**Тестовые задания**

**Микробиология**

**25 группа 1 курс**

**. К стадиям развития инфекционного процесса относятся**:

а) циклический период;

б) инкубационный период;

в) период реконвалесценции;

г) продромальный период;

д) период развития болезни.

**2. Инаппарантные формы инфекционного процесса характеризуются**:

а) очень тяжелым течением;

б) отсутствием клинических симптомов;

в) внезапным самопроизвольным прекращением инфекционного процесса;

г) быстрым развитием характерных клинических симптомов.

**3. Абортивные формы инфекционного процесса характеризуются**:

а) очень тяжелым течением;

б) отсутствием клинических симптомов;

в) внезапным самопроизвольным прекращением инфекционного процесса;

г) быстрым развитием характерных клинических симптомов.

**4. Манифестные формы инфекционного процесса характеризуются**:

а) очень тяжелым течением;

б) отсутствием клинических симптомов;

в) внезапным самопроизвольным прекращением инфекционного процесса;

г) быстрым развитием характерных клинических симптомов.

**5. Укажите свойства, характерные для смешанных инфекций**:

а) инфекции, вызываемые одновременно несколькими видами микробов;

б) формируются из первичного очага, подвергшегося неадекватному лечению;

в) характеризуется антогонизмом между возбудителями;

г) характеризуется синергидным действием возбудителей;

д) характеризуется удлиненным инкубационным периодом;

**6. Патогенные микроорганизмы обладают следующими свойствами**:

а) наличие факторов патогенности;

б) нозологическая специфичность;

в) органотропность;

г) являются представителями нормальной микрофлоры тела человека;

д) отсутствие нозологической специфичности.

**7. Условно-патогенные микроорганизмы обладают следующими свойствами**:

а) наличие факторов патогенности;

б) нозологическая специфичность;

в) органотропность;

г) являются представителями нормальной микрофлоры тела человека;

д) отсутствие нозологической специфичности.

**8. К факторам патогенности, обусловливающим адгезию и колонизацию, относятся**:

а) плазмокоагулаза;

б) капсула;

в) гиалуронидаза;

г) фибринолизин;

д) адгезины.

**9. К факторам патогенности, обусловливающим инвазивность и агрессивность, относятся**:

а) плазмокоагулаза;

б) капсула;

в) гиалуронидаза;

г) фибринолизин;

д) адгезины.

**10. К факторам патогенности, определяющим антифагоцитарную активность, относятся**:

а) плазмокоагулаза;

б) капсула;

в) гиалуронидаза;

г) фибринолизин;

д) адгезины.

**11. Для экзотокинов бактерий характерны следующие свойства**:

1) являются белками;

2) термолабильны;

3) являются белковополисахаридными комплексами;

4) термостабильны;

5) активные антигены;

6) могут переходить в анатоксин.

а) верно 1, 2, 3, 4;

б) верно 1, 2, 5, 6;

в) верно 2, 3, 4, 5;

г) верно 3, 4, 5, 6.

**12. Для эндотоксинов бактерий характерны следующие свойства**:

1) являются белками;

2) выделяются при гибели клетки;

3) являются белковополисахаридными комплексами;

4) термостабильны;

5) слабые антигены;

6) могут переходить в анатоксин.

а) верно 1, 2, 3, 4;

б) верно 1, 2, 5, 6;

в) верно 2, 3, 4, 5;

г) верно 3, 4, 5, 6.

**13. По механизму действия экзотоксины делятся на следующие группы**:

а) цитотоксины;

б) адгезины;

в) мембранотоксины;

г) эксофолиатины;

д) функциональные блокаторы.

**14. Анатоксином является**:

а) антитело, образовавшееся в ответ на введение в организм человека экзотоксина и нейтрализующее его;

б) экзотоксин, после обработки формалином лишенный своих токсических свойств, но сохранивший антигенные свойства;

в) эндотоксин, после обработки формалином лишенный своих токсических свойств, но сохранивший антигенные свойства.

