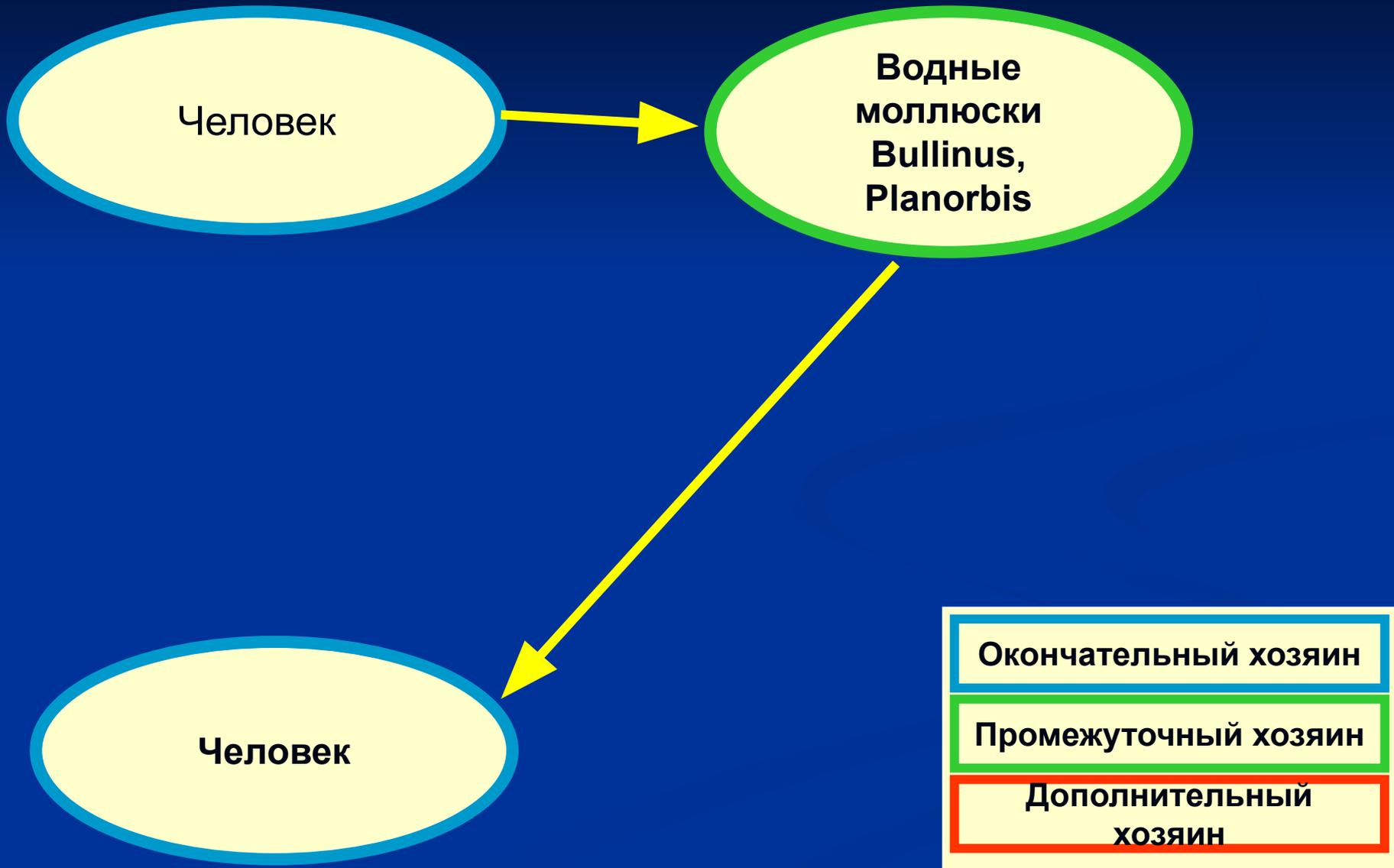
# Кишечник шистосомы.



