|  |  |
| --- | --- |
| **Контрольная работа**  по дисциплине **«Биология»**  34.03.01 специальность «Сестринское дело»  **Форма обучения: очная, с использованием дистанционных технологий** | |
| Номер группы: (укажите номер своей группы – цифрами, фамилию, имя и отчество – полностью в соответствующих графах) | |
| Фамилия |  |
| Имя |  |
| Отчество |  |
| **2021-2022 уч.год** | |

**КОНТРОЛЬНАЯ РАБОТА**

**Вариант 7**

**ЧАСТЬ 1 «Введение в медицинскую биологию. Типы клеточной организации биологических систем. Строение эукариотической клетки***»*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1 | **Рисунок 1** | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** |
| **На рисунке 1 изображена:** |
| **1 -** |
| **2-** |
| **3-** |
| **4-** |
| **5-** |
| **6-** |
| **7-** |
| **8-** |
| **9-** |
| **10-** |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** Можно ли ожидать, что в клетках волосяного фолликула будет больше рибосом, чем в клетке жировой ткани? Почему? | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** Объясните, почему в зимнее время у спящих сурков и зимующих летучих мышей число митохондрий в клетках сердечной мышцы резко снижено. | |
|  | **Ответ:** | |

**ЧАСТЬ 2 «Биологическая мембрана: современные представления о строении и функциях. Транспорт веществ через биологическую мембрану***»*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Рисунок 1** | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображен:** | | **2.** **Клетки, отмеченные цифрой 1:** | | **3. Роль данных клеток:** | | **4. Название процесса:** | | **5. Роль процесса в жизни организмов:** | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** У больного панариций (гнойное воспаление) пальца руки. После хирургического вмешательства повязку, с каким раствором надо сделать для уменьшения отека? Объясните механизм действия раствора. | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** Клетку обработали веществами, нарушающими конформацию белков, входящих в состав цитолеммы. Какие функции цитолеммы будут нарушены при указанном воздействии? | |
| **Ответ:** | |

**ЧАСТЬ 3«Ядро клетки: основные компоненты ядра. Временная организация наследственного материала: хроматин и хромосомы. Кариотип. Закономерности существования клетки во времени. Воспроизведение на клеточном уровне: митоз и мейоз. Понятие об апоптозе»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Рисунок1** C:\Users\User\Desktop\k2.gif | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображена:** | | **2.** **Хромосомный набор какого пола (мужского или женского) отражает кариограмма? Ответ поясните:** | | **3. Укажите число аутосом и половых хромосом:** | | **4 К какому типу хромосом относится Х-хромосома:** | | **5. Дайте характеристику гомологичным хромосомам:** | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** На кариограмме плода обнаружена хромосома с полным отсутствием короткого плеча. Укажите тип данной хромосомы. Можно ли утверждать, что кариотип плода в норме? | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** При цитологическом исследовании в ядре дифференцированной клетки отмечено преобладание гетерохроматина над эухроматином. О чем свидетельствует эта картина? | |
| **Ответ:** | |

**ЧАСТЬ 4 «Введение в медицинскую паразитологию. Тип Простейшие (*Protozoa*). Класс Саркодовые (*Sаrсоdina*), класс Инфузории (*Infuzoria*),класс Жгутиковые(*Flagellata*), класс Споровики (*Sporozoa*)***»*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Рисунок1 F:\Простейшие 2\20091607222446.jpg** | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображен … в форме…:** | | **Тип :** | | **Класс:** | | **Вид:** | | **2.Вызывает заболевание:** | | **3. Если заболевание природно-очаговое, укажите компоненты природного очага:** | | |  | | --- | |  | | **2.** | | **3.** | | **4.** | | | **4.Переносчик:** | | **5. Форма паразита, которая развивается в переносчике:** | | **6. Промежуточный хозяин:** | | **7.Основной хозяин:** | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** Вы проходите врачебную практику в одном из городов Средней Азии. К Вам на прием пришел больной, у которого на открытых частях тела имеются длительно незаживающие раны. Вы направили больного в лабораторию и в мазках отделяемого из язв были обнаружены мелкие внутриклеточные паразиты. Это подтвердило предварительный диагноз. Назовите заболевание, которым страдает больной. Кто возбудитель заболевания, каков путь заражения паразитозом и кто является переносчиком возбудителей. | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** Больной жалуется на частый жидкий стул с примесью крови и слизи. Вы направили больного в лабораторию. При микроскопировании мазков фекалий были обнаружены крупные простейшие, содержащие эритроциты, и четырехядерные цисты этих простейших. Назовите заболевание, которым страдает больной, возбудителя, путь заражения, факторы передачи и инвазионную стадию для человека. | |
| **Ответ:** | |

**ЧАСТЬ 5 «Тип Плоские черви (*Plathelminthes*). Класс Сосальщики (*Trematoda*). Класс Ленточные черви (*Cestoidea*)»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Рисунок1 ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÐ²Ð¸Ð½Ð¾Ð¹ ÑÐµÐ¿ÐµÐ½Ñ ÑÐ¾ÑÐ¾** | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображен:** | | **Тип :** | | **Класс:** | | **Вид:** | | **2.Вызывает заболевание:** | | **3. Группа: био-, гео- или контактогельминты:** | | **4. Путь заражения:** | | **5. Инвазионная стадия для человека:** | | **6. Промежуточные хозяева:** | | **7. Дефинитивный хозяин**: | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** У пациента, приехавшего из Африки, развилось заболевание мочевыделительной системы, появились следы крови в моче. При микроскопии осадка мочи обнаружены яйца гельминтов - крупные, размером 120-190 мкм, удлиненно-овальные (веретенообразные), желтого цвета. Оболочка тонкая, прозрачная. На одном из полюсов виден шип, крупный вытянутый  вдоль продольной оси яйца. Определите вид гельминта, заболевание, которое он вызывает, инвазионную стадию и путь заражения для человека. | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** У девочки злокачественная анемия (дефицит витамина В12), слабость. При тщательном обследовании выявлен цестодоз. Какой и как выявлен? Как могло произойти заражение? | |
| **Ответ:** | |

**ЧАСТЬ 6 «Тип Круглые черви (*Nemathelminthes*). Класс собственно круглые черви (*Nematoda*). Тип Членистоногие (*Artropoda*). Класс Паукообразные (*Arachnoidea*). Класс Насекомые (*Insecta*)»**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Рисунок1 ÐÐ¾ÑÐ¾Ð¶ÐµÐµ Ð¸Ð·Ð¾Ð±ÑÐ°Ð¶ÐµÐ½Ð¸Ðµ** | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображен… в форме…:** | | **Тип :** | | **Класс:** | | **Вид:** | | **2.Вызывает заболевание:** | | **3. Группа: био-, гео- или контактогельминты:** | | **4. Путь заражения:** | | **5. Инвазионная стадия для человека:** | | **6. Промежуточные хозяева:** | | **7. Дефинитивный хозяин:** | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** Как человек заражается аскаридозом? Какие две формы заболевания выделяют при этом? | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:**  Мальчика 9 лет беспокоит зуд в области волосистой части головы. При осмотре на голове обнаружены огрубение и пигментация кожи, струпья (корочки), на волосах гниды. Какое можно сделать заключение? Какие еще стадии развития паразита могут быть обнаружены? Какую эпидемиологическую опасность представляют эти насекомые? Какова профилактика данного заболевания? | |
| **Ответ:** | |