**15. Антитоксином является**:

а) антитело, образовавшееся в ответ на введение в организм человека экзотоксина и нейтрализующее его;

б) экзотоксин, после обработки формалином лишенный своих токсических свойств, но сохранивший антигенные свойства;

в) эндотоксин, после обработки формалином лишенный своих токсических свойств, но сохранивший антигенные свойства.

**16. К токсигенности относится**:

а) свойство бактерий выделять в окружающую среду эндотоксины при их разрушении;

б) способность бактерий образовывать белковые экзотоксины;

в) способность экзотоксинов при обработке формалином переходить в анатоксин.

**17. К токсичности относится**:

а) свойство токсинов вызывать патологические изменения;

б) способность бактерий образовывать белковые экзотоксины;

в) способность экзотоксинов при обработке формалином переходить в анатоксин.

**18. Под бактериемией понимают**:

а) процесс возникновения вторичных отдаленных очагов во внутренних органах;

б) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие микроорганизмов;

в) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие и размножение микроорганизмов;

г) процесс, при котором наблюдается наличие токсинов в крови.

**19. Под септикопиемией понимают**:

а) процесс возникновения вторичных отдаленных очагов во внутренних органах;

б) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие микроорганизмов;

в) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие и размножение микроорганизмов;

г) процесс, при котором наблюдается наличие токсинов в крови.

**20. Сепсисом является**:

а) процесс возникновения вторичных отдаленных очагов во внутренних органах;

б) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие микроорганизмов;

в) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие и размножение микроорганизмов;

г) процесс, при котором наблюдается наличие токсинов в крови.

**21. Токсинемией является**:

а) процесс возникновения вторичных отдаленных очагов во внутренних органах;

б) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие микроорганизмов;

в) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие и размножение микроорганизмов;

г) процесс, при котором наблюдается наличие токсинов в крови.

**22. Учение об инфекции – это:**

а) учение о свойствах микробов, позволяющих им существовать в макроорганизме и оказывать на него патогенное действие и защитных реакциях макроорганизма, препятствующих болезнетворному воздействию.

б) учение о свойствах микробов, позволяющих им существовать в окружающей среде

в) учение о защитных реакциях макроорганизма

**23. Изучение закономерностей взаимодействия микроорганизма и макроорганизма позволяет:**

а) разрабатывать препараты для лечения инфекционных болезней

б) разрабатывать препараты для профилактики инфекционных болезней

в) совершенствовать диагностические методы исследования

**24. Инфекция представляет собой:**

а) совокупность приспособительных реакций макроорганизма, развивающихся в результате взаимодействия с патогенными или условно-патогенными микроорганизмами.

б) совокупность приспособительных реакций макроорганизма, развивающихся в результате взаимодействия с патогенными или условно-патогенными простейшими

в) совокупность приспособительных реакций макроорганизма, развивающихся в результате взаимодействия с вирусами

**25. Инвазия представляет собой:**

а) совокупность приспособительных реакций макроорганизма, развивающихся в результате взаимодействия с патогенными или условно-патогенными микроорганизмами.

б) совокупность приспособительных реакций макроорганизма, развивающихся в результате взаимодействия с патогенными или условно-патогенными простейшими

в) совокупность приспособительных реакций макроорганизма, развивающихся в результате взаимодействия с вирусами

**26. В развитии инфекционного процесса выделяют следующие стадии:**

а) проникновение микроба в макроорганизм, адгезию к чувствительным клеткам и их колонизацию;

б) нарушение гомеостаза в результате жизнедеятельности и размножения микроба;

в) формирование защитных реакций макроорганизма, направленных на нейтрализацию микроба, его токсинов и ферментов агрессии;

г) восстановление гомеостаза и приобретение макроорганизмом невосприимчивости к повторному заражению этим микробом, т. е. формирование иммунитета.

**27. По какому пути пойдет развитие инфекционного процесса, зависит от следующих факторов:**

а) свойств микроорганизма и его количества;

б) степени восприимчивости макроорганизма-хозяина;

в) биологических факторов внешней среды

г) социальных факторов внешней среды

**28.Патогенность характеризует:**

а) потенциальную способность микроорганизма вызывать инфекционный процесс.