# *Schistosoma mansoni*. Видны 8 семенников.



# Схема цикла развития *Schistosoma mansoni*



# Яйцо *Schistosoma mansoni*



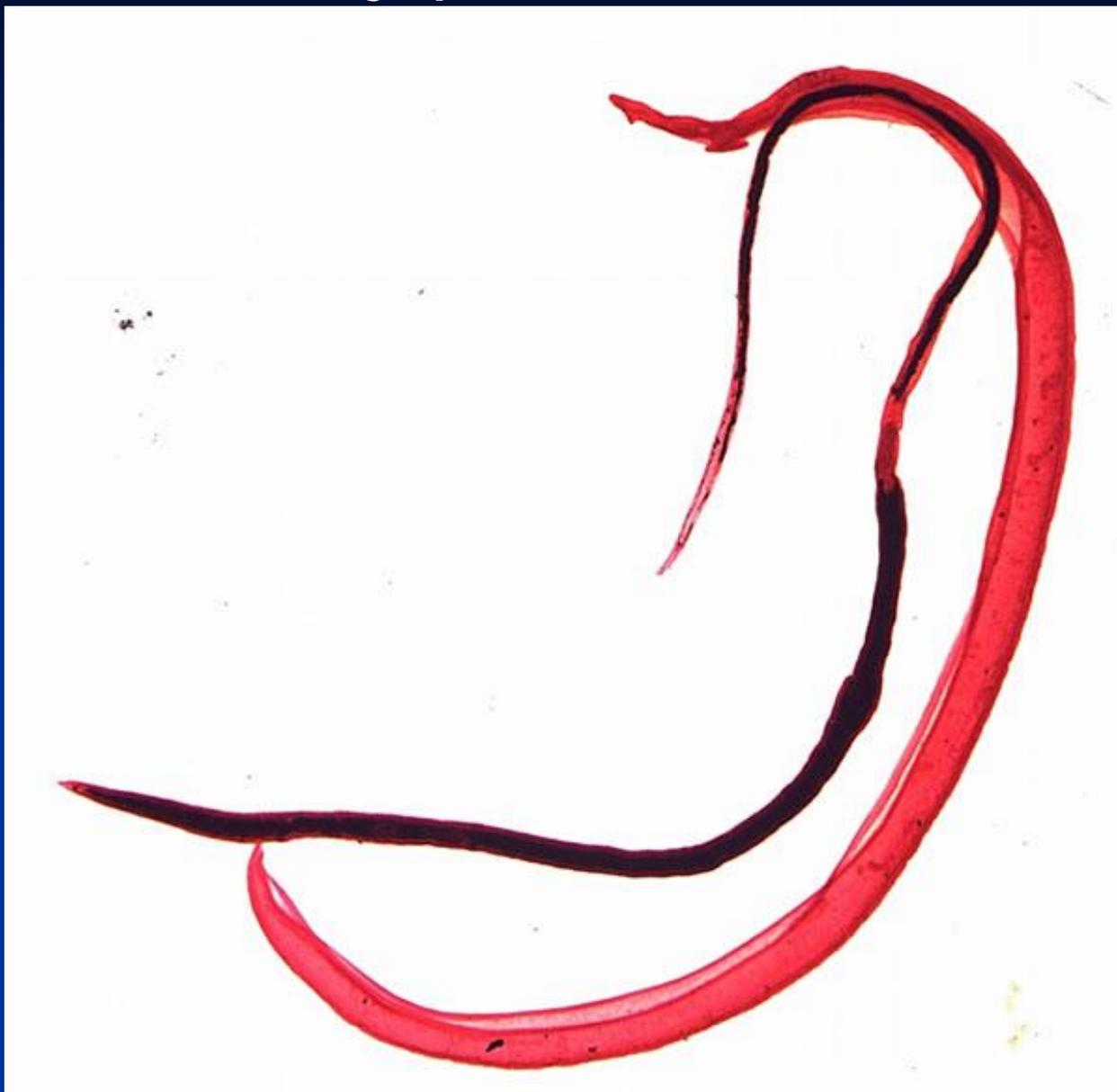
# Церкарии *Schistosoma mansoni*



