

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

«РОССИЙСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ДРУЖБЫ НАРОДОВ»

АГРАРНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ
ДЕПАРТАМЕНТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ

Дисциплина: Биология

Группа: СЕБ-1.11

Лабораторно-практическое занятие №4:

«Тип Круглые черви (Nemathelminthes)»



**Москва
2016**

Задание №1

Самостоятельно изучить и зарисовать в альбом следующие иллюстрации.

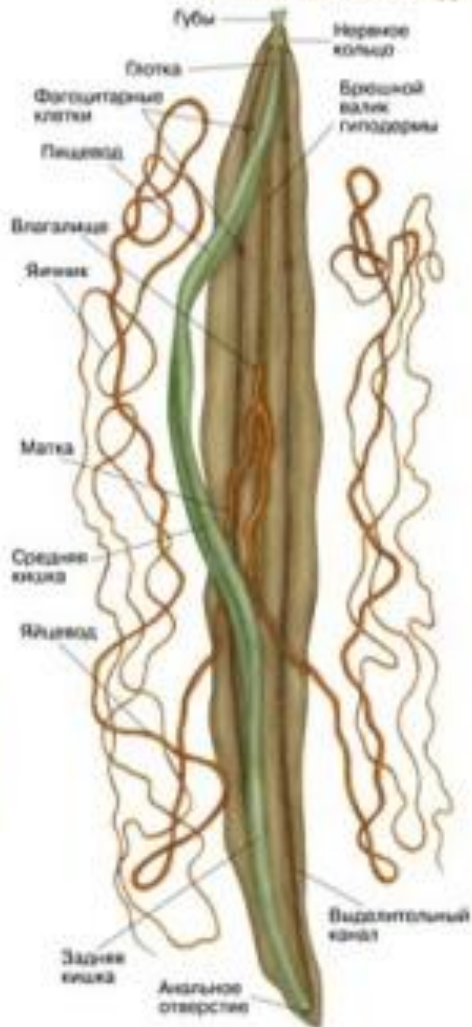
Рисунок № 1 – внешний вид и строение аскариды (*Ascaris lumbricoides*)

ТИП КРУГЛЫЕ ЧЕРВИ СТРОЕНИЕ АСКАРИДЫ

ВНЕШНИЙ ВИД



ВСКРЫТАЯ АСКАРИДА (САМКА)



ПОПЕРЕЧНЫЙ РАЗРЕЗ (САМКА)

