

1. Бациллалар:
 - 1) Кок пішінділер
 - 2) Волютин дәндері болады
 - 3) Грамша теріс боялады
 - 4) Капсула түзбейді
 - 5) +Спорасы болады
2. Бактерияларға тән қасиет:
 - 1) +Оқшауланған ядросы болмайды
 - 2) Эукариоттарға жатады
 - 3) Капсиді бар
 - 4) Адамдарда патологиялық процесс қоздыруға қатыспайды
 - 5) Қозғалуға қабілеттілігі болмайды
3. Бактериялардың капсуласы:
 - 1) +Фагоциттерден, бактериофагтардан қорғайды
 - 2) Липидтерден тұрады
 - 3) Қышқылға төзімділік қасиеті бар
 - 4) Цитоплазманың белоктық қабаты
 - 5) Құрғатуға төзімділігі жоқ
4. Нуклеоид:
 - 1) +ДНҚ молекуласының ұзын тізбекшесінің шоғырлануы
 - 2) Жуан белоктық қабатпен қоршалған ДНҚ
 - 3) Бір тізбекшелі ДНҚ
 - 4) РНҚ-ның фрагменті
 - 5) ДНҚ-ның фрагменті
5. Бактериялардың клеткалық қабаты:
 - 1) +Берік, нәзік құрылым
 - 2) Кілегейлі құрылым
 - 3) Қорғайды
 - 4) Тек қана белоктан тұрады
 - 5) Ақпарат сақтаушы құрылым
6. Бактериялардың талшықтары:
 - 1) Полисахаридтардан тұрады
 - 2) Олардың қозғалысын камтамасыз етеді
 - 3) Бактерияларға белгілі бір пішін береді
 - 4) Спора түзуге қатысады
 - 5) Капсула түзуге қатысады
7. Бациллы:
 - +1) Спорасының өлшемі бактерия диаметрінен аспайды
 - 2) Спорасының өлшемі бактерия диаметрінен асады
 - 3) Спора түзбейді
 - 4) Адам патологиясына қатыспайды
 - 5) Пішіні барабан таяқшасына ұқсас
8. Риккетсии:
 - 1) Грам оң
 - 2) Қоректік орталарда өседі
 - +3) Облигатты клетка ішілік паразиттер

- 4) Полиморфизмдік қасиеті жоқ
 - 5) Адам патологиясына қатыспайды
9. Саңырауқұлақтардың морфологиясына тән қасиеттерді атаңыз
- 1) Клетка қабаты жоқ
 - 2) +Мицелий түзеді
 - 3) Капсула түзеді
 - 4) Диффуздық орналасқан ядролық дистанция
 - 5) Майлы балауызды заттардың болуы
10. Candidaға тән қасиеттер:
- 1) Клетка қабаты жоқ
 - 2) Грам теріске боялады
- +3) Ядросының болуы
- 4) Қышқылға төзімді
 - 5) Диффуздық орналасқан ядролық дистанция
11. Микрококктардың жағындыда орналасуы:
- +1) Дараланып орналасуы
 - 2) Екі екеуден жұптасып
 - 3) Пакет түзіп орналасуы
 - 4) Тізбектеліп
 - 5) Жүзім шоғыры тәрізді
12. Диплококктардың жағындыда орналасуы:
- 1) Дараланып
 - +2) Екі екеуден жұптасып
 - 3) Пакет түзіп орналасуы
 - 4) Тізбектеліп
 - 5) Жүзім шоғыры тәрізді
13. Спирохетаның пішіні:
- 1) Шар тәрізді
 - 2) Жіпше тәрізді
 - 3) Таяқша тәрізді
 - 4) Конус тәрізді
- +5) Ирекше
14. Жүзім шоғыры тәрізді орналасқан кокктар:
- 1) Стрептококктар
- +2) Стафилококктар
- 3) Сарциналар
 - 4) Бациллалар
 - 5) Микрококктар
15. Тізбектеліп орналасатын кокктар:
- 1) Сарциналар
 - 2) Микрококктар
- +3) Стрептококктар
- 4) Стафилококктар
 - 5) Бациллалар
16. Сарциналардың жағындыда орналасуы:
- 1) Дараланып

- 2) Жұптасып
 - +3) Пакет тәрізді
 - 4) Тізбектеліп
 - 5) Жүзім шоғыры тәрізді
17. Бактерияның негізгі пішіндеріне жатады:
- +1) Шар, таяқша, ирекше
 - 2) Шар, конус, ирекше
 - 3) Оқ тәрізді, жіпшелі, кубты
 - 4) Таяқша, ирекше, кубты
18. Бактериялардың мөлшерін өлшейді:
- 1) нанометрмен
 - +2) микрометрмен
 - 3) миллиметрмен
 - 4) ангстреммен
 - 5) сантиметрмен
19. Бактерияның фагоцитозға қарсы тұрушы құрылым элементі:
- +1) Капсула
 - 2) Спора
 - 3) Жасуша қабаты
 - 4) Талшықтар
 - 5) Цитоплазма
20. Медициналық микробиология нені зерттейді:
- +1) Патогенді және шартты патогенді микроорганизмдер
 - 2) Фитопатогенді микроорганизмдер
 - 3) Фотобактериялар
 - 4) Өсімдіктер
 - 5) Гельминттер
21. Грам теріс бактериялар қандай түске боялады:
- 1) Жасыл
 - 2) Қоңыр
 - 3) Сары
 - 4) Көк
 - +5) Қызыл
22. Патогенді микроорганизмдерді өсірудің оптимальды температурасы:
- +1) 370С
 - 2) 200С
 - 3) 520С
 - 4) 0С
 - 5) 460С
23. Микробиологиядағы негізгі таксономиялық бірлік:
- +1) Түр
 - 2) Тұқымдастық
 - 3) Туыстастық
 - 4) Қатар
 - 5) Класс
24. Кислотоустойчивость микроорганизмов связана с наличием:

- 1) Нуклеиновых кислот
 - +2) Жировосковых веществ
 - 3) Капсул
 - 4) Белков
 - 5) Углеводов
25. Қышқылға төзімділік қандай бактерияларға тән:
- 1) Дифтерия таяқшасына
 - 2) Іш сүзегінің таяқшасына
 - 3) Стафилококктар
 - 4) Риккетсиялар
 - +5) Туберкулез таяқшасы
26. Бактерия жасушасының құрылымдық компоненттері:
- 1) Дифференцияланған ядро
 - +2) Диффуздыорналасқан ядролық субстанция
 - 3) Тікенекті өсінді
 - 4) Капсид
 - 5) Цитоплазмада элементарлы денешіктердің болуы
27. Плазмидалар:
- +1) Екі жіпшелік ДНҚның сақиналық молекуласы
 - 2) Цитоплазматикалық мембрананың қосындыларына жатады
 - 3) Жасуша тіршілігіне аса маңызды
 - 4) Қоректік заттардың қоры
 - 5) Белок синтезделетін орын
28. Грам оң бактериялар қандай түске боялады:
- 1) Жасыл
 - 2) Қоңыр
 - 3) Сары
 - +4) Күлгін көк
 - 5) Қызыл
29. Вирион неден тұрады:
- 1) ДНК молекуласынан
 - 2) РНК молекуласынан
 - 3) Капсидтен
 - +4) Толыққұнды вирус бөлшегінен
 - 5) Суперкапсидтен
30. Сіреспе таяқшасының қоздырғышы не түзеді:
- 1) Протеазлар
 - 2) Эндотоксин
 - +3) Тетаноспазмин
 - 4) Плазмокоагулазу
 - 5) Фибринолизин
31. Ботулизм қоздырғышы не түзеді:
- 1) Гиалуронидаза
 - 2) Фибринолизин
 - +3) Нейротоксин
 - 4) Тетанолизин

- 5) Эндотоксин
32. Жасуша кабырғасы жоқ бактериялар:
- 1) хламидиялар
 - +2) микоплазмалар
 - 3) риккетсиялар
 - 4) спирохеталар
 - 5) актиномицеттер
33. Вирустар:
- 1) Относятся к эукариотам.
 - +2) Мельчайшие микроорганизмы, не имеющие клеточного строения.
 - 3) Имеют ядро с ядерной оболочкой.
 - 4) В патологии человека не участвуют.
 - 5) Растения не поражают.
34. Грам әдісімен бояғанда қолданылады:
- +1) Генцианвиолет.
 - 2) Метилен көгі.
 - 3) Везувин.
 - 4) Азур-эозин.
 - 5) Күкірт қышқылы.
35. Вирион мөлшері өлшенеді:
- +1) Нанометрмен
 - 2) Миллиметрмен
 - 3) Сантиметрмен
 - 4) Ангстреммен
 - 5) Микрометрмен
36. Вирустарға тән:
- +1) Жасуша ішілік паразиттер
 - 2) Бөліну арқылы көбееді
 - 3) Жасуша құрылымы бар
 - 4) Аэробты жағдайда ғана өтеді
 - 5) Спора түзеді
37. Вирустарды дақылдандырады:
- 1) ЕПА
 - +2) Тіндік дақылдарда
 - 3) ЕПС
 - 4) Китт-Тароцци ортасында
 - 5) Қанды агарда
38. Бактериофагтар паразиттейді:
- 1) Вирустарда
 - +2) Бактерияларда
 - 3) Адам жасушаларын
 - 4) Өсімдік жасушаларын
 - 5) Жануарлар жасушаларын
39. Қанды агарды дайындайды:
- 1) Қан сарысуынан
 - +2) Дефибринирленген қаннан

- 3) Гемолизденген қаннан
 - 4) Эритроцитарлы массадаң
 - 5) Қан плазмасынан
40. Бактериялардың тыныс алу типтері:
- +1) Аэробты және анаэробты
 - 2) Химиялық және физикалық
 - 3) Химиялық және биологиялық
 - 4) Тотығу және тотықсыздану
 - 5) Физикалық және биологиялық
41. Вирустардың құрылымын зерттейді:
- 1) Қағаздағы электрофорезбен
 - +2) Электронды микроскоппен
 - 3) Ультракүлгін микроскоппен
 - 4) Түнек айдынды микроскоппен
 - 5) Люминесцентті микроскоппен
42. Вирустардың ферменттері:
- 1) Альдолаза
 - 2) Плазмокоагулаза
 - 3) Гиалуронидаза
 - +4) ДНК-тәуелді ДНК-полимераза
 - 5) Липаза
43. Фагтардың спецификалық әрекеті бойынша ажыратылуы:
- 1) Типоспецификалық
 - 2) Авирулентті
 - +3) Вирулентті
 - 4) Профагтар
 - 5) ДНК-геномды фагтар
44. Ішектің қалыпты микрофлорасына кіреді:
- 1) Бруцеллалар
 - 2) Коринебактериялар
 - +3) Лактобактериялар
 - 4) Сальмонеллалар
 - 5) Шигеллалар
45. Антибиотиктер:
- 1) бактерия экзоферменттері
 - +2) Жасуша алмасуының өнімдері
 - 3) Бактерия экзотоксиндері
 - 4) Бактерия қосындылары
 - 5) Липополисахаридтер
46. Антибиотиктер туралы ілімнің негізін қалаушы:
- 1) Пастер
 - 2) Кох
 - 3) Заболотный
 - +4) Флеминг
 - 5) Ивановский
47. Саңырауқұлақтарға қарсы антибиотикті таңдаңыз:

- +1) низорал
 - 2) стрептомицин
 - 3) пенициллин
 - 4) ПАСК
 - 5) тетрациклины
48. Анаэробтар:
- 1) Өсуіне оттегі керек бактериялар
 - 2) Қарапайым қоректік орталарда өседі
 - 3) Грам теріс
 - 4) Бос оттегінің жойылуын талап етеді
 - +5) Өсуіне CO₂ қажет етеді
49. Бактерияның дақылдық қасиетіне жатады:
- +1) қоректік ортада өсу сипаты
 - 2) боялу қасиеті
 - 3) биохимиялық белсенділігі
 - 4) антигендік құрамы
 - 5) бактериалдық жасушаның пішіні
50. Судың санитарлық көрсеткіш микроорганизмдеріне жатады:
- +1) ішек таяқшасы
 - 2) спора түзетін бактериялар
 - 3) тырысқақ вибрионы
 - 4) қарапайымдылар
 - 5) саңырауқұлақтар
51. Қызметі клетка ішінде өтетін ферменттер:
- +1) эндоферменттер
 - 2) экзоферменттер
 - 3) изоферменттер
 - 4) оксиредуктаза
 - 5) миаза
52. Анаэробтардың таза дақылын бөліп алу қандай әдіспен жүргізіледі:
- 1) Д'Эрел бойынша
 - 2) Кох бойынша
 - 3) Дригальский бойынша
 - +4) Цейссер бойынша
 - 5) Фортнернер бойынша
53. Бөлшектік стерилизация түрлері:
- 1) автоклавтау
 - 2) пастеризация
 - 3) қайнату
 - +4) тинсдализация
 - 5) фильтрлеу
54. Топырақ арқылы берілетін ауруды атаңыз:
- 1) грипп
 - 2) менингит
 - 3) гонорея
 - 4) герпестік инфекция

