**ВОПРОСЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ К КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЕ ПО РАЗДЕЛУ «МЕДИЦИНСКАЯ ПРОТОЗООЛОГИЯ»**

(для студентов первого курса отделения медицинской биохимии)

1. Общая характеристика подцарства Простейшие.

2. Систематическое положение паразитических простейших (русское и латинское название царства, подцарства, типа, видовое название).

3. Морфология простейших.

4. Характеристика жизненного цикла.

5. Способы заражения, факторы передачи, переносчики.

6. Вызываемые заболевания и патогенное действие простейших на организм человека. Условно патогенные простейшие.

7. Адаптации к паразитическому образу жизни

8. Принципы лабораторной диагностики.

9. Природно-очаговые протозозы: компоненты природного очага, пути циркуляции возбудителя в природе. Повсеместно распространенные протозоозы.

Перечень простейших:

1. Амеба дизентерийная

2. Амеба кишечная

3. Трипаносома африканская

4. Трипаносома американская

5. Лейшмания кожная

6. Лейшмания общая

7. Лямблия кишечная

8. Трихомонада урогенитальная

9. Трихомонада кишечная

10. Балантидий кишечный

11. Малярийный плазмодий

12. Токсоплазма

Рекомендуемая литература:

1. Чебышев Н.В. и др. Биология: Учебник. – 2-е изд., испр. и доп. – М.: ГОУ ВУНМЦ МЗ РФ, 2005. – 529.
2. Зоология беспозвоночных: учеб. для студ. высш. учеб. заведений. – М.:ВЛАДОС, 2003. – 529 с.:ил.
3. Медицинская паразитология: Учебное пособие / Под. Ред. Н.В. Чебышева. – М.: ОАО «Издательство «Медицина», 2012. – 304 с.: ил.

**ТЕСТОВЫЕ ВОПРОСЫ**

**БАЗОВОЙ ЧАСТИ КОНТРОЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО РАЗДЕЛУ «МЕДИЦИНСКАЯ ПРОТОЗООЛОГИЯ»**

**При подготовке ответов на тестовые задания базового уровня рекомендуется сначала изучить материал раздела, опираясь на вопросы для подготовки к контрольной работе.**

**Все задания содержат один правильный ответ.**

1. Leishmania tropica в организме человека локализуется в: а) мышечных клетках и ЦНС; б) плазме крови и спинномозговой жидкости; в) клетках печени и эритроцитах; г) клетках кожи.

1. Plasmodium vivax – возбудитель: а) трехдневной малярии; б) тропической малярии; в) четырехдневной малярии; г) овале-малярии.
2. Toxoplasma gondii – возбудитель: а) трихомоноза; б) токсоплазмоза; в) трипаносомоза; г) трихинеллеза.
3. Апикальный комплекс характерен для: а) токсоплазмы; б) лейшмании; в) трипаносомы; г) трихомонады.
4. Африканская трипаносома в организме человека локализуется в: а) мышечных клетках и ЦНС; б) плазме крови и спинномозговой жидкости; в) клетках печени и эритроцитах; г) клетках печени, селезенки, костного мозга.
5. Балантидий паразитирует у человека в: а) ротовой полости; б) двенадцатиперстной кишке; в) тонком отделе кишечника; г) толстом отделе кишечника.
6. В жизненном цикле стадия цисты присутствует у: а) лямблии; б) лейшмании; в) трипаносомы; г) трихомонады.
7. Внутриклеточным паразитом является: а) амеба дизентерийная; б) балантидий; в) токсоплазма; г) лямблия.
8. Возбудителем амебиаза является: а) Entamoeba coli; б) Entamoeba histolytica; в) Entamoeba gingivalis; г) Entamoeba hartmani.
9. Возбудителем американского трипаносомоза является: а) Trichomonas hominis; б) Trypanosoma gambiense; в) Trypanosoma rhodesiense; г) Trypanosoma cruzi.
10. Возбудителем кожного лейшманиоза является: а) Trichomonas hominis; б) Leishmania tropica; в) Lamblia intestinalis; г) Leishmania donovani.
11. Возбудителем четырёхдневной малярии является: а) Plasmodium ovale; б) Plasmodium malaria; в) Plasmodium falciparum; г) Plasmodium vivax.
12. Возбудителем мочеполового трихомоноза является: а) Trichomonas hominis; б) Trichomonas tenax; в)Trichomonas vaginalis; г) Trypanosoma cruzi.
13. Главным источником инвазии, загрязняющим среду ооцистами токсоплазмы является: а) человек; б) мыши; в) кошки; г) суслики.
14. Два ядра содержат вегетативные формы: а) лейшмании и трипаносомы; б) токсоплазмы и малярийного плазмодия; в) лямблии и балантидия; г) трихомонады и амебы.
15. Для диагностики лямблиоза исследуют: а) мокроту; б) кровь; в) фекалии; г) мочу.
16. Жизненным циклом с обязательной сменой хозяев обладает: а) лямблия; б) малярийный плазмодий; в) трихомонада урогенитальная; г) амеба дизентерийная.
17. Запрет на дегустацию сырого фарша является мерой профилактики: а) лейшманиоза; б) малярии; в) токсоплазмоза; г) балантидиаза.
18. Инвазионная форма Entamoeba histolytica для человека: а) малая вегетативные форма; б) большая вегетативная форма; в) тканевая форма; г) циста с 4 ядрами.
19. К подтипу Саркодовые относятся: а) балантидий; б) амеба кишечная; в) лямблия кишечная; г) трипаносома.
20. К типу Апикомплексы относятся: а) трипаносомы и лейшмании; б) лямблии и трихомонады; в) токсоплазма и малярийный плазмодий; г) амеба и балантидий.
21. Кинетопласт – органоид, характерный для: а) трипаносомы; б) амебы; в) балантидия; г) малярийного плазмодия.
22. Контактный способ заражения характерен для: а) Balantidium coli; б) Trichomonas vaginalis; в) Plasmodium vivax; г) Leishmania donovani.
23. Кровь для исследования на малярию у больного рекомендовано брать: а) между приступами; б) во время или сразу после приступа; в) ночью; г) в любое время.
24. Лихорадка при малярии связана с: а) выходом мерозоитов из клеток печени; б) выходом мерозоитов из эритроцитов; в) шизогонией в эритроцитах; г) спорогонией.