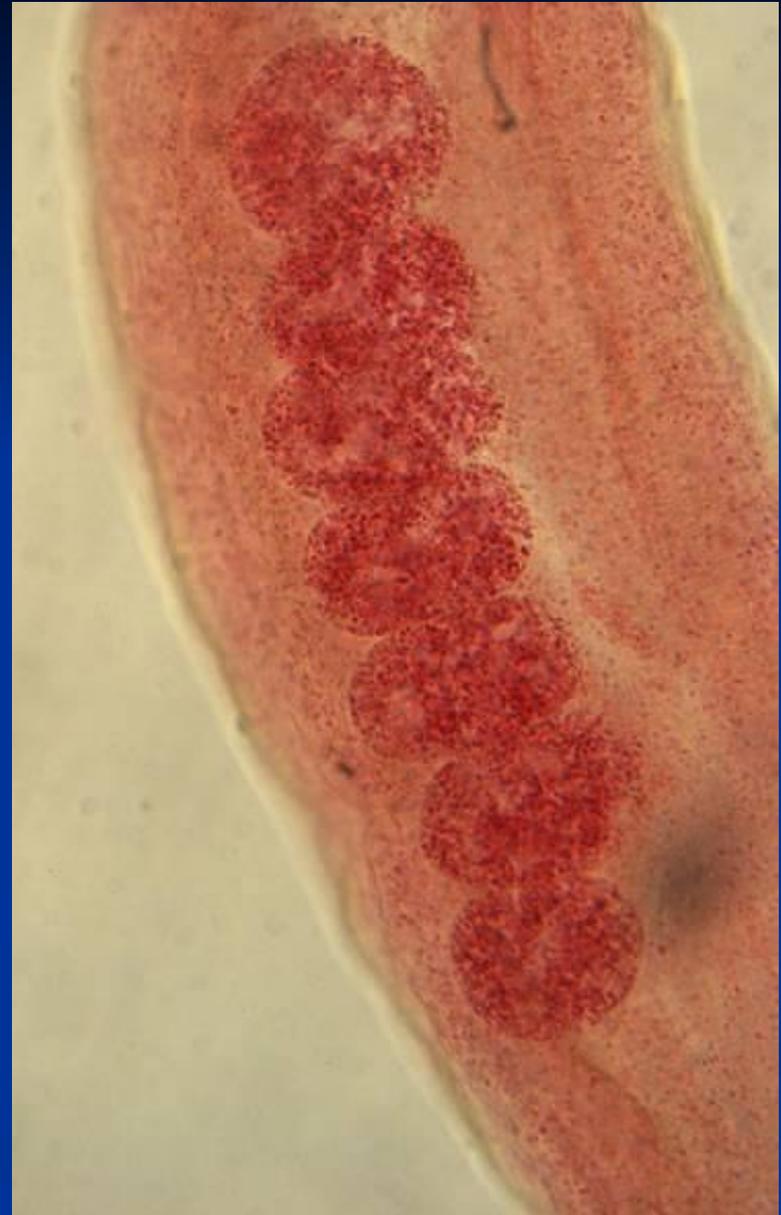
# *Schistosoma japonicum.*

Возбудитель японского кишечного шистосомоза . Гельминты паразитируют в венах кишечника человека. Заболевание распространено в Азии.