- +5) сіреспе
55. Облигатты анаэробтар:
- +1) оттегі бар жерде жойылады.
 - 2) Құрамында цитохромы бар.
 - 3) Оттегімен әрекеттескенде жасушаны жоятын су түзеді.
 - 4) Өсуі үшін күн сәулесін қажет етеді.
 - 5) Глюкозаны қышқыл мен газға дейін ыдыратады.
56. Облигатты аэробтар:
- 1) Оттегі жоқ жерде өседі.
 - +2) Оттегі бар жерде ғана өсе алады.
 - 3) Оларға анаэробты нитратты тыныс алу типі тән
 - 4) Энергияны ашу арқылы алады.
 - 5) Оттегі оларға у болып табылады.
57. Актиномицеттер бөлінеді:
- 1) Элементарлы денешіктердің түзілуімен.
 - 2) Көлденеңінен бөліну арқылы.
 - +3) Фрагменттелу.
 - 4) Репродукциялану.
 - 5) Өсінділер түзу арқылы.
58. Вирустардың көбеюі:
- 1) Бинарлы бөліну.
 - 2) Сегменттелу.
 - +3) Дисъюнктивті әдіспен.
 - 4) Бүршіктену.
 - 5) Жынысты жолмен.
59. Сыртқы ортада микроорганизмдердің негізгі резервуары болып табылады:
- 1) Адам денесі.
 - 2) Су.
 - +3) Топырақ.
 - 4) Ауа.
 - 5) Жылықанды жануарлар.
60. Қоздырғышы су арқылы берілетін ауру:
- 1) Грипп.
 - 2) Ботулизм.
 - +3) Вирусті гепатит А.
 - 4) Көкжөтел.
 - 5) Дифтерия.
61. Ауаның санитарлы көрсеткіш микроорганизмдері:
- 1) Протей.
 - 2) Менингококк.
 - 3) Ішек таяқшасы.
 - 4) Энтерококк.
 - +5) Алтынша стафилококк.
62. Жоғары тыныс жолдарының микрофлорасының өкілі:
- 1) Полиомиелит вирусы.
 - 2) Бруцеллалар.

- +3) Стрептококки.
 - 4) Холерные вибрионы.
 - 5) Кишечная палочка.
63. Қынап микрофлорасының негізгі өкілі:
- +1) Лактобактериялар.
 - 2) Стафилококктар.
 - 3) Гонококктар.
 - 4) Ішек таяқшасы.
 - 5) Клостридиялар.
64. Дезинфекция түрлері:
- 1) Химиялық.
 - 2) Физикалық.
 - 3) Микробиологиялық.
 - +4) Ошақтық.
 - 5) Бактерицидтік.
65. Асептикаға жатады:
- +1) Стерилизация.
 - 2) Антибиотикотерапия.
 - 3) Спецификалық алдын алу.
 - 4) Серодиагностика.
 - 5) Иммуностимуляция.
66. Бактерияның метаболизм процесі тұрады:
- 1) Энергетикалық және транскрипция.
 - 2) Конструктивті және трансляция.
 - +3) Энергетикалық және конструктивті.
 - 4) Транскрипция және трансляция.
 - 5) Репликация және трансдукция.
67. Бактерияның қоректену типін таңдаңыз:
- 1) Пиноцитоз.
 - 2) Фагоцитоз
 - +3) Жеңілдетілген диффузия.
 - 4) Пойкилоцитоз.
 - 5) Фагосоманың түзілуі.
68. Тірі вакциналар:
- +1) Авирулентті вакциналық штамм
 - 2) Вирулентті вакциналық штамм
 - 3) Анатоксиндер
 - 4) Экзотоксиндер
 - 5) Эндотоксиндер
69. Тірі вакциналардың сипаттамасы:
- 1) Реактогенді
 - +2) Иммуногенділігі жоғары
 - 3) Спецификалығы төмен
 - 4) Вирулентті
 - 5) Толық емес антигендер
70. Инфекциядан кейінгі белсенді иммунитет қалыптасады:

- +1 Ауырып болғаннан кейін
2) Вакцинадан кейін
3) иммунды сарысу енгізгеннен кейін
4) Аллергендер енгізгеннен кейін
5) Антибиотиктер енгізгеннен кейін
71. Иммунды жүйенің орталық мүшелері:
+1) Сүйек кемігі
2) Көк бауыр
3) Лимфатүіндер
4) Гепатоциттер
5) Купферов жасушалары
72. Иммунды компетентті жасушаларға жатады:
1) Эритроциттер
+2) Макрофагтар
3) Тромбоциттер
4) Гистиоциттер
5) Гепатоциттер
73. Қалыпты микрофлораның қорғаныстық қасиеті:
+1) Антагонистік әсері
2) Барьерлік-фиксациялық
3) Механикалық тосқауыл
4) Лизоцимнің бактериоцидтік қасиеті
5) Адамда болмайды
74. Спецификалық иммунды жауаптың индукциясына қатысады:
+1) Макрофагтар
2) Нейтрофилдер
3) Тромбоциттер
4) Плазматикалық жасушалар
5) Эритроциттер
75. Түйнеме кезіндегі аллергиялық жағдай анықталады:
1) Шик сынамасымен
2) Лепроминмен
3) Пирке сынамасымен
+4) Антраксинмен
5) Манту сынамасымен
76. Туляремия қоздырғышының морфологиялық ерекшелігі:
1) Ортасында орналасқан спора түзеді
+2) Коккобактериялар
3) Қозғалмалы
4) Айқын полиморфизммен сипатталады
5) Грам оң
77. Түйнеменің морфологиялық ерекшелігіне жатады:
+1) Грам оң
2) Капсуласы жоқ
3) Грам теріс
4) Талшықтары бар

- 5) Спора түзбейді
78. Түйнемені жұқтыру қаупі жоғары:
- +1) Ет және ет өнімдерінен
 - 2) Судан
 - 3) Жеміс жидектен
 - 4) Балық өнімдерінен
 - 5) Тауықтан
79. Қандай өнімдерді тұтыну барысында сарыпты жұқтырып алу қаупі жоғары болады:
- 1) Су
 - +2) Сүт, ірімшік, май, ет
 - 3) Жеміс жидек
 - 4) Балық өнімдері
 - 5) Тауық
80. Риккетсиялар шақырады:
- +1) Эпидемиялық бөртпе сүзегін
 - 2) Фрамбезия
 - 3) Іш сүзегі
 - 4) Жедел ішек инфекциялары
 - 5) Қайталама сүзек
81. Риккетсиялармен шақырылатын аурулар:
- 1) Қайталама сүзек
 - 2) Эндемиялық бөртпе сүзек
 - 3) Іш сүзегі
 - +4) Ку қызбасы
 - 5) Лептоспироздар
82. Қызбамен, бауыр зақымдалуымен, сарғыштанумен сипатталатын жедел инфекциялық ауру:
- 1) кампилобактериоз
 - +2) А гепатиті
 - 3) полиомиелит
 - 4) иерсиниоз
 - 5) бруцеллез
83. Нерв жүйесінің зақымдалуымен өтетін ауыр жарақат инфекциясы:
- 1) Түйнеме
 - 2) Полиомиелит
 - 3) Менингит
 - 4) Лейшманиоз
 - +5) Сіреспе
84. Хламидиялар қоздыратын ауру:
- +1) орнитоз
 - 2) полиомиелит
 - 3) эпидемиялық паротит
 - 4) гастроэнтерит
 - 5) Ку қызбасы
85. Көйлек биттері арқылы берілетін спирохетоз:
- 1) лептоспироз

- 2) Эндемиялық қайталама сүзек
 - 3) марсель қызбасы
 - 4) Ом гемморагиялық қызбасы
 - +5) Эпидемиялық қайталама сүзек
86. Жедел гонорея кезінде ірің микроскопиясына тән:
- 1) Аяқталған фагоцитоз
 - +2) Аяқталмаған фагоцитоз
 - 3) Эритроциттегі гонококктар
 - 4) Клетка ішілік қосындылар
 - 5) Алып жасышалар
87. Гонореяның кіру қақпасы :
- 1) Трахеяның шырышты қабаты
 - 2) Тері жабындылары
 - 3) Тыныс алу жолдары
 - 4) Ішек жолдары
 - +5) несеп жыныс мүшелерінің шырышты қабаттары
88. Ішек инфекциясының беріліс механизмі:
- 1) Ауа тамшылы
 - 2) Жыныстық
 - 3) Трансмиссивті
 - 4) Парентеральды
 - +5) Фекальді-оральді
89. Колиэнтериттердің диагностикасы үшін колданылатын материал:
- 1) Қан
 - 2) Жұлын сұйықтығы
 - +3) Нәжіс
 - 4) Қақырық
 - 5) Таңу материалы
90. Қалыпты микрофлораның құрамына кіретін саңырауқұлақтар:
- 1) Базидомицеттер
 - 2) Зигомицеттер
 - 3) Аскомицеттер
 - 4) Дейтеромицеттер
 - +5) Кандидалар
91. Көкжөтел қоздырғышын өсіретін қоректік орта:
- 1) ЕПА.
 - +2) Борде-Жангу ортасы.
 - 3) Рапопорт.
 - 4) Леффлер ортасы.
 - 5) Сарысулы агар.
92. Қандай сырқаттанушылық кезінде микроскопияда клетка ішілік қосындылардың анықталуының диагностикалық маңызы бар;
- +1) Құтыру
 - 2) лепра
 - 3) туберкулез
 - 4) көкжөтел

- 5) ботулизм
93. Полиомиелит вирусы:
- 1) Орташа вирус
 - 2) Реовирустарға жатады
 - 3) ДНКдан тұрады
 - +4) Нейротропты әсері бар
 - 5) Ортаның рН өзгеруіне сезімталдығы жоғары
94. Полиомиелит патогенезі:
- 1) Аммон мүйізінің зақымдалуы
 - 2) Бұлшық еттің зақымдалуы
 - 3) Паренхиматозды мүшелерде вирустардың концентрациясы
 - +4) Жұлынның алдыңғы мүйіздерінің қозғалтқыш нейрондарының зақымдалуы
 - 5) Эпителі жасушаларына троптылығы бар
95. Гепатит В ның берілу жолдары:
- 1) Алиментарлы
 - +2) Парентеральды
 - 3) Трансмиссивті
 - 4) Ауа тамшылы
 - 5) Фекальді-оральді
96. ЖҚТБ вирусы зақымдайды:
- 1) Жұлынның алдыңғы мүйіздерін
 - +2) Адамның иммунды жүйесін
 - 3) Жасуша ядросын
 - 4) Сілекей бездерін
 - 5) Бұлшық ет тінін
97. Гепатит В кезіндегі зерттеу материалы:
- 1) зәр
 - 2) жұлын сұйықтығы
 - 3) нәжіс
 - 4) бұлшық ет тіні
 - +5) қан
98. Тұмау вирусын бөліп алуды жүргізеді:
- 1) Теңіз шошқасы
 - +2) Тауық эмбриондары
 - 3) Коян
 - 4) Қанды агар
 - 5) Сарысулы сорпа
99. Гепатит В вирусын тасымалдаушылық көрсеткіші:
- +1) HBs-антиген
 - 2) гемагглютинин
 - 3) Нейраминидаза
 - 4) О-антиген
 - 5) К-антиген
100. ЖҚТБны тудырады:
- 1) ВПГ-1.
 - 2) ВПГ-2.

- +3) АИВ.
- 4) HIV.
- 5) HVC.

101. АИВ инфекциясының спецификалық алдын алуы:

- 1) Өлтірілген вакцина.
- 2) Тірі вакцина.
- 3) Гамма-глобулин.
- 4) Интерферон.

+5) шығарылмаған.

102. Құтыру вирусының жасуша ішілік қосындылары:

1) Гварниери денешіктері.

+2) Бабеш-Негри денешіктері.

3) Каудри денешіктері.

4) Пашен денешіктері.

