ЗАДАНИЕ 29

***Прочитайте текст «Развитие бычьего цепня» и выполните задания***

РАЗВИТИЕ БЫЧЬЕГО ЦЕПНЯ

В кишечнике человека часто паразитирует бычий цепень. Он состоит из головки, короткой шейки и длинного лентовидного тела. На головке располагаются четыре круглые мускулистые присоски, с помощью которых паразит прикрепляется к стенкам кишки. Тело червя может достигать 4–10 м, состоит из многочисленных члеников. Рост червя и увеличение количества члеников продолжается всю жизнь. Новые членики образуются в области шейки. Вначале они очень маленькие, но по направлению к заднему концу тела увеличиваются. Червь всасывает пищу всей поверхностью тела, органы пищеварения у него отсутствуют.

Размножение бычьего цепня происходит в организме основного хозяина – человека. Как и большинство других плоских червей, цепень – гермафродит. В каждом его членике, кроме самых молодых, имеется один яичник и множество семенников. Эти членики отрываются и с калом выходят наружу. За сутки червь производит около 175 000 яиц. Крупный рогатый скот может проглотить яйца цепня вместе с травой. В желудке промежуточного хозяина из яиц выходят микроскопические личинки с шестью крючками.

С их помощью личинки вбуравливаются в стенку желудка, попадают в кровь, разносятся по всему телу животного и проникают в мышцы. Здесь шестикрючные личинки растут и превращаются в финну. Финна – это пузырёк размером с горошину, внутри которого находится головка цепня с шейкой.

29. Пользуясь текстом «Развитие бычьего цепня» и собственными знаниями, опишите возможный путь паразита от больного животного, через торговую сеть, до места в теле человека, где взрослый червь может прожить до 15 лет

Содержание полного верного ответа и критерии оценивания представлены в таблице.

*Таблица*

|  |  |
| --- | --- |
| **Содержание верного ответа и указания по оцениванию** (допускаются иные формулировки ответа, не искажающие его смысла) | **Баллы** |
| 1) Финна очень мелкая, и при плохом санитарном осмотре возможно попадание заражённого мяса в торговую сеть.  2) Купленное зараженное, плохо прожаренное мясо содержит живые финны.  3) Финна попадает в желудок, а далее проникает в тонкий кишечник, где превращается во взрослого червя |  |
| Ответ включает в себя все элементы, не содержит биологических ошибок | 3 |
| Ответ включает в себя два из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок.  ИЛИ Ответ включает в себя названные выше элементы, но содержит биологические ошибки | 2 |
| Ответ включает в себя один из названных выше элементов и не содержит биологических ошибок.  ИЛИ Ответ включает в себя два из названных выше элементов, но содержит негрубые биологические ошибки | 1 |
| Ответ неправильный | 0 |
| *Максимальный балл* | *3* |