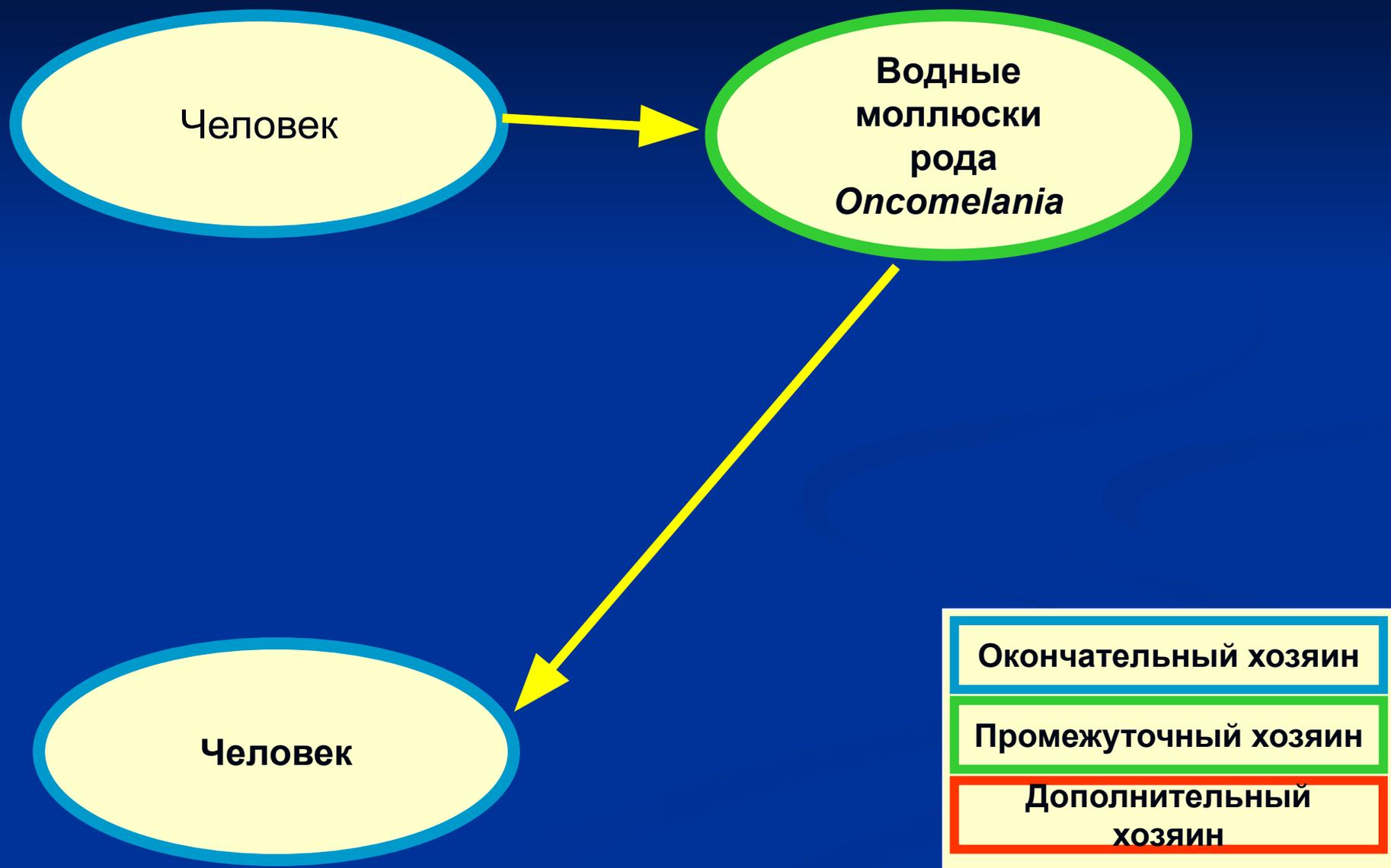
*Schistosoma japonicum*. Самец и самка.



*Schistosoma japonicum*. Видны 7 семенников.