б) характеризует индивидуальное качество определенного штамма патогенного микроба

в) способность микроорганизма к адгезии на мембранах клеток макроорганизма

**29.Вирулентность характеризует:**

а) потенциальную способность микроорганизма вызывать инфекционный процесс.

б) индивидуальное качество определенного штамма патогенного микроба

в) способность микроорганизма к адгезии на мембранах клеток макроорганизма

**30.Патогенность является**

а) видовым признаком микробов,

б) непостоянным признаком; может увеличиваться или уменьшаться при определенных условиях

в) признаком микробов, развившимся в процессе эволюции и закрепленным генетически

**31. Вирулентность является:**

а) индивидуальным свойством данного штамма микроба,

б) непостоянным признаком; может увеличиваться или уменьшаться при определенных условиях

в) признаком микробов, развившимся в процессе эволюции и закрепленным генетически

**32.Способность патогенных микроорганизмов размножаться и развиваться в макроорганизме-хозяине зависит от наличия у них специализированных структурных молекул. По своему назначению они разделяются на следующие группы:**

а) факторы инвазивности, которые способствуют проникновению и распространению патогенов в тканях макроорганизма;

б) факторы адгезии и колонизации;

в) факторы агрессии, которые обеспечивают устойчивость микробов к действию защитных реакций организма-хозяина;

г) токсические факторы.

**33.Факторы инвазивности обеспечивают:**

а) проникновение и распространение патогенов в тканях макроорганизма

б) устойчивость микробов к действию защитных реакций организма-хозяина

в) прикрепление к мемране и заселение клеток макроорганизма и

**34.Факторы адгезии и колонизации обеспечивают:**

а) проникновению и распространению патогенов в тканях макроорганизма

б) устойчивость микробов к действию защитных реакций организма-хозяина

в) прикрепление к мемране и заселение клеток макроорганизма

**35.Факторы агрессии обеспечивают:**

а) проникновению и распространению патогенов в тканях макроорганизма

б) устойчивость микробов к действию защитных реакций организма-хозяина

в) прикрепление к мемране и заселение клеток макроорганизма и

**36. К механизмам подавления защитных факторов макроорганизма относятся:**

а) капсулы из экстрацеллюлярных веществ бактерий б).специфические белки клеточной стенки

в) белки, ассоциированные с липополисахаридом (ЛПС) грамотрицательных бактерий;

г) Vi-антиген сальмонелл;

д) антихемотаксические факторы, подавляющие хемотаксис макрофагов;

е) ферменты агрессии

**37. Экзотоксины представляют собой:**

а) белковые вещества, секретируемые живыми бактериями, термолабильные или термостабильные, обладают высокой токсичностью

б) токсины, которые состоят из липополисахаридов (ЛПС) и белков клеточной стенки грамотрицательных бактерий и высвобождаются только после гибели бактерии.

в) белковые вещества, секретируемые живыми бактериями, термолабильные, обладают низкой токсичностью

**38.Эндотоксины представляют собой:**

а) белковые вещества, секретируемые живыми бактериями, термолабильные или термостабильные, обладают высокой токсичностью

б) токсины, которые состоят из липополисахаридов (ЛПС) и белков клеточной стенки грамотрицательных бактерий и высвобождаются только после гибели бактерии.

в) белковые вещества, секретируемые живыми бактериями, термолабильные, обладают низкой токсичностью

**39.Для сапрофитов характерны следующие свойства:**

а) это микроорганизмы, которые широко распространены в объектах внешней среды

б) они питаются мертвыми органическими веществами.

в) сапрофиты при определенных условиях способны вызывать инфекционный процесс.