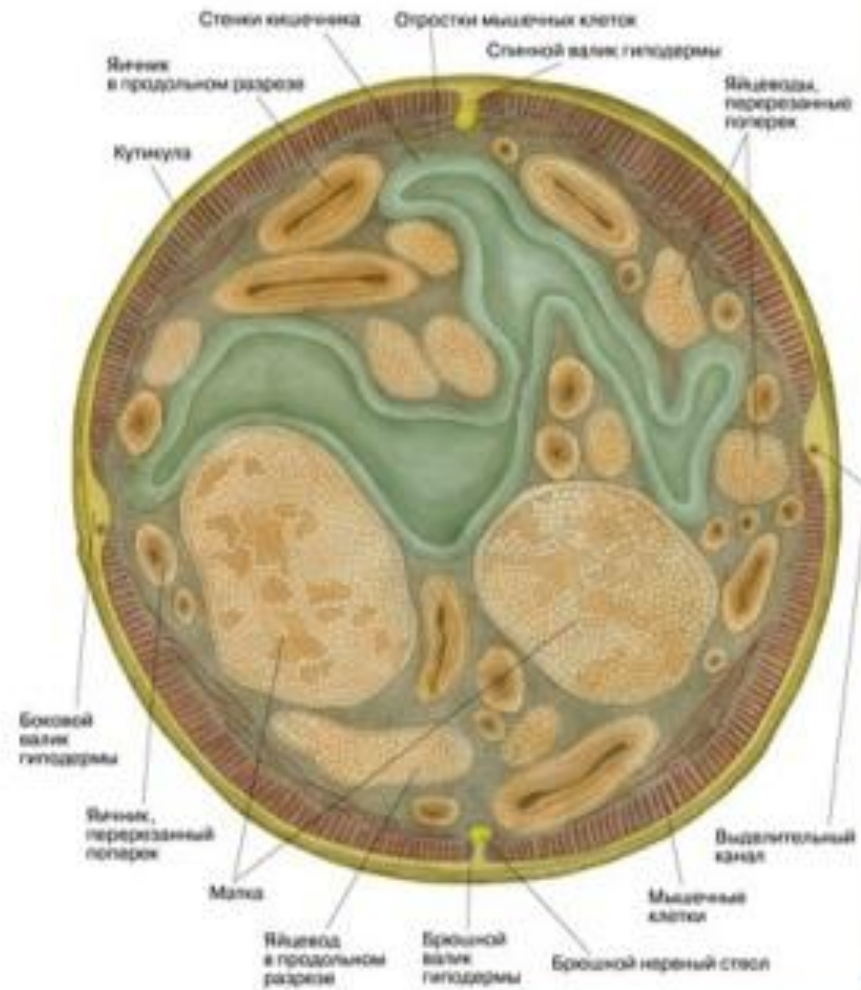


Рисунок № 2 – жизненный цикл аскариды человеческой

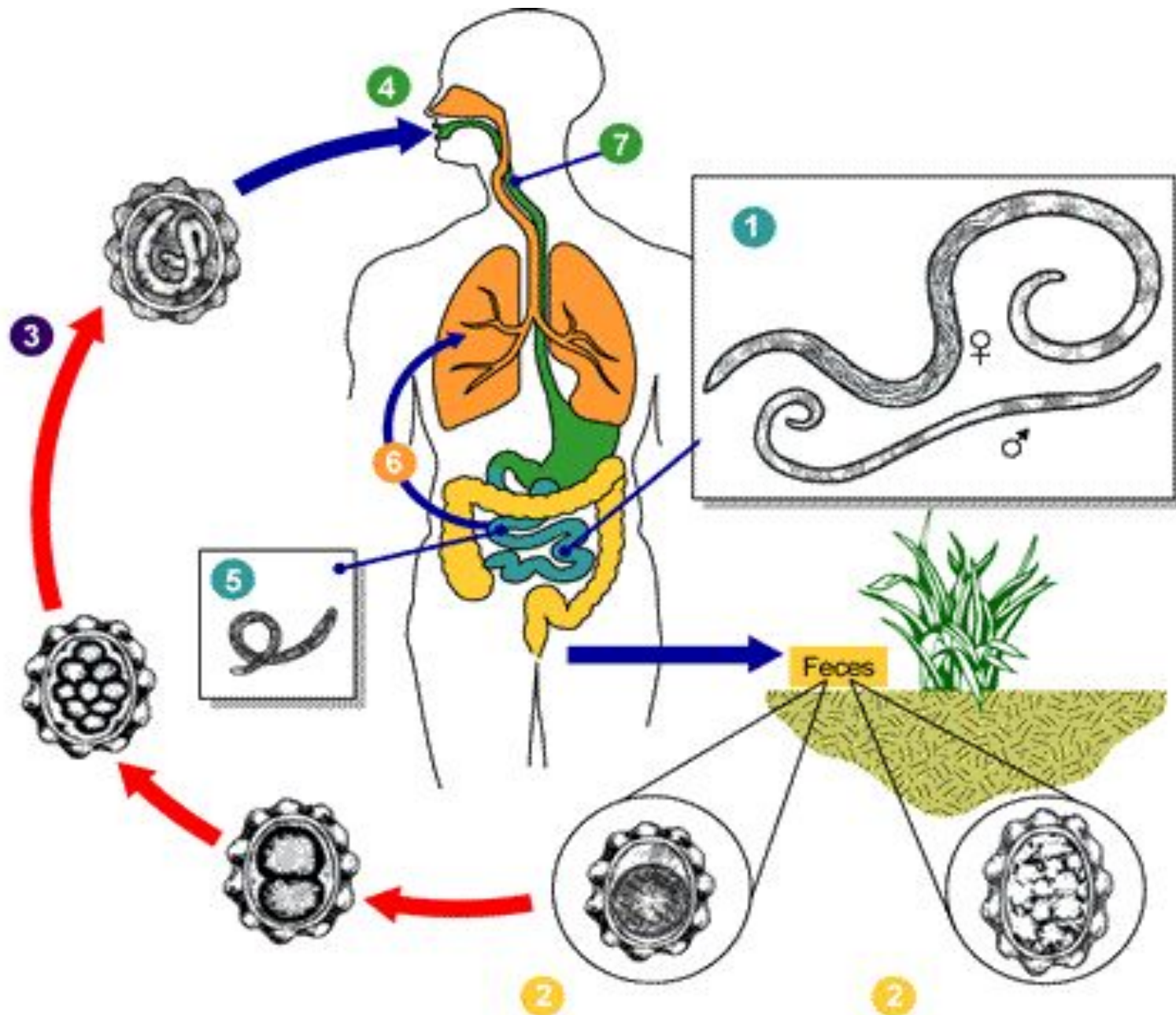


Рисунок № 2 – жизненный цикл аскариды человеческой

Человеческая аскарида паразитирует в тонком кишечнике человека (1). Размер самок – до 40 сантиметров, самцов – до 25 сантиметров. Оплодотворение внутреннее, перекрестное. Самка аскариды может производить до 200 тысяч яиц в сутки. Яйца выводятся с калом наружу (2) и должны около двух недель полежать в кислородной атмосфере для развития в них личинок, после чего становятся инвазионными ("заразными") (3). Срок зависит от температуры окружающей среды и влажности. Чем теплее и влажнее, тем быстрее яйца становятся инвазионными. Человек, как правило, заражается (4) через немытые овощи, грязные руки. Яйца аскариды могут разноситься мухами и тараканами. В тонком кишечнике человека оболочка яйца растворяется, и выходит личинка (5), которая пробуравливает стенку кишечника и попадает в кровь. С током крови личинка мигрирует по организму в течение 9 – 12 дней. Затем она попадает в легкие (6), пробуравливает стенки альвеол и попадает в просвет легких. Раздражая стенки лёгких и дыхательных путей, личинки стимулируют у человека кашель. При этом личинка попадает с мокротой из легких в ротовую полость (7) и вторично проглатывается. В тонком кишечнике личинка превращается во взрослую аскариду (1). В цикле развития аскариды, таким образом, **не происходит смена хозяев**, но в организме единственного хозяина личинки совершают **сложную миграцию**.

Домашнее задание:

Ознакомиться с текстом учебной литературы и письменно в тетради ответить на *контрольные вопросы в конце раздела*:

- *Е.С. Шалопенюк, С.В. Буга, «Практикум по зоологии беспозвоночных», стр. 105-120*
- *И.Х. Шарова, «Зоология беспозвоночных», стр. 205-232*

Все материалы доступны для просмотра и скачивания на учебном портале РУДН