5) Бабеш Эрнст қосындылары.

103. Жүктілік кезіндегі қызамық әкеледі:

1) Жоғары тыныс жолдарының зақымдануына.

2) В-лимфоциттердің зақымдануына.

3) Т-хелперлердің зақымдануына.

+4) Туа біткен кемтарлыққа.

5) Иммунды жетіспеушіліктің тууына

104. Адам тоқ ішегінің қалыпты микрофлорасының өкілі:

+1) *Escherichia coli*.

2) *Treponema dentium*.

3) *Staphylococcus aureus*.

4) *Corynebacterium diphtheriae*.

5) *Neisseria meningitidis*.

105. Вирион сипатталады:

+1) Нуклеокапсидтің болуымен

2) Хроматиндік субстанцияның болуымен

3) Митохондрий болуымен

4) Клетка ішілік қосындыларының болуымен

5) Гликоген және крахмалдың гранулаларының болуымен

106. Микроб жасушасының нуклеоидында орналасады:

1) Бабеш–Негри денешіктері

+2) ДНК

3) Мезосомалар

4) Пилилер

5) Волютин дәндері

107. Термостат қандай мақсатта қолданылады:

+1) Микроорганизмдерді өсіру үшін

2) Зертхана ыдыстарын стерилизациялау үшін

3) Хирургиялық инструменттерді стерилизациялау үшін

4) Қоректік орталарды стерилизациялау үшін

5) Бактериялардың спора түзілуін жеделдету үшін

108. Бациллалардың споралары тіршілігін жояды:

- 1) Бактериофаг әсерінен
- 2) Ұзақ уақыт кептіргеннен
- +3) Автоклавтау кезінде
- 4) Лиофилизациядан
- 5) Пастеризациядан

109. Дезинфекциялаушы ерітінділерге жатады:

- +1) Хлорамин
- 2) Күкірт қышқылы
- 3) Вакциналар
- 4) Экзотоксиндер
- 5) Иммунды сарысулар

110. Антибиотиктерге қойылатын талаптарды атаңыз:

- +1) Токсигенділігінің жоқтығы
- 2) Антидене түзілуін жеделдетуі
- 3) Антиген түзілуді жеделдетуі
- 4) Фагоцитозды стимуляциялау
- 5) Дисбактериозды стимуляциялау

111. Антибиотик дегеніміз:

- 1) Бактерия экзоферменттері
- +2) Жасуша алмасуының өнімдері
- 3) Бактерия экзотоксиндері
- 4) бактерия қосындылары
- 5) Бактерия липополисахаридтері

112. Дисбактериоздың себебі :

- +1) Рациональды емес антибиотикотерапия
- 2) Емдік сарысуларды қолдану
- 3) Вакциналарды қолдану
- 4) Қанда спецификалық антиденелердің азаюы
- 5) Иммуномодулятор препараттарын қолдану

113. Эубиотиктер ол:

- 1) Антибиотиктер
- 2) Вирусқа қарсы препараттар
- 3) Иммуномодуляторлар
- +4) Қалыпты ішек микрофлорасының өкілдері
- 5) Иммуносупрессорлер

114. Мутация ол:

- 1) Донор және реципиент арасындағы гентикалық ақпараттың алмасуы
- 2) Бактерия хромосомасына плазмидалардың интеграциялануы
- 3) Жасушадағы тұқым қуалайтын өзгерістер
- +4) Прокариот жасушасының генотипіндегі өзгерістер
- 5) Ақуыз биосинтезін күшейтеді

115. Рекомбинация түрлері:

- +1) Конъюгация
- 2) Белсенді тасымалдау
- 3) Дупликация

- 4) Инверсия
5) Транслокация
116. Микроб жасушасында ДНҚ орналасады:
- +1) нуклеоидте
2) жасуша қабырғасында
3) мезосомада
4) талшықтарында
5) қылшықтарында
117. Бактериялардың дәріге тұрақтылығына жауапты плазмидалар:
- 1) Ent-плазмидалар
2) F-плазмидалар
+3) R-плазмидалар
4) Col-плазмидалар
5) HI-плазмидалар
118. Қандай плазмидалар жыныс қылшықтарының синтезіне жауапты:
- 1) R-плазмидалар
2) Col-плазмидалар
+3) F-плазмидалар
4) Ent-плазмидалар
5) HI-плазмидалар
119. Микробтың организмде таралуына байланысты инфекцияның түрі:
- 1) Ошақтық
+2) Септицемия
3) Жедел
4) Созылмалы
5) Экзогенді
120. Инвазия факторларына жатады:
- +1) Гиалуронидаза
2) Лецитин
3) Липаза
4) Каталаза
5) Липопротеидтер
121. Шығу тегіне байланысты мутациялар бөлінеді:
- +1) Спонтанды
2) Дисоцирленген
3) Шынайы
4) Супрессорлық
5) Қайталама
122. Бактерия мутациясының өзгергіштік типі:
- +1) Генетиптік
2) Фенотиптік
3) Рекомбинациялық
4) Қосарланған
5) Модификациялық
123. Фенотиптік өзгергіштіктің көрінуі:
- +1) Полиморфизм

- 2) Диссоциация
- 3) Трансдукция
- 4) Конъюгация
- 5) Трансформация

124. Жаңа нәжістік ластануды көрсететін микроорганизмдер:

- +1) E. coli
- 2) Cl. perfringens
- 3) Enterobacter
- 4) Citrobacter
- 5) Str. pyogenes

125. Микроорганизмдегі тұқым қуалаушылықтың негізі болып табылады:

- +1) ДНК
- 2) Плазмокоагулаза
- 3) Мукополисахаридтер
- 4) Дизоксирибоза
- 5) Тимин

126. Дисбактериоз коррекциясы үшін қолданылатын препараттарды атайды:

- 1) Бактериоциндер
- 2) Антибиотиктер
- 3) Иммуномодуляторлар
- 4) Колициногендер
- +5) Эубиотиктер

127. Табиғи иммунитеттің жасушалық қорғаныс факторлары:

- 1) Комплемент
- +2) Фагоциттер
- 3) Пропердин
- 4) Антидене
- 5) Лейкиндер

128. Антиденелер:

- +1) Иммуноглобулиндер
- 2) Альбуминдер
- 3) муроминидаза ферменті
- 4) Антигенмен байланыса алмайды
- 5) Патогенділік ферменттері

129. Иммуниттің жасушалық теориясының негізін салушы:

- 1) Пастер
- 2) Кох
- +3) Мечников
- 4) Ивановский
- 5) ДеЭрель

130. Интерферондар:

- 1) Термостабильді дезинфицирлеуші зат
- 2) Қан сарысуының жоғары молекулалық ақуызы
- +3) Лейкоциттермен және фибробластармен өндірілетін төмен молекулалы ақуыз4)

Қалыпты сарысудың компоненттері

- 5) Антидене - лизиндер

131. Аяқталмаған фагоцитоз көрінеді:

- 1) Гепатит А
- +2) Гонорее
- 3) Тұмау
- 4) Полиомиелитте
- 5) Тырысқақта

132. Вирустық антигендер:

- +1) Гемагглютининдер
- 2) Тейхой қышқылдары
- 3) К-антиген
- 4) Н-антиген
- 5) Соматикалық

133. Аллергия - ол:

- 1) Ағза сезімталдығының жоқтығы
- 2) Мүше мен тіндердің қызметі және құрылымының бұзылуы
- +3) Ағза сезімталдығының жоғарылауы
- 4) Ағза сезімталдығының төмендеуі
- 5) Генетикалық бөгде заттардан қорғану қасиеті

134. Аллерген енгізген жерде бақыланады:

- +1) Инфилтрат
- 2) Күйік
- 3) Бөртпе
- 4) Анафилотоксиндердің жиналуы
- 5) Некроздың дамуы

135. Емдік сарысу енгізгендегі ағза десенсибилизациясын қандай әдіспен жүргізеді:

- 1) Асколи
- +2) Безредко
- 3) Манту
- 4) Кох
- 5) Ивановский

136. Аллергиялық реакциялар пайда болады:

- 1) Иммунологиялық толеранттылық жағдайында
- +2) Ағзаның біріншілік сенсибилизациясы бар болған жағдайда
- 3) Иммунитет жағдайы
- 4) Антигеннің жоғары дозасын енгізгенде
- 5) Антигенді бөлшектеп енгізгенде

137. Атопия:

- 1) Гиперсезімталдықтың баяу типі
- +2) Гиперсезімталдықтың тұқым қуалау арқылы берілуі
- 3) Гомотранспланттанты қабылдамау реакциясы
- 4) Сезімтал лимфоциттер бар болған жағдайда
- 5) Иммунды комплекстермен индуцирленген қабыну реакциясы

138. Фекальды-оральды механизммен берілетін ауру:

- 1) дифтерия
 - +2) дизентерия
 - 3) малярия
 - 4) гонорея
 - 5) тұмау
139. Таралуы бойынша инфекциялық процестің түрі:
- 1) жедел
 - 2) рецидив
 - 3) тасымалдаушылық
 - +4) ошақтық
 - 5) созылмалы
140. Патогенділік ферменттері:
- +1) плазмокоагулаза
 - 2) лигаза
 - 3) трансфераза
 - 4) полимераза
 - 5) липаза
141. Терінің тосқауылдық қасиеті:
- 1) антидене өндіруі
 - +2) механикалық тосқауыл
 - 3) бала кезінде айқын көрінеді
 - 4) антагонистік әсері
 - 5) тургор
142. Иммунды жүйенің орталық мүшелеріне жатады:
- +1) айырша безі
 - 2) ұйқы безі
 - 3) лимфа түйіндер
 - 4) гепатоциттер
 - 5) купферов жасушалары
143. Вакциналар бөлінеді:
- +1) Тірі
 - 2) Сарысулар
 - 3) Аллергендер
 - 4) Гаптендер
 - 5) Диагностикумдар
144. Иммерсиялық микроскопиялау ережесі:
1. Түсірілген конденсор
 2. Күшті бүйірлік жарықты қолдану
 3. 40 үлкейтудегі объективті қолдану
 4. Толық жабылған диафрагма
 5. +Иммерсиялық май қолдану
145. Бактерияның қосымша құрылымдық компоненттері:
1. Цитоплазма
 2. Нуклеоид
 3. +Капсула
 4. Цитоплазматикалық мембрана

5. Жасуша қабырғасы

146. Бактерия жасушасының негізгі құрылым коипоненттері:

1. Дифференцирленген ядро
2. +Нуклеоид
3. Талшықтар
4. Қылшықтыр
5. Клеткаішілік қосындылар

147. Бактерия капсуласы:

- 1.+Фагоцитоздан қорғайды
2. Липидтерден тұрады
3. Қышқылға төзімділігімен сипатталады
4. Цитоплазманың ақуыздық сыртқы қабаты
5. Сыртқы ортаның қолайсыз әсерінен сақтайды

148. Грам оң бактериялардың жасуша қабырғасының негізгі массасын құрайды:

1. +Пептидогликан
2. Көмірсулар
3. Липидтер
4. Полисахаридтер
5. Ақуыздар

149. Бактерия рибосомасының қызметі:

1. Қоректік заттардың қоры
2. +Белок синтезінің орталығы
3. Плазматикалық мембрананың туындысы
4. Түр сақталуын қамтамасыз етеді
5. Жасушаны қолайсыз әсерлерден сақтайды

150. Протопласттар:

- 1.+Жасуша қабырғасы толық жойылған бактериялар
2. Жасуша қабырғасының кейбір бөлшектері жойылған бактериялар
3. Цитостатиктермен емдегенде пайда болады
4. Ригидті жасуша қабырғасы бар бактериялар
5. Жасуша қабырғасы жоқ, бірақ үш қабатты цитоплазматикалық мембранамен қоршалған

151. Сфероласттар:

1. Жасуша қабырғасы толық жойылған бактериялар
2. + Жасуша қабырғасының кейбір бөлшектері жойылған бактериялар
3. Ригидті жасуша қабырғасы бар бактериялар
4. Жасуша қабырғасы жоқ, бірақ үш қабатты цитоплазматикалық мембранамен қоршалған
5. Капсуламен қоршалған бактериялар

152. L-пішінді бактериялар:

1. +Жасуша қабырғасы жойылған, бірақ көбею қабілеті сақталған бактериялар
2. Адамға патогенді емес
3. Пептидогликанмен қоршалған
4. Сыртқы мембранасы бар
5. Түрдің сақталуына арналған

153. Цитоплазматикалық мембрана:

1. Пенициллиннің әсерінен пайда болған
2. Жасушаны сілті мен қышқылдан сақтайды
3. +Үш қабатты құрылым
4. Шырышты түзіліс
5. Қолайсыз факторлардың әсерінен түзіледі

154. Бацилладағы спораның қызметі:

1. Көбею
2. +Қолайсыз ортада түрдің сақталуы
3. Қосымша қоректік заттардың жиналуы
4. Жасуша дегенерациясының көріністері
5. Макроорганизмнің иммунды жүйесінен қорғайды

155. Бруцеллалар сипатталады:

1. +Кішкентай мөлшерлі, грам теріс боялған
2. Қысқартылған осьтік жіп арқылы қозғалуы
3. Организмде капсула түзеді
4. Спора түзеді
5. Қоректік ортаға талғамсыз келеді

156. Бруцеллалардың антигендері:

1. +Vi-антиген
2. Протективті
3. H-антиген
4. K-антиген
5. Пептидогликан

157. Бактериялардың өлшем бірлігі:

1. Нанометр
2. +Микрометр
3. Миллиметр
4. Ангстрем
5. Сантиметр

158. Саңырауқұлақтардың морфологиясына және құрылымына тән:

1. Жасуша қабырғасы болмайды
2. +Мицелий түзеді
3. Капсула түзеді
4. Диффузды орналасқанядролық субстанция
5. Майлы балауызды заттардың болуы

159. Актиномицеттер:

1. Көгерткіш саңырауқұлақтар
2. +Жіпшелі бактериялардың гетерогенді топтары
3. Теріастылық микоздарды тудырады
4. Фикомицеттерге жатады
5. Шашты зақымдайды

160. Микробиологиядағы Пастердің еңбегі

1. Вирустарды ашты
2. +Пастеризацияны енгізді
3. Туберкулез қоздырғышын ашты.