в) сапрофиты не способны вызывать инфекционный процесс

**40. Цитотоксины характеризуются:**

а) способностью блокировать синтез белка на субклеточном уровне;

б) способностью повышать проницаемость поверхностных мембран эритроцитов и лейкоцитов, что приводит к разрушению этих клеток

в) способностью активировать клеточную аденилатциклазу, повышать проницаемость сосудов и увеличивать выход жидкости, ионов натрия и хлоридов в просвет кишечника, что приводит к развитию диареи

 аутолизе

**1. К стадиям развития инфекционного процесса относятся**:

а) циклический период;

б) инкубационный период;

в) период реконвалесценции;

г) продромальный период;

д) период развития болезни.

**2. Инаппарантные формы инфекционного процесса характеризуются**:

а) очень тяжелым течением;

б) отсутствием клинических симптомов;

в) внезапным самопроизвольным прекращением инфекционного процесса;

г) быстрым развитием характерных клинических симптомов.

**3. Абортивные формы инфекционного процесса характеризуются**:

а) очень тяжелым течением;

б) отсутствием клинических симптомов;

в) внезапным самопроизвольным прекращением инфекционного процесса;

г) быстрым развитием характерных клинических симптомов.

**4. Манифестные формы инфекционного процесса характеризуются**:

а) очень тяжелым течением;

б) отсутствием клинических симптомов;

в) внезапным самопроизвольным прекращением инфекционного процесса;

г) быстрым развитием характерных клинических симптомов.

**5. Укажите свойства, характерные для смешанных инфекций**:

а) инфекции, вызываемые одновременно несколькими видами микробов;

б) формируются из первичного очага, подвергшегося неадекватному лечению;

в) характеризуется антогонизмом между возбудителями;

г) характеризуется синергидным действием возбудителей;

д) характеризуется удлиненным инкубационным периодом;

**6. Патогенные микроорганизмы обладают следующими свойствами**:

а) наличие факторов патогенности;

б) нозологическая специфичность;

в) органотропность;

г) являются представителями нормальной микрофлоры тела человека;

д) отсутствие нозологической специфичности.

**7. Условно-патогенные микроорганизмы обладают следующими свойствами**:

а) наличие факторов патогенности;

б) нозологическая специфичность;

в) органотропность;

г) являются представителями нормальной микрофлоры тела человека;

д) отсутствие нозологической специфичности.

**8. К факторам патогенности, обусловливающим адгезию и колонизацию, относятся**:

а) плазмокоагулаза;

б) капсула;

в) гиалуронидаза;

г) фибринолизин;

д) адгезины.

**9. К факторам патогенности, обусловливающим инвазивность и агрессивность, относятся**:

а) плазмокоагулаза;

б) капсула;

в) гиалуронидаза;

г) фибринолизин;

д) адгезины.

**10. К факторам патогенности, определяющим антифагоцитарную активность, относятся**:

а) плазмокоагулаза;

б) капсула;

в) гиалуронидаза;

г) фибринолизин;

д) адгезины.

**11. Для экзотокинов бактерий характерны следующие свойства**:

1) являются белками;

2) термолабильны;

3) являются белковополисахаридными комплексами;

4) термостабильны;

5) активные антигены;

6) могут переходить в анатоксин.

а) верно 1, 2, 3, 4;

б) верно 1, 2, 5, 6;

в) верно 2, 3, 4, 5;

г) верно 3, 4, 5, 6.

**12. Для эндотоксинов бактерий характерны следующие свойства**:

1) являются белками;

2) выделяются при гибели клетки;

3) являются белковополисахаридными комплексами;

4) термостабильны;

5) слабые антигены;

6) могут переходить в анатоксин.

а) верно 1, 2, 3, 4;

б) верно 1, 2, 5, 6;

в) верно 2, 3, 4, 5;

г) верно 3, 4, 5, 6.

**13. По механизму действия экзотоксины делятся на следующие группы**:

а) цитотоксины;

б) адгезины;

в) мембранотоксины;

г) эксофолиатины;

д) функциональные блокаторы.

**14. Анатоксином является**:

а) антитело, образовавшееся в ответ на введение в организм человека экзотоксина и нейтрализующее его;

б) экзотоксин, после обработки формалином лишенный своих токсических свойств, но сохранивший антигенные свойства;

в) эндотоксин, после обработки формалином лишенный своих токсических свойств, но сохранивший антигенные свойства.