1. Лямблиозом можно заразиться: а) трансмиссивно; б) алиментарно; в) трансплацентарно; г) перкутанно.
2. Материал, который исследуют при диагностике балантидиаза – это: а) мокрота; б) кровь; в) фекалии; г) дуоденальное содержимое.
3. Малярийный плазмодий в организме человека паразитирует в: а) гепатоцитах и эритроцитах; б) гепатоцитах и плазме крови; в) гепатоцитах и ликворе; г) клетках селезкнки и эритроцитах.
4. Назовите основного резервуарного хозяина балантидия кишечного: а) кролики; б) птицы; в) дикие и домашние свиньи; г) козы и овцы.
5. Назовите природный резервуар возбудителя висцерального лейшманиоза: а) птицы; б) шакалы; в) человек; г) грызуны.
6. Назовите природный резервуар для Tripanosoma gambiense: а) человек; б) муха це-це; в) копытные животные; г) грызуны.
7. Окончательным хозяином в цикле развития малярийного плазмодия является: а) представители семейства кошачьих; б) человек; в) комар рода Anopheles; г) триатомовый клоп.
8. Органеллы передвижения представителей типа Инфузории: а) реснички; б) псевдоподии; в) жгутики; г) ундулирующие мембраны.
9. Переносчиком возбудителя американского трипаносомоза является: а) муха це-це; б) малярийный комар; в) триатомовый клоп; г) москит.
10. Переносчиком возбудителя африканского трипаносомоза является: а) муха це-це; б) триатомовый клоп; в) малярийный комар; г) москит.
11. Переносчиком возбудителя висцерального лейшманиоза является: а) триатомовый клоп; б) москит рода Phlebotomus; в) комар рода Anopheles; г) комар рода Culex.
12. Половое размножение характерно для жизненного цикла: а) токсоплазмы; б) трихомонады; в) трипаносомы; г) лямблии.
13. При диагностике амебиаза исследуют фекалии на наличие: а) эритрофагов; б) гаметоцитов; в) ооцист; г) спорозоитов.
14. При диагностике урогенитального трихомоноза исследуют выделения мочеполовых путей на наличие: а) ооцист; б) вегетативных форм; в) спорозоитов; г) цист.
15. Присасывательный диск – органоид, характерный для:

а) трихомонады; б) амебы дизенетерийной; в) лейшмании; г) лямблии.

1. Принцип лабораторной диагностики токсоплазмоза заключается в обнаружении: а) цист в фекалиях; б) ооцист в фекалиях; в) специфических антител в крови; г) спорозоитов в крови.
2. Простейшее – возбудитель природно-очагового заболевания: а) трихомонада кишечная; б) лейшмания общая; в) амеба дизентерийная; г) лямблия.

1. Простейшее, которое распространено повсеместно: а) лейшмания кожная; б) трипаносома американская; в) амеба кишечная; г) малярийный плазмодий.
2. Руки, загрязненные цистами - фактор передачи при заражении: а) балантидиазом; б) трихомонозом; в) малярией; г) лейшманиозом
3. Руки, загрязненный цистами - фактор передачи при заражении: а) лямблиозом; б) трихомонозом; в) малярией; г) лейшманиозом.
4. Скопление токсоплазм под клеточной мембраной клетки хозяина называют: а) цистой; б) псевдоцистой; в) ооцистой; г) спороцистой.
5. Соблюдение правил личной гигиены является профилактической мерой, препятствующей заражению: а) малярией; б) лейшманиозом; в) трипаносомозом; г) балантидиазом.
6. Способ заражения малярией: а) трансплацентарный; б) трансмиссивный; в) контактный; г) алиментарный.
7. Спороциста - стадия характерная для жизненного цикла: а) амебы дизентерийной; б) балантидия кишечного; в) малярийного плазмодия; г) трихомонады кишечной.
8. Стадия цисты отсутствует в жизненном цикле: а) Entamoeba histolytica; б) Lamblia intestinalis; в) Trichomonas hominis; г) Balantidium coli.
9. Тканевая шизогония малярийного плазмодия происходит в клетках: а) селезёнки; б) печени; в) эритроцитах; г) лимфоцитах.
10. Токсоплазма относится к типу: а) Саркомастигофоры; б) Инфузории; в) Апикомплексы; г) Микроспоридии.
11. Трансплацентарный способ заражения характерен для: а) балантидиаза; б) трихомоноза; в) токсоплазмоза; г) трипаносомоза.
12. Трансмиссивным протозойным заболеванием является: а) амебиаз; в) балантидиаз; в) токсоплазмоз; г) лейшманиоз.
13. Количество ядер в зрелой цисте амебы кишечной: а) 2; б) 4; в) 6, г) 8.
14. Через укус комара рода Anopheles можно заразиться: а) лямблиозом; б) трихомонозом; в) малярией; г) лейшманиозом.