4. Экспериментальды мерезді өндірді

5. Тырысқақ қоздырғышын ашты

161. Спирохеталардың морфологиясы:

1. Шар тәрізді

2. Жіп тәрізді

3. Таяқша тәрізді

4. Конус тәрізді

5. +Ирекше

162. Бактерияларды бояудың негізгі таксономиялық әдісі:

1. Нейссер бойынша

2. + Грам бойынша

3. Морозовбойынша

4. Леффлер бойынша

5. Бурри-Гинс бойынша

163. Медициналық микробиология нені зерттейді:

1. +Патогенді және шартты патогенді микроорганизмдер

2. Жәндіктер

3. Жануарлар

4. Өсімдіктер

5. Балықтар

164. Цитоплазматикалық мембрананың негізгі қызметі:

1. Бактерияға белгілі пішін береді

2. +Бактерияға қоректік заттардың тасымалдануын камтамасыз етеді

3. Мезосомалар түзбейді

4. Жасушаны қорғайды

5. Тыныс алу тізбектері жоқ

165. Оба жатады:

1. +Табиғи ошақтық зоонозды инфекцияларға

2. Қатаң антропонозды инфекцияларға

3. Санитарлы-көрсеткіш микроорганизмдеріне

4. Антропозоонозды инфекцияларға

5. Сапронозды инфекцияларға

166. Сұйық қоректік орталарға жатады:

1. ЕПА

2. Эндо ортасы

3. Қады агар

4. + ЕПС

5. Сарыуызды тұзды агар

167. Патогенді бактерияларды өсірудің оптимальды температурасы:

1) +37оС

2) 20оС

3) 52оС

4) 0оС

5) 46оС

168. Оба инфекциясының тасымалдаушылары болып табылады:

1. Биттер
2. +Бүргелер
3. Кенелер
4. Соналар
5. Шыбындар

169. Оба таяқшасының дақылдық қасиеттері:

1. Карамель иісті колониялар
2. Қоректік ортаға өте талғамды келеді
3. + 28 градус температурада өседі, ЕПАда "шілтер орамал"ға ұқсас колония беріп өседі
4. Арнайы қоректік ортада арыстанның жалынына ұқсас колония түзеді
5. "Сынаптың тамшысына" ұқсас колония түзеді

170. *Vac. anthracis*:

1. +Шеттері «кесілген» Грам теріс таяқшалар
2. Ұштары жұмырланған Грам теріс таяқшалар
3. Бұрыш жасап орналасқан таяқшалар
4. Шарбақ сияқты орналасқан таяқшалар
5. Иілген таяқша пішіндес

171. Бактериологиялық әдісті бірінші қолданған:

1. Л. Пастер
2. +Р. Кох
3. И. Мечников
4. А. Ван-Левенгук
5. К. Эберт

172. Түйнеме кезіндегі инфекция көзі:

1. +Ауру ауылшаруашылық малдар
2. Кеміргіштер
3. Үй құстары
4. Ауру адам
5. Бактериятасымалдаушы

173. Рибосомалар:

1. Қоректік заттарды сақтаудың негізгі орталығы
2. Цитоплазматикалық мембрананың туындылары
3. +Ақуыз синтезінің орталығы болып табылады
4. Түр сақтап қалу үшін қажет
5. Жасушаны қолайсыз әсерлерден сақтап қалады

174. *Tr. pallidum*:

1. +10-12 иірімдері бар, бояуларды нашар қабылдайды
2. Қышқылғатөзімді
3. Қозғалмайды
4. Қолайсыз жағдайда спора түзеді
5. Пішінделген ядросы бар

175. Микоплазмалардың ерекшелігі:

1. +Жасуша қабырғасы толық жойылған
2. Жоғары контагиоздыққа ие
3. Кокк пішінді
4. Лизоцимді ыдыратады

5. Тек қана тіндік дақылдарда өседі

176. Хламидияларды дақылдандырады:

1. Қарапайым қоректік орталарда
2. +Тауық эмбрионының сарыуыз қапшығында
3. Уленгут ортасында
4. Қанды агарда
5. Левенштейн-Иенсен ортасында

177. Бактериялардың генетикалық ақпараты орналасқан:

1. Жасуша қабырғасында
2. +Нуклеоидте
3. Мезосомада
4. Талшықтарды
5. Қылшықтарда

178. Бактериялардың негізгі пішіндері:

1. +Шар тәрізді, таяқша тәрізді, ирекше
2. Шар тәрізді, конус тәрізді, ирекше
3. Оқ тәрізді, жіп тәрізді, куб тәрізді
4. Оқ тәрізді, жіп тәрізді, куб тәрізді
5. Оқ тәрізді, жіп тәрізді, таяқша тәрізді

179. Энергия көзі бойынша бактерияларды ажыратады:

1. +Фототрофтар
2. Метатрофтар
3. Органотрофтар
4. Аэробтар
5. Аутотрофтар

180. Термостатты қолдану мақсаты:

1. +Микроорганизмдерді дақылдандыру
2. Қоректік орталарды стерилизациялау
3. Ескірген дақылдарды залалсыздандыру
4. Дистилденген суды алу
5. Лиофильді кептіру

181. Облигатты анаэробтар:

1. +Оттегі бар жерде тіршілігін жояды
2. Құрамында цитохромдары бар
3. Оттегімен әрекеттескенде жасушаның тіршілігін жоятын су түзеді
4. Өсуіне күннің көзін қажет етеді
5. Глюкозаны күкіртқышқылды газға және суға дейін ыдыратады

182. Экзоферменттер:

1. +Сыртқы ортаға бөлінеді
2. Жасуша цитоплазмасында орналасады
3. Периплазматикалық аумақта орналасады
4. Цитоплазматикалық мембранада орналасады
5. Ішкі ортада ассимиляцияланады

183. Бактерия эндоферменттері:

1. Сыртқы ортаға бөлінеді

2. Бактерия спораларында орналасады
 3. Бактерия капсуласында орналасады
 4. +Цитоплазматикалық мембранада орналасады
 5. Сыртқы ортада ассимиляцияланады
184. Аэробтардың таза дақылын бөліп алу әдістері

1. Виньяль-Вейон әдісі
2. Агарлы құйма әдісі
3. +Дригальский әдісі
4. Грациа әдісі
5. Аппельман әдісі

185. Біріншілік мерездің лабораториялық диагностикасы:

1. преципитация реакциясы
2. ИФТ
- 3.+ «Қатты шанкр» бөліндісін түнек айдында микроскопиялау
4. Вассерманреакциясы
5. Райт реакциясы

186. Трансмиссивті жолмен берілетін, буынаяқтылар организмінде мекендейтін, облигатты жасушаішілік паразиттер:

1. Микоплазмалар
2. Хламидиялар
3. Спирохеталар
4. Актиномицеттер
5. +Риккетсиялар

187. Вирустардың антогонистік қарым қатынасын атайды:

1. Симбиоз
2. +Интерференция
3. Вирогения
4. Саттелизм
5. Синергизм

188. Иммунитетің жасушалық теориясының негізін салушы:

1. Пастер
2. Кох
3. Ивановский
4. Левенгук
5. +Мечников

189. Аденовирустарға тән сипат:

1. +ДНҚның болуы, сыртқы қабатының болмауы
2. РНКсы бар
3. Ең ірі вирус
4. Вирионы оқ тәріздес
5. Лабораториялық жануарлардың қабылдамаушылығы

190. Тұмау вирусында бар:

1. +Нейраминидаза, гемагглютинин
2. Капсид
3. Нуклеокапсидтің сызықтық типтегі симметриясы
4. Нуклеоид

5. Рибосомы

191. Тұмау эпидемиологиясына тән:

1. Беріліс жолдары фекальді-оральды
2. Алиментарлы беріліс жолы
3. Трансмиссивті жолмен таралуы
- 4.+ Эпидемия және пандемияның болуы
5. Беріліс жолы трансмиссивті

192. Нуклеоид ол:

1. +Бактерияда ядро эквиваленті
2. Ақуыз синтезінің орны
3. Шырышты түзіліс
4. Мукоидты экзополисахаридтер
5. Бактерия спорасы

193. Микроорганизмдердің пигменттері

1. Энергия алуға қатысады
2. Биологиялық тотығуға қатысады
3. +Ультракүлгін сәулелерінің әсерінен сақтайды
4. Көміртегінің көзі болып табылады
5. Азоттың қайнар көзі

194. Аденовирустық инфекцияның беріліс жолдары:

1. Бүрге шағуы арқылы
2. +Ауа тамшылы, жанасу-тұрмыстық және фекальды-оральды жол арқылы
3. Алиментарлы жол арқылы
4. Трансмиссивті жол арқылы
5. Вертикальды жол арқылы

195. Вирустардың негізгі белгілері:

1. +Құрамында ДНҚнемесе РНҚсы бар
2. Құрамында ДНҚ және РНҚсы бар
3. Өзіндік репликациялану жүйесі бар
4. Өзіндік белоксинтездеуші жүйесі бар
5. Жасуша құрылысы

196. Вирустрадың қасиеті:

1. Бөлінуге қабілетті
2. Бөлінуге қабілетті
3. +Дизъюнктивті жолмен көбейеді
4. Микрометрмен өлшенеді
5. Жасанды қоректік ортада жақсы дақылданады

197. Вирионның құрамында қандай құрылым элементі міндетті түрде болады:

1. +Нуклеокапсид
2. Хроматиндік субстанция
3. Митохондрий
4. Рибосома
5. Гликоген және крахмал гранулалары

198. Вирионның капсиді

1. +Ақуызды қабаты

2. Полисахаридтерден тұрады
3. Липопротеидті қабат
4. Вирусқа пішін береді
5. Вирустарда болмайды

199. Вирион:

1. +Пішінделген вирустық бөлшек
2. Вирус геномы
3. Суперспирализацияланған РНҚ молекуласы
4. Ақуыздық инфекциялық бөлшек
5. Геномсыз вирустық бөлшек

200. Вирустар:

1. Эукариоттарға жатады
2. +Клеткалық құрылымы жоқ, өте ұсақ микроорганизмдер
3. Ядролық қабаты бар ядросы бар
4. Прокариоттарға жатады
5. Бациллаларға жатады

201. Жоғары тыныс жолдарының патоглогиясына қатысатын вирустардың тұқымдастығы

1. Rabdoviridae
2. +Orthomyxoviridae
3. Togaviridae
4. Retroviridae
5. Herpadnaviridae

202. Бактериофагтар сипатталады:

1. Әртүрлі нуклеин қышқылдарының болуымен
2. +Облигатты жасушаішілік паразиттілігімен
3. Жасушалық құрылымымен
4. Қарапайым қоректік ортада дақылдануымен
5. Жасушаішілік қосындылардың болуымен.