**15. Антитоксином является**:

а) антитело, образовавшееся в ответ на введение в организм человека экзотоксина и нейтрализующее его;

б) экзотоксин, после обработки формалином лишенный своих токсических свойств, но сохранивший антигенные свойства;

в) эндотоксин, после обработки формалином лишенный своих токсических свойств, но сохранивший антигенные свойства.

**16. К токсигенности относится**:

а) свойство бактерий выделять в окружающую среду эндотоксины при их разрушении;

б) способность бактерий образовывать белковые экзотоксины;

в) способность экзотоксинов при обработке формалином переходить в анатоксин.

**17. К токсичности относится**:

а) свойство токсинов вызывать патологические изменения;

б) способность бактерий образовывать белковые экзотоксины;

в) способность экзотоксинов при обработке формалином переходить в анатоксин.

**18. Под бактериемией понимают**:

а) процесс возникновения вторичных отдаленных очагов во внутренних органах;

б) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие микроорганизмов;

в) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие и размножение микроорганизмов;

г) процесс, при котором наблюдается наличие токсинов в крови.

**19. Под септикопиемией понимают**:

а) процесс возникновения вторичных отдаленных очагов во внутренних органах;

б) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие микроорганизмов;

в) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие и размножение микроорганизмов;

г) процесс, при котором наблюдается наличие токсинов в крови.

**20. Сепсисом является**:

а) процесс возникновения вторичных отдаленных очагов во внутренних органах;

б) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие микроорганизмов;

в) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие и размножение микроорганизмов;

г) процесс, при котором наблюдается наличие токсинов в крови.

**21. Токсинемией является**:

а) процесс возникновения вторичных отдаленных очагов во внутренних органах;

б) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие микроорганизмов;

в) процесс, при котором в крови и лимфе наблюдается присутствие и размножение микроорганизмов;

г) процесс, при котором наблюдается наличие токсинов в крови.

**22. Учение об инфекции – это:**

а) учение о свойствах микробов, позволяющих им существовать в макроорганизме и оказывать на него патогенное действие и защитных реакциях макроорганизма, препятствующих болезнетворному воздействию.

б) учение о свойствах микробов, позволяющих им существовать в окружающей среде

в) учение о защитных реакциях макроорганизма

**23. Изучение закономерностей взаимодействия микроорганизма и макроорганизма позволяет:**

а) разрабатывать препараты для лечения инфекционных болезней

б) разрабатывать препараты для профилактики инфекционных болезней

в) совершенствовать диагностические методы исследования

**24. Инфекция представляет собой:**

а) совокупность приспособительных реакций макроорганизма, развивающихся в результате взаимодействия с патогенными или условно-патогенными микроорганизмами.

б) совокупность приспособительных реакций макроорганизма, развивающихся в результате взаимодействия с патогенными или условно-патогенными простейшими

в) совокупность приспособительных реакций макроорганизма, развивающихся в результате взаимодействия с вирусами

**25. Инвазия представляет собой:**

а) совокупность приспособительных реакций макроорганизма, развивающихся в результате взаимодействия с патогенными или условно-патогенными микроорганизмами.

б) совокупность приспособительных реакций макроорганизма, развивающихся в результате взаимодействия с патогенными или условно-патогенными простейшими

в) совокупность приспособительных реакций макроорганизма, развивающихся в результате взаимодействия с вирусами

**26. В развитии инфекционного процесса выделяют следующие стадии:**

а) проникновение микроба в макроорганизм, адгезию к чувствительным клеткам и их колонизацию;

б) нарушение гомеостаза в результате жизнедеятельности и размножения микроба;

в) формирование защитных реакций макроорганизма, направленных на нейтрализацию микроба, его токсинов и ферментов агрессии;

г) восстановление гомеостаза и приобретение макроорганизмом невосприимчивости к повторному заражению этим микробом, т. е. формирование иммунитета.