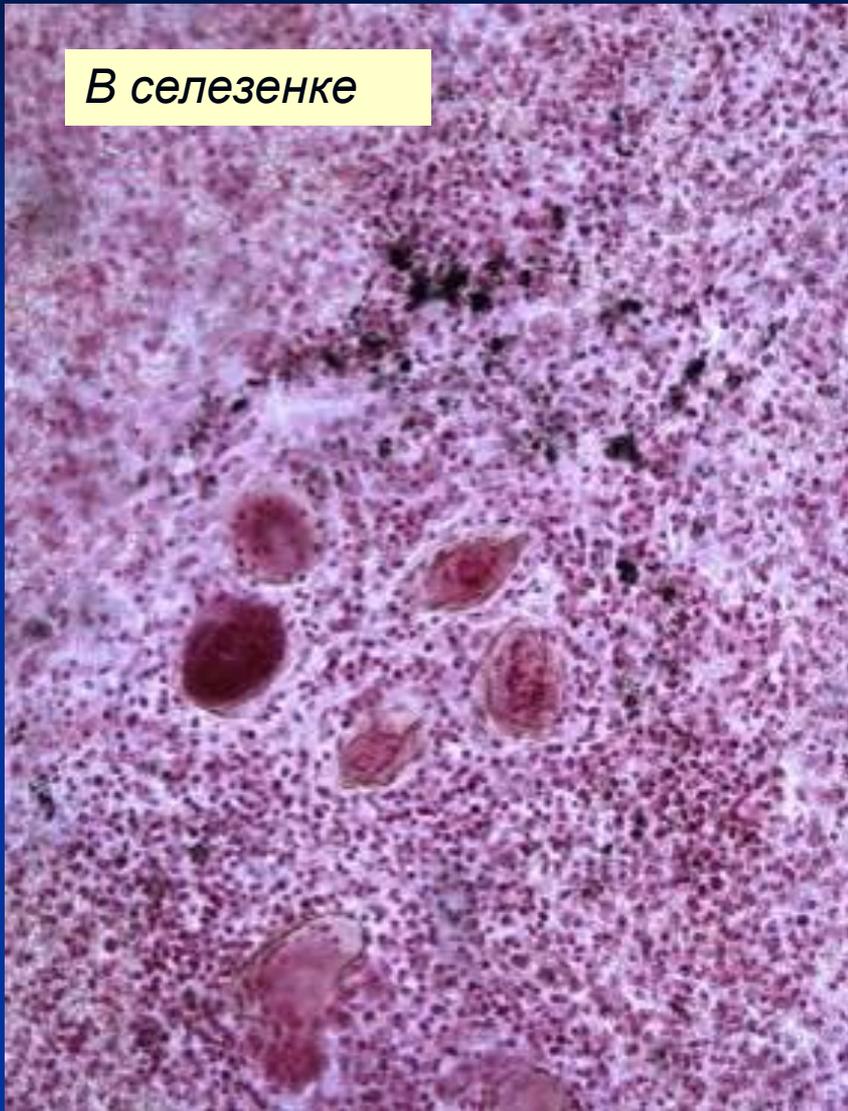


# Схема цикла развития *Schistosoma japonicum*



# Яйца *Schistosoma japonicum*.

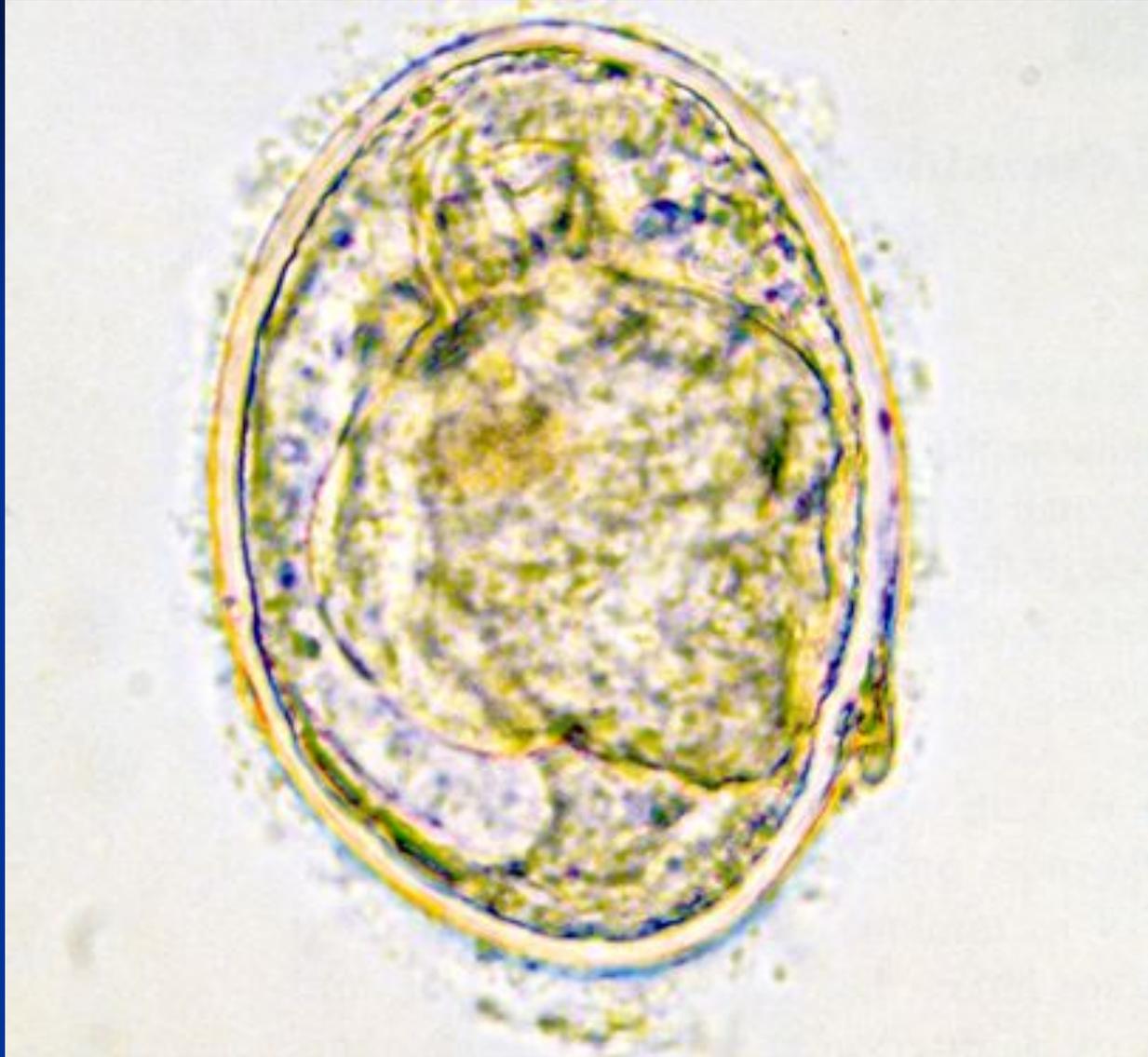