**ОБРАЗЕЦ**

**Итоговый контроль по разделу «Медицинская протозоология»**

**(для студентов 1 курса отделения медицинской биохимии)**

1. *Идентифицируйте простейшего.*
2. Видовое название (русское/латинское)
3. Расшифровка обозначений.

1. *Выберите один правильный ответ*.
2. Органоидами передвижения представителей отряда Амебы являются:

а) Реснички; б) жгутики; в) псевдоподии; г) ундулирующая мембрана.

1. Малярийный плазмодий относится к типу:

а) Апикомплексы; б) Инфузории; в) Саркомастигофоры; г) Микроспоридии.

1. Возбудителем трипаносомоза является:

а) Entamoeba histolytica; б) Lamblia intestinalis; в) Trypanosoma gambiense; г) Trichomonas hominis.

1. Способ заражения амебиазом:

а) алиментарный; б) трансмиссивный; в) трансплацентарный; г) контактный.

1. Аутоинвазия возможна если человек заражен:

а) лямблиозом; б) малярией; в) токсоплазмозом; г) лейшманиозом.

1. Переносчиком лейшманий является:

А) муха це-це; б) триатомовый клоп; в) малярийный комар; г) москит.

1. Трансмиссивный способ заражения характерен для:

а) балантидиаза; б) малярии; в) токсоплазмоза; г) амебиаза.

1. Природным резервуаром для возбудителя кожного лейшманиоза является:
2. копытные животные; 2) норные грызуны; 3) семейство псовых; 4) дикие свиньи.
3. Лейшмания общая в организме человека локализуется в:

а) мышечных клетках и ЦНС; б) плазме крови и спинномозговой жидкости; в) клетках печени и эритроцитах; г) клетках печени, селезенки, костного мозга.

1. Руки, загрязненные цистами - фактор передачи при заражении:

а) лямблиозом; б) трихомонозом; в) малярией; г) лейшманиозом.

1. Жизненным циклом с обязательной сменой хозяев обладает:

а) лямблия; б) малярийный плазмодий; в) трихомонада урогенитальная; г) амеба дизентерийная.

1. Вегетативная форма простейшего – инвазионная стадия при заражении:

а) лямблиозом; б) амебиазом; в) балантидиазом; г) трихомонозом.

1. Материал, который исследуют при диагностике балантидиаза – это:

а) кал; б) мокрота; в) кровь; г) моча.

1. При диагностике трипаносомоза исследуют кровь на наличие:

а) цист; б) вегетативных форм; в) ооцист; г) спорозоитов.

1. Простейшее, которое распространено повсеместно:

а) лейшмания кожная; б) трипаносома американская; в) амеба кишечная; г) малярийный плазмодий.

1. *Установите логическую последовательность* этапов жизненного цикла малярийного плазмодия, начиная с момента заражения человека:

(1\_, 2\_, 3\_, 4\_, 5\_, 6\_,7\_).

а) эритроцитарная шизогония; б) трансмиссивная передача спорозоитов в организм человека; в) образование половых особей – гамонтов в эритроцитах; г) слияние гамет в желудке комара; д) образование подвижной зиготы; е) тканевая шизогония; ж) спорогония с образованием спорозоитов.

1. *Установите соответствие* (1\_,\_, 2\_,\_):

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заболевание | Исследуемый материал | Обнаруживаемая стадия |
| 1)Лейшманиоз висцеральный  2)Трихомоноз урогенитальный | а) Клетки костного мозга, селезенки, печени | а) Вегетативная стадия  б) Циста  в) Оциста  г) Псевдоциста |
| б)Отделяемое мочеполовых путей |
| в) Фекалии  г) Отделяемое кожных язв |  |

1. 30-летний мужчина обратился в больницу с жалобами на боли в животе, диарею, иногда с примесями крови. При опросе пациент отметил, что в последнее время за пределы страны не выезжал, указал, что имеет свое фермерское хозяйство. В результате копрологического исследования были обнаружены крупные простейшие с ресничками. Какое заключение следует сделать по результатам микроскопического исследования? Какие биологические особенности способствуют проявлению патогенного действия данного простейшего?