**27. По какому пути пойдет развитие инфекционного процесса, зависит от следующих факторов:**

а) свойств микроорганизма и его количества;

б) степени восприимчивости макроорганизма-хозяина;

в) биологических факторов внешней среды

г) социальных факторов внешней среды

**28.Патогенность характеризует:**

а) потенциальную способность микроорганизма вызывать инфекционный процесс.

б) характеризует индивидуальное качество определенного штамма патогенного микроба

в) способность микроорганизма к адгезии на мембранах клеток макроорганизма

**29.Вирулентность характеризует:**

а) потенциальную способность микроорганизма вызывать инфекционный процесс.

б) индивидуальное качество определенного штамма патогенного микроба

в) способность микроорганизма к адгезии на мембранах клеток макроорганизма

**30.Патогенность является**

а) видовым признаком микробов,

б) непостоянным признаком; может увеличиваться или уменьшаться при определенных условиях

в) признаком микробов, развившимся в процессе эволюции и закрепленным генетически

**31. Вирулентность является:**

а) индивидуальным свойством данного штамма микроба,

б) непостоянным признаком; может увеличиваться или уменьшаться при определенных условиях

в) признаком микробов, развившимся в процессе эволюции и закрепленным генетически

**32.Способность патогенных микроорганизмов размножаться и развиваться в макроорганизме-хозяине зависит от наличия у них специализированных структурных молекул. По своему назначению они разделяются на следующие группы:**

а) факторы инвазивности, которые способствуют проникновению и распространению патогенов в тканях макроорганизма;

б) факторы адгезии и колонизации;

в) факторы агрессии, которые обеспечивают устойчивость микробов к действию защитных реакций организма-хозяина;

г) токсические факторы.

**33.Факторы инвазивности обеспечивают:**

а) проникновение и распространение патогенов в тканях макроорганизма

б) устойчивость микробов к действию защитных реакций организма-хозяина

в) прикрепление к мемране и заселение клеток макроорганизма и

**34.Факторы адгезии и колонизации обеспечивают:**

а) проникновению и распространению патогенов в тканях макроорганизма

б) устойчивость микробов к действию защитных реакций организма-хозяина

в) прикрепление к мемране и заселение клеток макроорганизма

**35.Факторы агрессии обеспечивают:**

а) проникновению и распространению патогенов в тканях макроорганизма

б) устойчивость микробов к действию защитных реакций организма-хозяина

в) прикрепление к мемране и заселение клеток макроорганизма и

**36. К механизмам подавления защитных факторов макроорганизма относятся:**

а) капсулы из экстрацеллюлярных веществ бактерий б).специфические белки клеточной стенки

в) белки, ассоциированные с липополисахаридом (ЛПС) грамотрицательных бактерий;

г) Vi-антиген сальмонелл;

д) антихемотаксические факторы, подавляющие хемотаксис макрофагов;

е) ферменты агрессии

**37. Экзотоксины представляют собой:**

а) белковые вещества, секретируемые живыми бактериями, термолабильные или термостабильные, обладают высокой токсичностью

б) токсины, которые состоят из липополисахаридов (ЛПС) и белков клеточной стенки грамотрицательных бактерий и высвобождаются только после гибели бактерии.

в) белковые вещества, секретируемые живыми бактериями, термолабильные, обладают низкой токсичностью

**38.Эндотоксины представляют собой:**

а) белковые вещества, секретируемые живыми бактериями, термолабильные или термостабильные, обладают высокой токсичностью

б) токсины, которые состоят из липополисахаридов (ЛПС) и белков клеточной стенки грамотрицательных бактерий и высвобождаются только после гибели бактерии.

в) белковые вещества, секретируемые живыми бактериями, термолабильные, обладают низкой токсичностью

**39.Для сапрофитов характерны следующие свойства:**

а) это микроорганизмы, которые широко распространены в объектах внешней среды

б) они питаются мертвыми органическими веществами.

в) сапрофиты при определенных условиях способны вызывать инфекционный процесс.

в) сапрофиты не способны вызывать инфекционный процесс