В селезенке



В печени



# Яйцо *Schistosoma japonicum*.



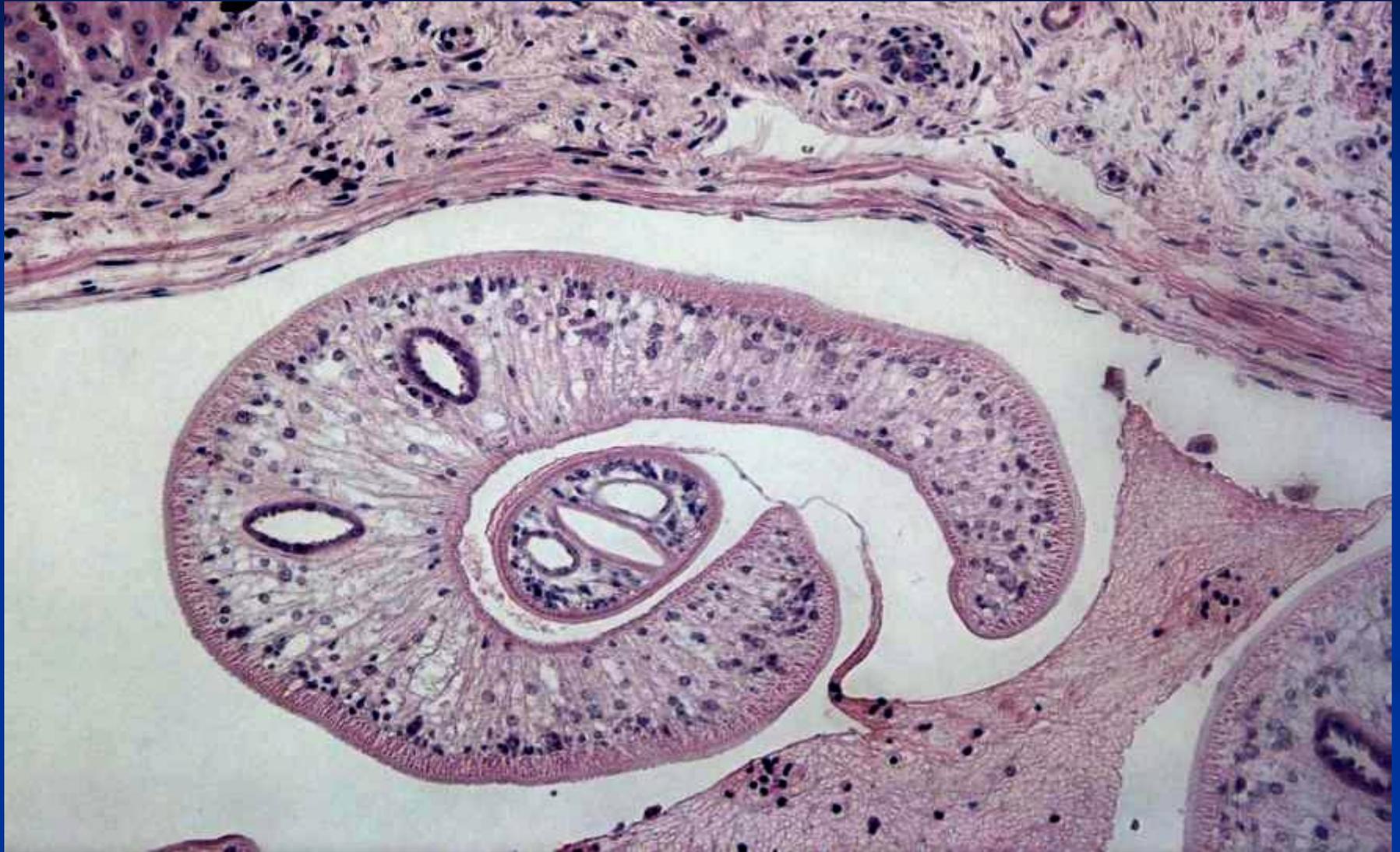
# *Schistosoma haematobium.*

Возбудитель мочеполового шистосомоза .

Гельминты паразитируют в венах  
мочеполовой системы человека.

Заболевание распространено в Африке.