203. Фагтар бөлінеді:

1. Анаэробтар
2. +Вирулентті және әлсіз
3. Микроаэрофилдер
4. Аэробтар
5. Факультативті

204. Вирулентті фаг пен бактериальды жасуша әрекетінің нәтижесі:

1. Хемотаксис
2. Хромасомадағы интеграциясы
3. Жасушаішілік қорытылуы
4. +Жасуша лизисі
5. Цитоплазматикалық көпір арқылы ДНҚның өткізілуі

205. Бактериялық жасушада фагтың адсорбциясы ненің көмегімен жүреді:

1. +Рецепторлердің
2. Ақуыздың
3. Нуклеин қышқылдарының
4. Полисахаридтердің
5. Цитоплазматикалық мембрананың

206. Фагтардың қасиеттері:

1. Спецификалығының жоқтығы
2. +Литикалық немесе лизогендік белсенділігі
3. Табиғаты бактериальды
4. Құрылымы жасушалық
5. Бөлінуге қабілетті

207. Полиомиелит вирусы:

1. +Ең кішкентай және жай ұйымдастырылған РНҚлы вирус
2. Реовирустарға жатады
3. Құрамында ДНҚсы бар
4. Спиральтипті симметриялы нуклеокапсиді бар
5. ортаның рН өзгеруіне сезімталдығы жоғары

208. Полиомиелиттің спецификалық алдын алуы:

1. + Чумаков және Смородинцевтің тірі вакцинасы
2. Гамма-глобулинмен
3. Кальмет жіне Гереннің тірі вакцинасы
4. Эффе́ктивтілігі төмен
5. Реконвалесцент сарысуымен

209. Дифференциальды-диагностикалық қоректік орта:

1. Етті-пептонды агар
2. Қанды агар
3. Сарыуызды тұзды агар
4. +Эндо
5. Сарысулы агар

210. Антибиотиктерге қойылатын талаптар:

1. +Токсигенділігінің жоқтығы
2. Антидене түзілуін белсендіруі
3. Бактериоцидтілігінің жоқтығы
4. Фогацитоз стимуляциясы
5. Дисбактериоз стимуляциясы

211. Антибиотиктер:

1. Бактерия экзоферменттері
2. +Айқын биологиялық белсенділігі жоғары табиғаты табиғи заттар
3. Бактерия экзотоксині
4. Бактерия қосындылары
5. Бактерия липополисахаридтері

212. Гепатит В вирусының құрамында бар:

1. +Бәр жіпшелі учаскесі бар сақиналы екі жіпшелі ДНҚ
2. Гемагглютинациялаушы антиген
3. Майлы қосындылар
4. Майлы көмірсулы қабат
5. Ішкі S-антиген

213. Құтыру вирусына тән жасушаішілік қосындылар:

1. Гварниери денешіктері
2. + Бабеш-Негри денешіктері

3. Ядроішілік қосындылар
4. Каудри денешіктері
5. Пашен денешіктері
214. Филтрлеу:
 1. +Микроорганизмдерді механикалық ұстап қалу
 2. Бөлшектенген стерилизация
 3. Витаминдерді және қан сарысуын стерилизациялау
 4. Бактериостатикалық әсер көрсетеді
 5. Вирустанған материалдарды стерильдейді
215. Пастеризация:
 1. Қайнату
 2. +15 минут бойы материалды 70°C дейін қыздыру және оны тез арада суыту
 3. Тиндализация
 4. Длительное прогревание при 80°C температурада ұзақ уақыт жылыту
 5. Ағымдағы бумен өңдеу
216. Инфекциялық аурулардың тасымалдаушыларымен күрес:
 1. Дезинфекция
 2. Дератизация
 3. +Дезинсекция
 4. Стерилизация
 5. Пастеризация
217. Жұқпалы аурулардың қоздырғыш көзі –кеміргіштермен күрес:
 1. +Дератизация
 2. Дезинфекция
 3. Дезинсекция
 4. Стерилизация
 5. Пастеризация
218. Жасуша қабырғасының синтезін бұзатын антибиотик:
 1. Левомецетин
 2. Тетрациклин
 3. +Пенициллин
 4. Рифампицин
 5. Норсульфазол
219. Фибриногеннің фибринге ауысуын камтамасыз ететін фермент:
 1. Гиалуронидаза
 2. Плазмокоагулаза
 3. +Фибринолизин
 4. Желатиназа
 5. Коллагеназа
220. Антирабикалық вакцинаны алғаш рет ойлап тапқан ғалым:
 1. Кох
 2. +Пастер
 3. Сэбин
 4. Дженнер
 5. Смородинцев
221. Құтыруды жұқтыру жолы:

1. Алиментарлы жол
2. Ауа тамшылы
3. +Ауру жануар тістеген кезде
4. Трансмиссивті жол

5. Жыныстық жол

222. Ретровирустардың сипаттамасы:

1. ДНҚдан тұрады
2. Тауық эмбрионында дақылданады
3. Пішіні таяқша тәрізді
4. Нейроминидаза ферменті бар
5. +Қайтымды транскриптазаның болуы

223. Энергияны күн көзінен алатын микроорганизмдерді атайды:

1. Гетеротрофтар
2. Автотрофтар
3. +Фототрофтар
4. Хемотрофтар
5. Метатрофтар

224. Гидрофобты заттардың жасуша ішіне енуіне кедергі жасайтын, саңырауқұлақ жасушаларының вакуоль тәрізді құрылым элементі:

1. Хитосомалар
2. +Сегросомалар
3. Лизосомалар
4. Фагосомалар
5. Фаголизосомалар

225. Герпесвирустарға тән:

1. +ДНҚжәне суперкапсид
2. Поверхностного антигена гемагглютинина
3. Общего комплементсвязывающего антигена
4. Вириона в виде икосаэдра
5. Тропизма к мукополисахаридам

226. Топырақтың санитарлы-көрсеткіш микроорганизмдері:

1. *V. cholerae*
2. *M. leprae*
3. +*Cl. Perfringens*
4. *Str. pyogenes*
5. *Corynebacterium*

227. Топырақта ұзақ уақыт сақталатын патогенді микроорганизмдер:

1. Менингококктар
2. +Клостридиялар
3. Шигеллалар
4. Ішек таяқшасы
5. Стрептококктар

228. Судың коли-индексі:

1. ІТТБ анықталатын судың ең мөлшері
2. 1 мл судағы патогенді микроорганизмдердің саны

3. 1 мл ІТТБ саны

4. + 1 литр судағы ІТТБ саны

5. 1 мл мезофильді бактериялардың саны

229. Судың санитарлы-көрсеткіш микробтары:

1. Перфрингенс

2. Тырысқақ вибрионы

3. Энтерококктар

4. +Ішек таяқшасы

5. Стрептококктар

230. Ауаның санитарлы-көрсеткіш микробтары:

1. Протей

2. Менингококк

3. Ішек таяқшасы

4. +Гемолитикалық стрептококк, алтын стафилококк

5. Туберкулез таяқшасы

231. Қынаптың спецификалық микрофлорасы:

1. +Лактобактериялар /Додерлейн таяқшалары/

2. Стафилококктар

3. Гөнококктар

4. Ішек таяқшасы

5. Клостридиялар

232. Түрдің басқа өкілдерінен ажыратылатын, бір жерден алынған, микробтардың таза дақылы:

1) клон

2) +штамм

3) тұрасты

4) колония

5) вариант

233. 235. Жануар жасушасынан алынған антибиотик:

1. Олеандомицин

2. Грамицидин С

3. +Экмолин

4. Метациклин

5. Фитонциды

234. Антибиотиктердің жағымсыз әсері:

1. +Токсикалық реакция

2. Ағзаның қорғаныс күштерін белсендіруі

3. Иммуногенді концентрацияларда әсері

4. Ағза ақуызларымен байланысуы

5. Бактериальдық сүзгілер арқылы сүзілуі

235. Аталған вирустардың қайсысы онкогенді қасиетке ие:

1. +Аденовирустар

2. Ортомиксовирустар

3. Парамиксовирустар

4. Құтыру вирусы

5. Пикорнавирустар

236. Вирулентті фагтың колониясы:

1. Ортасы күңгірт шеттері ашық таңдақтар
2. +Мөлдір таңдақтар
3. Шығыңқы, пигменттелген, айнала шеті тегіс
4. Айнала шеті кедір бұдыр R-формалы
5. S-формалы, ақ

237. Фазды-контрастты микроскопия әдісі:

1. 900-1350 есе үлкейтеді
2. Талшықтарды анықтау үшін қолданылады
3. +Оптикалық заттардың әсерінен фазды толқулардың амплитудаға ауысуына негізделген
4. Микробтардың жұқа құрылымдарын зерттеуге мүмкіншілік береді
5. Бактерия жасушасының құрылымын зерттеуге арналған

238. Микроорганизмдердің сыртқы ортадағы негізгі резервуары:

1. Адам денесі.
2. Су
3. +Топырақ
4. Ауа
5. Жылықанды жануарлар

239. Микробиологиядағы негізгі таксономиялық бірлік:

1. +Түр
2. Туыстастық
3. Тұқымдастық
4. Қатар
5. Класс

240. Candida ға тән:

1. +Нағыз ядроның болуы
2. Диффузды орналасқан ядролық субстанция
3. Анилиндік бояуларды қабылдамайды
4. Прокариотты микроорганизмдер
5. Мембранасының жоқтығы

241. Жасуша қабырғасы жоқ бактериялар:

1. хламидиялар
2. +микоплазмалар
3. риккетсиялар
4. спирохеталар
5. актиномицеттер

242. Тырысқақ вибрионының морфологиялық ерекшелігі:

1. Грам оң спора түзетін бактериялар
2. +Грам теріс, вибриондары үтір тәріздес
3. Грам оң ь, спираль тәрізді бактериялар
4. Грам оң иілген таяқшалар
5. Грам теріс қозғалмайтын таяқшалар

243. Тырысқақ вибрионының элективті қоректік ортасы:

1. Эндо ортасы
2. Плоскирев ортасы

3. Висмутсульфитті агар

4. +Сілтілі агар

5. Сарыуызды тұзды агар

244. Тырысқақ диагностикасың экспресс әдісі:

1. Бактериоскопиялық

2. Бактериологиялық

3. Серологиялық

4. +Иммунолюминесцентті

5. Аллергиялық

245. Сіреспе таяқшасы түзеді:

1. +Эндотоксин

2. Экзотоксин

3. Гиалуронидаза

4. Плазмокоагулаза

5. Фибринолизин

246. Ген:

1. Бір жасушаның ұрпақтары

2. +Полипептидтің немесе бір ақуыздың синтезін қадағалайтын ДНҚ молекуласының фрагменті

3. Бір учаскеден екінші учаскеге ауыса алатын ДНҚ фрагментінің белгілі ұзындығы

4. Нуклеотидтердің кезектілігінің өзгеруі

5. Тұқым қуалайтын, біртекті жасушалардан тұратын дақыл

247. Механизмі молекулалық хромосомды мутациялар:

1. +Делеция

2. Трансдукция

3. Модификация

4. Конъюгация

5. Трансформация

248. Мутацияның сипаттамасы:

1. Фенотиптік өзгергіштік

2. + ДНҚның нүктелік және учаскелік өзгеруі

3. Генетикалық ақпараттың әлсіз фаг арқылы берілуі

4. Көп жасушалардың өзгерісімен

5. Генетикалық ақпараттың жанау арқылы берілуі

249. Делеция:

1. Хромосома бөлшегінің қайталануы

2. +ДНҚдан нуклеотидтердің түсіп қалуы

3. Хромосома учаскесінің 180° бұрылуы

4. Хромосома учаскесінің басқа аумаққа ауысуы

5. Бір негізді қамтыған хромосоманың өзгеруі

250. Дупликация:

1. +Хромосома бөлшегінің қайталануы

2. Нуклеотидтердің үлкен мөлшерінің түсіп қалуы

3. Хромосома учаскесінің 180° бұрылуы

4. Хромосома учаскесінің басқа аумаққа ауысуы

5. Бір негізді қамтыған хромосоманың өзгеруі

251. Шығу тегіне байланысты мутацияларды ажыратады:

1. +Спонтанды және индуцирленген
2. Эффекторлы
3. Шынайы
4. Супрессорлік
5. Қайтымды

252. Бактериялардағы мутациялық өзгергіштіктің типі:

1. +Генотиптік
2. Фенотиптік
3. Рекомбинациялық
4. Қосарланған
5. Модификациялық

253. Сыртқы орта факторларына қарсы тұратын бактерия органеллалары:

1. +спора
2. капсула
3. жасуша қабырғасы
4. талшықтар
5. цитоплазма

254. Генетикалық рекомбинациялар:

1. Диссоциация
2. +Трансформация, трансдукция, конъюгация
3. Мутация
4. Дупликация
5. Делеция

255. Вирустардың сипаттамасына жатады:

1. Бір жасушалы микроорганизм
2. "Инфекциялық" ақуыз бөлшектері
3. Генетикалық ақпараты жойылған
4. Жасушадан тыс көбейеді
5. +Тірі жасушадан тыс көбейе алмайды

256. Алтын түсті стафилококктарды анықтауға арналған арнайы орта:

1. Эйкман
2. Етті пептонды агар
3. Сабуро
4. +Сарыуызды тұзды агар
5. Эндо

257. Қалыпты жағдайда адам ағзасында стерильды болып табылады:

1. Көз конъюктивасы
2. Қынап
3. Асқазан
4. Соқыр ішек
5. +Өкпе

258. Белгілі бір биотопта мекендейтін, бір популяцияның микроорганизмдері:

1. Биосфера
2. Экожүйе

3. +Микробиоценоз

4. Атмосфера

5. Антагонизм

259. Облигатты анаэробтар:

1.+ Оттегі бар ортада вегетативті формалары тіршілігін жояды

2.Құрамында цитохромы бар

3. Оттегінің әсерінен жасушаны жоятын су түзіледі

4.Өсуіне күннің көзін қажет етеді

5.Глюкозаны газ және суға дейін ыдыратады

260. Ішектің резидентті микрофлорасы:

1. Бруцеллалар

2 Коринебактериялар

3. +Лактобактериялар

4. Сальмонеллалар

5. Шигеллалар

261. Грам әдісімен бояғанда бактериялар боялады:

1. Күлгін көк түске

2. +Қызыл түске

3. Көк түске

4. Жасыл түске

5. Сары түске

262. Экзоферменттер:

1.+ Сыртқы ортаға бөлінеді

2. Жасуша цитоплазмасында орналасады

3.Периплазматикалық аймақта орналасады

4.Цитоплазматикалық мембранада орналасады

5.Сыртқы ортада ассимиляцияланады

263. ДНҚның донор- бактериядан реципиент-бактерияға әлсіз фаг арқылы берілуі:

1. Трансформация

2. +Трансдукция

3. Конъюгация

4. Трансфекция

5. Мутация

264. Дәріге тұрақтылыққа жауапты плазмидалар:

1. Ent-плазмидалар

2. F-плазмидалар

3. +R-плазмидалар

4. Col-плазмидалар

5. H1-плазмидалар

265. Фагты титрлеу әдісі:

1. Грация және Кротов

2. Кохжәне Пастер

3. +Грация және Аппельман

4. Дригальскийжәне Видаль

5. Райтжәне Вассерман

266. Бактерия пішінінің S тен R-формаға ауысуын атаймыз:

1. +Диссоциация
2. Рекомбинация
3. Репарация
4. Трансдукция
5. Трансформация

267. Ақуыз синтезі туралы ақпараты бар гендерді атайды:

1. Регуляторлық
2. +Құрылымдық
3. Операторлық
4. Транспозондар
5. Маркерлер

268. Плазмидалар:

1. Бактерия рибосомасы
2. Бактерия мезосомасы
3. Кейбір белгілердің фенотиптік өзгергіштігі
4. +ДНҚ молекуласының хромосомадан тыс генетикалық элементтері
5. Жыныстық қылшықтар

269. Жасуша геномының(ДНК) қалыптасу процесі

1. Модификация
2. +Репарация
3. Мутация
4. Диссоциация
5. Рекомбинация

270. Симбиоз дегеніміз:

1. +Өзара тиімді тіршілік ету
2. Бір біріне әсер етпейтін популяциялар
3. Патогенді микроорганизмдердің бірге тұруы
4. Бір популяцияның тіршілігін екіншісінің басуы
5. Бір популяцияның тіршілігін екіншісінің үдетуі

271. Эндоферменттер:

1. Сыртқы ортаға бөлінеді
2. + жасуша цитоплазмасында орналасады
3. + Периплазматикалық аймақта орналасады
4. + Цитоплазматикалық мембранада орналасады
5. Сыртқы ортада ассимиляцияланады

272. Тоқ ішектегі микроорганизмнің негізгі үлесі(95-99%):

1. Ішек таяқшасына және басқа энтеробактерияларға
2. +Бифидумбактерияларжәне бактериоидтар
3. Стафилококктаржәне стрептококктар
4. Клостридиялар
5. Candida туыстастығының саңырауқұлақтары

273. Айқын ішек дисбактериозы болуы мүмкін:

1. Бифидумбактерия санының жоғарылауымен
2. Қалдық микрофлораның төмендеуімен
3. Candida тұқымдастығының ашытқы тәрізді саңырауқұлақтарының жойылуымен

4. +Стафилококк мөлшерінің жоғарылауымен

5. Лактобактериялардың пайда болуымен

274. Микроорганизмнің макроорганизмге еніп, көбеюін атайды:

1. Комменсализм

2. Метаболизм

3. Симбиоз

4. Мутуализм

5. +Инфекция

275. "Ауыздың уылуы" орналасады:

1. Тісте

2. Пульпада

3. Периодонтте

4. Дентинде

5. +Шырышты қабаттарда

276. Ауыз қуысының спецификалық қорғаныс факторы:

1. Лизоцим

2. Лактоферрин

3. Лактопероксидаза

4. Комплемент

5. +Имуноглобулиндер

277. Ауыз қуысының спецификалық қорғаныс факторы:

1. Лизоцим

2. Лактоферрин

3. Лактопероксидаза

4. Комплемент

5. +Имуноглобулиндер

278. Кандидоз жиі кездеседі:

1. ересек адамдарда

2. Жүкті әйелдерде

3. +жас балаларда және кәрі адамдарды

4. Шала туылған балаларда

5. Аллергиктерде

279. В гепатитінің тасымалдаушылығын көрсететін антиген:

1. +HBs-антиген

2. Гемагглютинин

3. Нейраминидаза

4. О-антиген

5. К-антиген

280. Қоздырғыш көзі бойынша инфекцияның түрі:

1. Эндогенді

2. +Антропонозды

3. Септикопиемия

4. Экзогенді

5. Бактериемия

281. Инвазия ферменттері:

1. +Гиалуронидаза, нейраминидаза

2. Фибринолизин
3. Липаза
4. Каталаза
5. Изомераза

282. Ақуыздық токсиндер /экзотоксиндер/ сипатталады:

1. +Органотроптылығымен
2. Антиген емес
3. Физико-химиялық факторларға тұрақты
4. Термостабильді
5. Улы емес

283. Иммуниеттің басты қызметі:

1. Барьерлік-фиксациялаушы роль атқарады
2. Антагонистік әсері
3. + "өзінікін" "бөтеннен" ажыратады
4. Жасуша қабырғасының өткізгіштігін өзгертеді
5. Жергілікті сезімталдықты жоғарылатады

284. Туа біткен иммуниеттің негізгі түрлері (табиғи, түрлік):

1. жекешелігі
2. + Тұқымқуалау арқылы беріледі
3. Тіршілік барысында қалыптасады
4. Салыстырмалы
5. Жасанды жолмен қалыптасады

285. Жүре пайда болған иммуниеттің негізгі белгісі:

1. Түрлік белгі
2. +Спецификалық
3. Тұқымқуалау арқылы беріледі
4. Спецификалық емес
5. Салыстырмалы

286. Жүре пайда болған иммуниет:

1. Генотиптің өзгеруі барысында қалыптасады
2. +Жаснды иммунизациядан кейін пайда болады
3. Туа біткен болып табылады
4. Генетикалық тіркелген белгі
5. Тұқымқуалау арқылы беріледі

287. Жасанды енжар иммуниет:

1. Механикалық барьер болып табылады
2. Вакцина енгізгеннен кейін пайда болады
3. Вакцина енгізгеннен кейін өндіріледі
4. +Иммунды сарысулар енгізгеннен кейін пайда болады
5. Ана сүті арқылы беріледі

288. Терінің және шырышты қабаттардың тосқауылдық қызметі:

1. Антагонистік әсер
2. +Механикалық тосқауыл
3. Комплементтің әсері
4. Вакцина енгізгенде көрініс береді

5. Түрлік қасиетке ие

289. Тері және шырышты қабаттардың қалыпты микрофлорасының қорғаныштық қасиеті:

1. Тосқауылдық-фиксациялаушы
2. Механикалық тосқауыл
3. +Патогендерге антагонизм
4. Иммунды сарысуларды енгізгенде пайда болады
5. Адамда болмайды

290. Лизоцим:

1. Көмірсу
2. Липопротеид
3. + Муроминидаза ферменті
4. Жасуша қабырғасының полисахаридтеріне бактерицидтік әсер көрсетеді
5. Қалыпты микрофлораны басады

291. Антиденелер:

1. +Иммуноглобулиндер
2. Альбуминдер
3. Муроминидаза ферменті
4. Макрофагтармен әрекеттеседі
5. Патогенділік ферменттері

292. Қозғалмалы макрофагтар:

1. +Моноциттер
2. Ретикулярлы жасушалар
3. Эндотелий жасушалары
4. Сүйек кемігінің стромасы
5. Нейтрофилдер

293. Фагоциттердің қызметі:

1. Антидене синтезіне қатысуы
2. +Микроорганизмдерді жою
3. Бактерицидтік әсер
4. Антагонистік әсер
5. Антиген-антидене комплексімен байланысады

294. Жасанды белсенді иммунитет:

1. +Вакцина енгізгенде пайда болады
2. Бірнеше сағаттан кейін пайда болады
3. 2-3 аптаға созылады
4. Плацента арқылы беріледі
5. Спецификалық емес

295. Антиген эпитоптарының қызметі:

1. Антидене өндірілуін шақырады
2. Микробтардың қорытылуына көмектеседі
3. Фагоцитозды белсендіреді
4. +Антиденелердің белсенді орталықтарымен байланысады
5. Сарысула иммуноглобулиндердің дисперстілігін өзгертеді

296. Аутоантигендер:

1. Өртүрлі тұлғалар өзара ажыратылатын антигендер
2. +Антидене өндірілуін шақыратын ағзаның өзіндік антигендері

3. Өртүрлі микроб түрлерінде табылған жалпы антигендер
4. Ақуыздық түрспецификалық антигендер
5. Мүшелік спецификалығы айқын емес - ақуыздық

297. Бактерия антигендері:

1. +О-соматикалық
2. Галогендер
3. Жартылай гаптендер
4. Изоантиген
5. Проантигендер

298. Вирустық антигендер:

1. +Гемагглютинин
2. О-соматикалық
3. К-антиген
4. Аутоантиген
5. Н-флагеллярлы

299. Иммунокомпетентті жасушалар болып табылады:

1. Эритроциттер
2. Фибробласттар
3. Тромбоциттер
4. +Т- және В-лимфоциттер
5. Невр жасушаларының ганглилері

300. Плазматикалық жасушалар:

1. Антигеннің белсенді орталығымен байланысады
2. +Антидене синтездейді
3. Интерферон өндіреді
4. Эффлекторлық қызмет атқарады
5. Антиген туралы ақпаратты есте сақтайды

301. Кандида саңырауқұлақтары жатады:

1. Дейтеромицеттерге
2. Базидиомицеттерге
3. Аскомицеттерге
4. Фикомицеттерге
5. +Ашытқы тәрізділерге

302. АҚДС вакцинасының құрамына кіреді:

- 1) Tabte
- 2) Корпускулярлы лептоспирозды антиген.
- 3) +Дифтериялық, сіреспелік анатоксин.
- 4) Тұмаулық нейроминидаза.
- 5) Интерферон.

