



МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени М.В.ЛОМОНОСОВА

Вариант 2

Место проведения Москва
город

ПИСЬМЕННАЯ РАБОТА

Олимпиада школьников Ломоносов
наименование олимпиады

по фундаментальной медицине
профиль олимпиады

Бурлака Дарьи Алексеевны
фамилия, имя, отчество участника (в родительном падеже)

Дата
«23» марта 2025 года

Подпись участника
ДБ

истовик

№4-125

1) Аппендицит - заблывание

2) аппендикс - первообразный отросток - накапливает в себе полезные бактерии, создаёт микрофлору. В случае заболевания полезные бактерии из аппендикса помогают справиться с заболеванием. Функция - иммунологическая

3) От массовой предварительной операции отказались потому, что в этом случае был бы нанесён сильный ущерб иммунной системе людей.

4) Новорождённые могут плохо переносить данную операцию, что увеличивает их смертность.

5) Массовая предварительная операция повлекла бы за собой большие затраты бюджета.

6) Недостаток специалистов, способных выполнять такую операцию на новорождённых.

N	1	2	3	4	Σ
8	17	15	20	12	64

Белгородский
Розаля-АП



Г) инфузории имеют 2 ядра - макронуклеус и микронуклеус. Микронуклеус осуществляет половой процесс - конъюгацию - обмен генетической информацией между конъюгирующими инфузориями. Макронуклеус осуществляет хранение, передачу и реализацию генетической информации инфузории - удерживает в ~~разнообразии~~ развитии. Инфузории питаются с помощью ~~только~~ ресничек биекк на поверхности их клеточной мембраны. Они имеют протонгу, через которую осуществляют выброс ~~продуктов обмена~~ конечных продуктов обмена, непереваренных остатков пищи. Питание осуществляется через ~~клеточный~~ клеточный

Жизненный цикл: с укусом малярийного комара ~~перезимовывающий~~ ~~паразит~~ ~~в~~ ^{паразиты попадают в} кровяное русло человека; в эритроциты. В эритроцитах осуществляется множественное деление - мизогония. После ³ эритроцитарной мизогонии следует мизогония в клетках печени человека - гепатоцитах. Различают 2 ^{типа} малярии - 4х дневная и 3х дневная, их вызывают разные виды малярийных плазмодиев. Когда следующий комар кусает ^{зараженного} человека, в его организм попадают мизонты малярийного плазмодия, комар становится малярийным. В кишечнике комара происходит половое размножение паразита. После малярийный плазмодий мигрирует в слюнные железы комара и с укусом передается следующему человеку - своему промежуточному хозяину.

мисловик

б) Эукариотических одноклеточных организмов не способны атаковать макрофаги - иммунные клетки человека. ~~Лейкоциты~~ ^{- почему?} следовательно борьба с ними затруднена.

Организм человека не вырабатывает антител к эукариотическим одноклеточным организмам, следовательно ~~возможно~~ повторное заражение или возможно и не проходит легко, или предыдущее. Иммунитет к ним не формируется, что затрудняет борьбу.

мисловик

№2

158

1) ~~инверсия~~ инверсия - поворот участка хромосомы

2) делеция участка хромосомы

3) перенос участка хромосомы на другую хромосому

4) перенос хромосомы в другую клетку, вследствие чего возникает трисомия.

б) трансверсия - перенос участка хромосомы с ее поворотом

в) транслокация участка гомологичной хромосомы на гомологичную хромосому

б) обмен гомологичными участками хромосом в ходе профазы мейоза - тоже транслокация. Вследствие ее не возникает мутаций.

лист-вклад

№1

175

А-3 Б-10 В-57,9 Г-2

Морская капуста - ламинария - накапливает в себе
большое количество йода. Употребление ламинарии
служит профилактикой миксидемии или
карликовости, гипотиреоза, - заболеваний,
вызванных недостатком йода в организме.

А-4 Б-2 В-813,2 Г-1

А-5 Б-5 В-6,1 Г-3

~~А-4 Б-5 В-813,2 Г-1~~

А-2 Б-9 В-11,9,16 Г-6

А-1 Б-9 В-11,9 Г-5

А-0 Б-1 В-15 Г-4

Значение в жизни человека - употребление
в пищу, создание лекарственных
препаратов на ~~их~~ основ. основе веществ,
содержащихся в этих организмах.