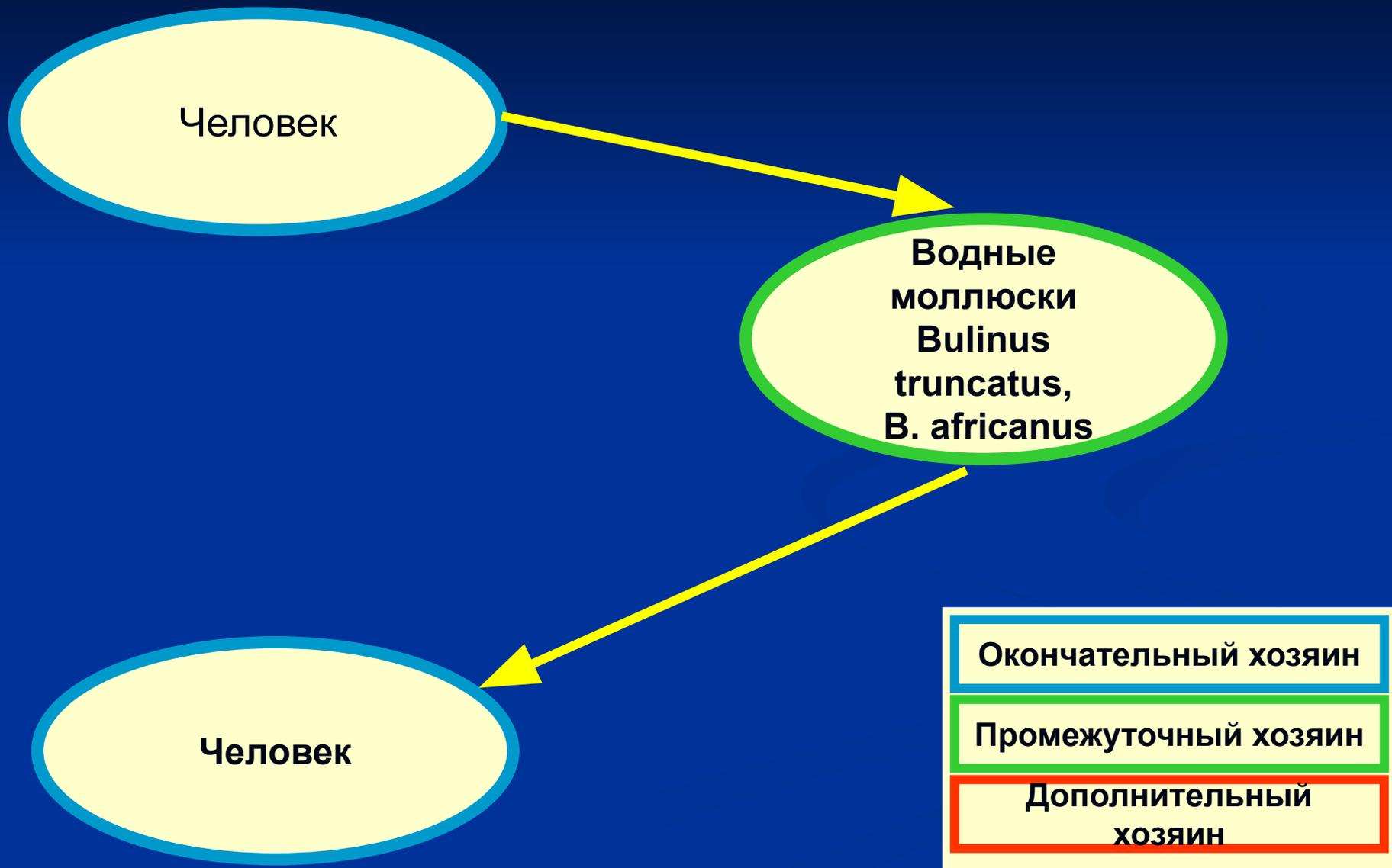
# Срез *Schistosoma haematobium* в кровеносном сосуде



# Яйцо *Schistosoma haematobium*



# Схема цикла развития *Schistosoma haematobium*



# *Diplostomum spathaceum.*

Гельминты паразитируют в кишечнике  
рыбоядных птиц (чаек).

Дополнительные хозяева – мальки рыб,  
в глазах, мышцах и внутренних органах  
которых локализуются метацеркарии. В  
хозяйствах могут вызвать гибель рыбы.