|  |  |
| --- | --- |
| **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 8**

**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:**  При рассмотрении гистологического образца в электронный микроскоп обнаружены органоиды, представляющие собой мембранные пузырьки с кристалловидной сердцевиной. Назовите органоиды, перечислите функции в клетке. | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** При инфаркте миокарда какие органеллы и почему реагируют на данный процесс в первую очередь (нарушаются окислительно-восстановительные реакции)? | |
|  | **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 изображена:** | | **1-** | | **2-** | | **3-** | | **2.Перечислите её свойства:** | | **1-** | | **2-** | | **3-** | | **4 –** | | **5-** | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** При передозировке гликозидов – сердечных препаратов (например, строфантина) нарушается один из механизмов активного пути проникновения веществ в клетку. Какой и как? Объясните. | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** Представлены две активные биологические мембраны. На одной из них имеется слой гликокаликса, на другой этого слоя нет.  1. Охарактеризуйте гликокаликс.  2. Назовите его функции.  3. Какая из мембран является цитолеммой? | |
| **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** | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображены:** | | **1-** | | **2-** | | **3-** | | **4-** | | **2.Перечислите белки, входящие в состав «нуклеосомного кора»:** | |  | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** Какие последствия для клетки может иметь нарушение барьерной функции порового комплекса ядра? | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** В препарате видна клетка с расположенными в ней хромосомами, образующими фигуры дочерних звезд.  1. Чем образованы фигуры дочерних звезд?  2. Назовите стадию митоза.  3. Какая стадия митоза последует далее? | |
| **Ответ:** | |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | **Рисунок1** | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображена:** | | **Тип :** | | **Класс:** | | **Вид:** | | **2.Вызывает заболевание:** | | **3. Если заболевание природно-очаговое, укажите компоненты природного очага:** | | **1.** | | **2.** | | **3.** | | **4.** | | **4.Переносчик:** | | **5. Форма паразита, которая развивается в переносчике:** | | **6. путь заражения:** | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** При профилактическом обследовании у повара студенческой столовой в фекалиях были обнаружены цисты и вегетативные формы амёб. Однако, от работы она не была отстранена и лечение не назначено. Какого вида амёбы были найдены? Почему наличие амеб в организме не отразилось на состоянии повара? | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** На прием пришел больной, который жалуется на жидкий стул с кровью. Его направили в лабораторию и при микроскопическом исследовании фекалий были обнаружены слизь, кровь, гной и большое количество паразитов очень крупного размера (30-200 мкм), содержащих две сократительные вакуоли и два ядра. Назовите заболевание, которым страдает больной. Кто возбудитель и каков путь заражения данным паразитозом. | |
| **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 ÐºÐ¾ÑÐ°ÑÐ¸Ð¹ ÑÐ¾ÑÐ°Ð»ÑÑÐ¸Ðº ÑÐ¾ÑÐ¾** | |  | | --- | | **!!! 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:** У ребенка в течение 2-х лет наряду с болями в животе, потерей аппетита, отмечаются приступы эпилепсии. Неврологическое обследование патологию не выявило. Поставлен и подтвержден цестодоз. Какой (назовите возбудителя) и как выявлен? Назовите путь заражения и инвазионную стадию для человека. | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** Может ли человек заразиться эхинококкозом, при употреблении зараженной говяжьей печени? Из каких оболочек состоит финна эхинококка? | |
| **Ответ:** | |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **1** | **Рисунок1 ÐÐ°ÑÑÐ¸Ð½ÐºÐ¸ Ð¿Ð¾ Ð·Ð°Ð¿ÑÐ¾ÑÑ ÑÑÐ¸ÑÐ¸Ð½Ð° Ð² Ð¼ÑÑÑÐ°Ñ** | |  | | --- | | **!!! Цветом выделены области для заполнения!!!**  **Впишите краткие ответы в ячейки под номерами:** | | **1.На рисунке 1 изображены:** | | **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**: | | **8. «Феномен смены хозяев» -** | |
| **2** | **Проблемно-ситуационная задача:** У ребенка по ночам сильный зуд в области промежности, слабость, раздражительность, потеря аппетита, боли в животе. Какой диагноз и как можно поставить ребенку? Назовите путь заражения и инвазионную стадию для человека. | |
| **Ответ:** | |
| **3** | **Проблемно-ситуационная задача:** В медпункт обратился молодой человек, который принес в стеклянной баночке небольшое животное (размерами 5 мм), сняв у себя с шеи. Будучи в лесу, он подвергся нападению данных животных. При тщательном осмотре на шее, где животное успело присосаться, было незначительное покраснение. Никаких клинических признаков у юноши не было. При исследовании под лупой был выявлен представитель Членистоногих–переносчик тяжелого заболевания ЦНС, на спинной стороне которого был щиток коричневого цвета. К какому классу и к какому виду его можно отнести? Переносчиком возбудителей каких заболеваний он является? | |
| **Ответ:** | |