303. Гонорейаны анықтаудағы негізгі зерттеу материалы:

1. +Ірің
2. Зәр
3. Жұлын сұйықтығы
4. Қан
5. Сілекей

304. Аутовакциналар:

1. Микробтан және олардың токсиндерінен алынады
2. +Ауру штамдардан алынған өлі вакцина
3. Алдын алу үшін қолданады
4. Енжар иммунитетті алу үшін қолданады
5. Диагностика үшін қолданады

305. Кокктардың орналасуы байланысты болады:

- 1) Кокктардың өлшеміне
- 2) Талшықтардың санына және орналасуына
- +3) Әртүрлі жазықтықта бөлінуіне
- 4) Капсула түзуіндегі айырмашылық
- 5) Спораладың болуы

306. Атопия:

1. Гиперсезімталдықтың баяу типі
2. +Гиперсезімталдыққа бейімділігі
3. Гомотрансплантатты қабылдамау реакциясы
4. Сезімтал лимфоциттердің болуымен сипатталады
5. Иммунды жүйенің әсерінен болған қабыну реакциялары

307. Т-хелперлер:

1. Өзінің беткейінде CD8 бар
2. Өзінің беткейінде IgM бар
3. +Өзінің беткейінде CD4 бар
4. Өзінің беткейінде IgD бар
5. Вируспен инфицирленген жасушаларды лизистей алады

308. Қай иммуноглобулин жергілікті иммунды жауаптың факторы болып табылады:

1. +SIgA
2. IgM
3. κL-тізбектері
4. IgE
5. IgG

309. Таралуы бойынша инфекциялық процестің түрі:

1. Жедел
2. Рецидив
3. Тасымалдаушылық
4. +Ошақтық
5. Созылмалы

310. Патогенділік ферменттері:

1. +Плазмокоагулаза
2. Лигаза
3. Трансфераза
4. Полимераза
5. Липаза

311. Иммунды жүйенің орталық жүйесі:

1. +Айырша безі
2. Ұйқы безі
3. Лифотүйіндері

4. Гепатоциттер

5. Купферов жасушалары

312. Химиялық табиғаты жағынан антидене:

1. +Ақуыз

2. Гликопротеидтер

3. Нуклеопротеидтер

4. Липополисахаридтер

5. Көмірсулар

313. Комплементтің қорғаныстық қасиеті:

1. Антигенмен жүйе түзіп байланысады

2. + Фагоцитозды опсонизирлейді

3. Вирустарды жояды

4. Бактериостатикалық әсері

5. Фунгицидтік әсері

314. Иммуноглобулиндерді өндіретін жасушалар:

1. Тромбоциттер

2. Моноциттер

3. Фагоциттер

4. Гистициттер

5. +Плазмоциттер

315. Анатоксиндерді алады:

1. Эндотоксиннен

2. +Экзотоксиннен

3. Ферменттерден

4. Липополисахаридтерден

5. Ақуыздардан

316. Сілекейдің негізгі иммуноглобулині:

1. IgG

2. IgM

3. +IgA

4. IgD

5. IgE

317. Микроб аллергенін енгізген жерде байқалады:

1. +Инфилтрат

2. Күйік

3. Бөрпе

4. Анафилотоксиндердің жиналуы

5. Некроздың дамуы

318. Әлсіретілген тірі микробтардан тұратын вакцина:

1. АКДС

2. +БЦЖ

3. Көкжөтелдік

4. Менингококктық

5. Іш сүзектік

319. Корпускулярлы вакциналар:

1. +Бүтін микроб жасушаларынан тұрады
2. Формалинмен өңдеп, қыздырып алады
3. Лиофильді кептіру әдісі арқылы алады
4. Антитоксикалық иммунитеттің пайда болуына алып келеді
5. Толық антигендік жүйелерді көрсетеді

320. Міндетті егулердің күнтізбесіне кіретін вакцина:

1. Тұмаулық
2. +АКДС
3. Бруцеллездік
4. Көкжөтел анатоксині
5. Туляремиялық

321. Анатоксинды алады:

1. Эндотоксиннен
2. +Экзотоксиннен
3. Ферменттерден
4. Липополисахаридтерден
5. Көмірсулардан

322. Тірівакциналар:

1. +Авирулентті вакциналық штамдар
2. Авирулентті вакциналық штамдар
3. Анатоксиндер
4. Экзотоксиндер
5. Эндотоксиндер

323. Гетерогенді иммунды сарысуларды алады:

1. Адамды иммунизациялау жолымен
2. +Жылқыларды иммунизациялау жолымен
3. Қанды формалинмен өңдеу арқылы
4. Қанды танинмен өңдеу арқылы
5. Қанды спиртпен өңдеу арқылы

324. Ағза десенсибилизациясын жүргізеді:

1. Асколи арқылы
2. Манту сынамасы арқылы
3. Кох арқылы
4. +Безредко әдісімен
5. Ивановски әдісімен

325. Анатоксины, применяемые для искусственной активной иммунизации:

1. Антитела к токсину
2. +Обезвреженный формалином токсин
3. Впервые созданы Пастером
4. Используются для профилактики вирусных инфекций
5. Антитела к вирусам

326. Диагностика мақсатында тері -аллергиялық сынамалады қоятын препараттар:

1. БЦЖ
2. +Туберкулин.
3. Сіреспелік анатоксин
4. АКДС

5. Колибактерин.

327. Аллергиялық реакциялардың анафилактикалық типінің клиникалық көріністері:

1. Жұқпалы аурулар кезіндегі аллергия.

2. Контакттылы аллергия

3. Цитотоксикалық реакция

4. Сарысулық ауру

5. +Анафилактикалық шок

328. Химиялық вакциналар:

1. Микроб жасушаларынан тұрады

2. Микробтарды қыздыру арқылы алады

3. Лиофильді кептіру әдісі арқылы алады

4. +Толық антигендік жүйелер

5. Толық емес антиденелер

329. Гуморальды иммунды жауаптың механизмі:

1. +Спецификалық антиденелерді өндіру

2. Активті Т-лимфоциттердің болуы

3. Комплементтің белсендірілуі

4. Лизоцим түзілуі

5. Аяқталмаған фагоцитоз

330. Фиксацияланған макрофагтар:

1. +Микроглиальдыжасушалар

2. Қан моноциттері

3. Нейтрофилдер

4. Тейхой қышқылы

5. Эритроциттер

331. Көкжөтел диагностикасына арналған КБР:

1. +Борде-Жангу

2. Вассерман

3. Видадь

4. Кумбс

5. Преципитация

332. Грам әдісімен боялған жағындыда стафилококкардың пішіні:

1. Ланцет пішінді

2. Грам теріс боялған

3. Спора түзген

4. Бір жазықтықта бөлінген

5. +Жүзім шоғыры тәрізді орналасқан

333. Стафилококктар қандай туыстастыққа жатады:

1. +Micrococccaceae

2. Neisseriaceae

3. Mycoplasmataceae

4. Campilobacteriaceae

5. Enterobacteriaceae

334. Стрептококктардың токсиндері:

1. Энтеротоксин

2. +Эритрогенді токсин
3. Тетанолизин
4. Эндотоксин
5. Тетаноспазмин

335. Пневмококктарға тән :

1. Грам бойынша боялмайды
2. +Ланцет пішінді грам оң кокктар
3. Грам теріс боялады
4. Маннитті ыдыратады
5. Қолаысыз ортада спора түзеді

336. Менингококковой инфекцияның кіру қақпасы:

1. Асқазан ішек жолдары
2. Тері жабындылары
3. Жыныс жолдарының шырышты қабаты
4. +Жоғары тыныс жолдарының шырышты қабаттары
5. Көздің шырышты қабаттары

337. Гонококктардың сипаттамасы:

1. +Кофе дәні тәрізді, жұптасып орналасқан диплококктар
2. Тізбек тәрізді орналасқан грам оң ірі таяқшалар
3. Грам оң, жұқа, әлсіз иілген таяқшалар
4. Шеттері жұмырланған грам теріс ұсақ таяқшалар
5. Шашыраңқы орналасқан грам теріс таяқшалар

338. Гонорея инфекциясының кіру қақпасы:

1. Трахея және бронхтардың шырышты қабаты
2. Ішек жолдарының шырышты қабаты
3. Тері жабындылары
4. Қан
5. +Жыныс зәр жолдарының шырышты қабаты

339. Эшерихияларға тән морфологиялық белгілер:

1. Ірі грам оң таяқшалар
2. Тіздек тәрізді орналасқан таяқшалар
3. Спорасы орталығында орналасқан таяқшалар
4. +Грам треіс таяқшалар
5. Иректелген бактериялар

340. Қолданылуы бойынша Эндо ортасы жатады:

1. Байыту орталарына
2. Элективті орталарға
3. +Дифференциалды-диагностикалық
4. Негізгі
5. Транспорттық

341. АИВ инфекциясының спецификалық алдын алуы:

1. Тірі әлсіретілген вакцина
2. Корпускулярлы вакцина
3. +Жасалмаған
4. Гаммаглобулин
5. Антитоксикалық сарысу

342. Тірі вакциналар:

1. Реактогенді
2. +Иммуногенділігі жоғары
3. Спецификалағы төмен
4. Вирулентті
5. Толық емес антигендер

343. Терінің тосқауылдық қасиеті:

1. Антидене өндіруі
2. +Механикалық тосқауыл
3. Балалық шағында айқын көрінеді
4. Антагонистік әсері
5. Тургор

344. Ауыз қуысының шырышты қабаттарын зақымдайтын зоонозды вирустық инфекция:

1. +Ящур
2. Герпес
3. Энтеровирусті инфекция
4. Кызылша
5. Паротит

345. Тері және шырышты қабаттардың қалыпты микрофлорасының қорғаныштық қасиеті:

1. Тосқауылдық-фиксациялаушы
2. Механикалық тосқауыл
3. +Патогендерге антагонизм
4. Иммунды сарысуларды енгізгенде пайда болады
5. Адамда болмайды

2 деңгей (түсіну) – 345 тест сұрақтары:

346. Капрокультураны микроскоп арқылы зерттегенде, грамтеріс таяқша тәрізді микроорганизмдер табылған. Бұл бола алады:

- 1) клостридиялар
- 2) стафилококктар
- 3) стрептококктар
- 4) ашытқы тәрізді саңырауқұлақтар
- +5) энтеробактериялар

347. «Стерилизация» деген не:

- +1) физикалық факторлардың әсерінен споралық және вегетативті формаларын толық жою
- 2) мұздату
- 3) кептіру
- 4) тек вегетативті формаларын жою
- 5) вегетативті формаларын химиялық заттардың әсерімен толық жою

348. Индуцибельді ферменттер:

- 1) Микроб клеткаларында белгілі концентрацияда үнемі синтезделеді
- +2) Сәйкес субстрат бар жағдайда концентрациясы кенет өседі
- 3) Сыртқы ортаға бейімделеді
- 4) Концентрациясы сәйкес субстраттың болуына тәуелсіз
- 5) Микроорганизмдердің өсу факторына жатады

349. Бір түр өкілдерінің басқа түрлердің тіршілік қабілеттілігін басатын заттарды шығаратын микробтардың арақатынасы:

- +1) антагонизм
- 2) мутуализм
- 3) саттелизм
- 4) комменсализм
- 5) паразитизм

350. Таза дақыл бұл:

- +1) Бір түрге жататын микроорганизмдерінің жиынтығы
- 2) Әр түрге жататын микроорганизмдердің жиынтығы
- 3) Бір туысқа жататын микроорганизмдердің жиынтығы
- 4) Әр туысқа жататын микроорганизмдердің жиынтығы
- 5) Грамтеріс микроорганизмдер жиынтығы

351. Метаболизм - процесстердің жиынтығы:

- 1) Катаболизм және диссимиляция
- +2) Катаболизм және анаболизм
- 3) Катаболизм және ауксотрофтылық
- 4) Анаболизм және ассимиляция
- 5) Ассимиляция және катаболизм

352. Бактериялардың өсуі дегеніміз:

- 1) Трансформацияны
- +2) Жасушалардың барлық компоненттерінің үйлестірілген көшірмесі
- 3) Популяцияда жасушалар санының көбеюі
- 4) Конъюгацияны
- 5) ДНК сегрегациясын

353. Жағындыны қандай мақсатпен бекітеді:

- 1) капсуланы анықтау үшін
- 2) таяқшаларды анықтау үшін
- 3) препараттарды майсыздандыру үшін
- 4) бактерияның өлшемдерін сақтау үшін
- +5) төсеніш шыныға бактерияларды бекіту үшін

354. Микробтардың белгілі бір көзден алынған түрдің басқа өкілдерінен айырмашылығы бар ерекшеленген таза дақылы деп аталады:

- 1) клон
- +2) штамм
- 3) түрше
- 4) колония
- 5) вариант

355. Грам оң бактериялардың күлгін түске боялуы тәуелді болады:

- 1) Көмірсулардың болуына
- +2) Пептидогликандардың бояумен әрекеттесу қасиеті:
- 3) ЦПМ болуына
- 4) Май қышқылдарының болуына
- 5) Қабырғасының қалыңдығына

356. Объективтен микробтар дақылдарының жағындысынан пакеттер немесе көк түстің бумалары сияқты формасы бар кокктардың жиналып қалуы көрінген. Бұл кокктарды атаңыз:

- 1) Стафилококктар
- 2) Микрококктар
- +3) Сарциналар
- 4) Менингококктар
- 5) Стрептококктар

357. Грам оң бактерияларының жасуша қабырғасының негізін құрайды:

- +1) Пептидогликандар
- 2) Көмірсулар
- 3) Липидтер
- 4) Липополисахаридтер
- 5) Ақуыздар

358. Түйнеме қоздырғышының спораларының қызметі:

- 1) Көбеюге қатысады
- +2) Қолайсыз жағдайларда түрді сақтауға қатысады
- 3) Қосымша нәрлі заттардың жинақталуы
- 4) Жасуша дегенерациясының белгілері болып табылады
- 5) Адгезияға қатысады

359. Адамның иммунды тапшылық вирусын дақылдандырады:

- 1) Вирусқа сезімтал жануарларда
- 2) Синтетикалық коректік орталарда
- +3) Т-4-лимфоциттер дақылына
- 4) Нер-2 жасушаларында
- 5) Тауық эмбрионында

360. Кері транскриптаза ферментінің функциясы:

- 1) ВИЧ инфекцияның жасушамен интеграциясына жауапты
- 2) Регуляторлы ақуыз
- +3) Вирионды РНК матрицасында ДНК синтезін анықтайды
- 4) Вирустың жасушаға енуін қамтамасыз етеді
- 5) Вирустағы нуклеин қышқылының жасуша геномынан шығуына қатысады

361. Эпидемиялық қайталама сүзектің қоздырғышы болып табылады:

- 1) *Tr.pallidum*
- +2) *Bor.recurrentis*
- 3) *Tr.refringens*
- 4) *Tr.pertenuis*
- 5) *R.prowazekii*

362. Химиотерапия:

- +1) Организмнің ішкі ортасындағы қоздырушыларының тікелей басу немесе жоюға бағытталған шаралар
- 2) Организмнің толық ұрықсыздандыруы
- 3) Адам организмнің микрофлорасының құрамында микробтар популяциялардың арасындағы экологиялық баланстың бұзылуы
- 4) Тек қана протозой инфекцияларының қоздырушыларының жойылуы
- 5) Фаготиптерге токсикалық әсері

363. Қоршаған ортаның объектілерінің фекалды ластануы бағаланады:

- 1) Гемолитиалық флора
- 2) Стафилококктардың
- +3) ІТТБ
- 4) Лактофлораның
- 5) Актиномицеттердің

364. Пастеризация деп:

- 1) қайнату
- 2) материалды 15 мин бойы 700°C – қа дейін қыздыру
- 3) тиндализация
- +4) 80°C -ке дейін ұзақ қыздыру
- 5) бумен өңдеу

365. Генетикалық ақпараты бар ДНҚ орналасады:

- 1) Митохондрияларда
- +2) Нуклеоидте
- 3) Аминқышқылдарда
- 4) Дезоксирибозада
- 5) Рибосомаларда

366. Генетикалық рекомбинацияларының мәні болады:

- +1) Ата-аналарының комбинациясы бар, екі клеткалардың генетикалық материалдарымен алмасуы
- 2) Хромосома бөлігінің 180 градусқа бұрылуы
- 3) Нуклеотид ретінің алмасуы
- 4) Микробтың қасиеттерінің өзгерісі, микробтың тектік аппаратындағы ілеспейтін бұзылулары
- 5) Хромосома бөлігінің ауысуы

367. Трансдукция келесі этаптардан тұрады:

- 1) Донор хромосомасының фагтың әсерінен ыдырауы
- 2) ДНҚ цитоплазматикалық көпір арқылы тасымалдау
- +3) Фагтың геномына донор хромосоманың бір бөлігінің енуі
- 4) Реципиент хромосомаларының арасындағы рекомбинация
- 5) Реципиент жасушасында донор ДНҚ-ның адсорбциясы

368. Плазмида мен бактериалдық хромосомаларға ортақ :

- 1) Цитоплазмада орналасқан
- +2) Сақиналы ДНҚ
- 3) Бактерия клеткасы үшін өмірлік маңызды емес
- 4) Бір бактериалдық клеткадан екіншісіне тасымалдана алады
- 5) Саны бірден көп емес

369. Генетикалық рекомбинацияның мағынасы:

- +1) Екі жасушаның генетикалық материалдармен алмасуы
- 2) Хромосома бөлігінің 180° бұрылуы
- 3) Микроб қасиетінің өзгеруі
- 4) Нуклеотид қатарының өзгеруі
- 5) Хромосома бөліктерінің басқа аймаққа ауысуы

370. Плазмидалар болып табылады:

- 1) бактериалдық рибосомалар

- 2) бактериалдық мезосомалар
- 3) қандай да бір белгінің фенотиптік өзгерісі
- +4) хромосомалық тектік элементтер - ДНК молекула
- 5) жыныстық пили

371. Сепсистің негізгі микробиологиялық диагностикасы:

- 1) копрокультуралар
- +2) гемокультуралар
- 3) уринокультуралар
- 4) жоғарыда айтылғанның барлығы
- 5) жоғарыда айтылғанның ешқайсысы

372. Суперинфекция:

- 1) Жазылғаннан кейін солқоздырғышты қайтадан жұқтыру
- +2) Алғашқы ауруды жоюға дейін сол қоздырғышты қайтадан жұқтыру
- 3) Экзотоксин бөлетін қоздырғышпен жұқтыру
- 4) Ауруларда табанды иммунитетпен пайда болады
- 5) Қалыпты микрофлора арқасында болуы мүмкін

373. Ақуыздық токсиндер сипатталады:

- +1) Органотроптылықпен
- 2) Әлсіз антигендік қасиеттерімен
- 3) Физико-химиялық қасиеттерге тұрақтылығымен
- 4) Термотұрақтылығымен
- 5) Усыздығымен

374. Инфекция ауруының ерекше белгілеріне жатады:

- 1) Бұлшық еттердің атрофиясы
- 2) Ішек атрофиясы
- 3) Оң жақ қарыншаның гипертрофиясы
- +4) Инфекциядан кейінгі иммунитеттің дамуы
- 5) Сол жақ қарыншаның гипертрофиясы

375. Иммунитеттің негізгі қызметі:

- 1) Барьерлік қызмет атқарады
- 2) Антагонисттік қызмет
- +3) "Бөтенді" "өзіндікінен" айырады
- 4) Жасуша қабырғаларының өткізгіштігін өзгертеді
- 5) Жергілікті сезімталдықты жоғарылатады

376. Антитоксикалық иммунитет пайда болады:

- 1) Эндотоксин енгізгенде
- +2) Анатоксинмен иммунизациялағанда
- 3) Кез келген ақуызбен иммунизациялағанда
- 4) Антимикробты сарысуды қолданғанда
- 5) Вирусқа қарсы сарысуды енгізгеннен

377. Жүре пайда болған иммунитет:

- 1) Генотипті қолдану нәтижесінде дамиды
- +2) Жасанды иммунизацияның нәтижесінде пайда болады
- 3) Туа пайда болады
- 4) Жеке емес
- 5) Ұрпақтан ұрпаққа беріледі

378. Жасанды пассивті иммунитет:

- 1) Механикалық барьер болып табылады
- 2) Вакцина қолданғаннан кейін түзіледі
- 3) Ұрпақтан ұрпаққа беріледі
- +4) Сарысуды енгізгеннен кейін түзіледі
- 5) Ана сүтімен беріледі

379. Жасанды активті иммунитет:

- +1) Вакцина енгізгеннен кейін түзіледі
- 2) Бірнеше сағаттан кейін пайда болады
- 3) 2-3 аптаға созылады
- 4) Плацента арқылы беріледі
- 5) Спецификалық емес

380. Аутоантигендер:

- 1) Әр түрлі индивидумдар бойынша өзара өзгешеленетін антигендер
- +2) Антиденелердің түзілуін қамтамасыз ететін организмнің өзіндік антигендері
- 3) Әр түрге жататын микробтарда анықталған ортақ антигендер
- 4) Белокты арнайы антигендер
- 5) Белокты - айқын анықталмаған жасушалық және мүшелік ерекшелігімен

381. Толық емес антиденелер:

- 1) Диваленттікке ие болады
- 2) Антигенмен қосылғанда үлкен конгломераттарды түзеді
- 3) Қоршалған антиген тұнбаға оңай түсіп қалады
- 4) Микробтық ферменттердің активтілігін басады
- +5) Антигеннің оның агглютинациялануынсыз қоршалуына алып келеді

382. Антидене - лизиндер:

- +1) Өсімдіктекті және жануартекті жасушаларды ыдыратады
- 2) Бактериялар мен спирохеталардың жабысуын туғызады
- 3) Комплемент жоқ жағдайда әсер етеді
- 4) Микробтық ферменттердің активтілігін басады
- 5) Ферментативтік активтілігі бар

383. Секреторлы IgA дефициті кезінде зақымданады:

- 1) Жүрек
- 2) Бауыр
- 3) Бүйрек
- +4) Асқорыту жүйесі
- 5) Тері

384. Иммуноглобулинді молекуланың антиген байланыстырушы орталығы түзілген:

- 1) (Сн1 және Сн2) ауыр шынжырлардың тұрақты бөлімшелерімен
- +2) Шынжырлардың L және Нвариациясы бар бөлімшелермен
- 3) Fc-фрагментімен
- 4) Иммуноглобулиндердің "Айналымы" оймағы
- 5) H-C3 облысына бекітілген көмірсулы бөлімшемен

385. Ауыр құрамалы иммунды тапшылық:

- 1) В-клеткаларының тапшылығы, Т-клеткаларының қалыпты мөлшері
- 2) Т-клеткаларының тапшылығы, В-клеткаларының қалыпты мөлшері
- +3) Т және В клеткаларының тапшылығы

- 4) Фагоциттердің тапшылығы
5) Комплемент компоненттерінің тапшылығы
386. Микроорганизмнің макроорганизмге еніп, көбеюі..... деп аталады:
- 1) комменсализм
 - 2) метаболизм
 - 3) симбиоз
 - 4) мутуализм
 - +5) инфекция
387. Инфекциялық процесстің қосқыш механизмі тәрізді көрініс беретін патогенді факторы:
- 1) инвазия
 - 2) агрессия
 - +3) адгезия
 - 4) пенетрация
 - 5) хемотаксис
388. Стерилизацияның механикалық әдісі:
- 1) газды әдіс
 - 2) объекті 24-сағатқа формалинге батыру
 - 3) гамма-сәулемен стерилизациялау
 - +4) ауаны бактерицидті фильтр арқылы өткізу
 - 5) дезинсекция
389. Тірі вакцина алу үшін мынадай қасиетке ие штаммдар алынады:
- 1) Сенсбилизациялайтын белсенділігімен
 - 2) Ферментативтік белсенділігімен
 - 3) Жоғары вируленттікпен
 - +4) Айқындалған вируленттікпен
 - 5) Анаэробты қасиетімен
390. Аутовакциналар бұл:
- 1) Микробтар және олардың токсиндерінен алынады
 - +2) Ауру штаммдардан бөлініп алынған, өлтірілген вакциналар
 - 3) Профилактика үшін қолданылмайды
 - 4) Пассивті иммунитетті алу үшін қолданады
 - 5) Диагностика үшін қолданады
391. Авирулентті дақылдардың практикада дайындау үшін қолданады:
- 1) химиялық вакциналарды
 - 2) Бактериофагтарды
 - +3) Тірі вакциналарды
 - 4) Анатоксиндерді
 - 5) Сарысуды
392. Туберкулездің спецификалық профилактикасы үшін қандай препараттар қолданылады:
- 1) Туберкулин
 - 2) Этионамид
 - +3) БЦЖ
 - 4) Антитоксикалық сарысу
 - 5) Тубазид

393. Антитоксикалық сарысу бұл:

- 1) Риккетсияға қарсы
- 2) Тырысқаққа қарсы
- 3) Энцефалитке қарсы
- 4) Гонококкоктарға қарсы
- +5) Сірепеге қарсы

394. Әдетте қандай реакцияларда энзимдермен белгіленген иммунды глобулинді антиденелерді қолданады:

- 1) Агглютинация
- 2) Преципитация
- 3) КБР
- +4) ИФТ
- 5) Опсонизация

395. Имуноглобулиндерді түзетін жасушалар:

- 1) тромбоциттер
- 2) моноциттер
- 3) фагоциттер
- 4) гистоциттер
- +5) плазмоциттер

396. Антигеннің құрылысы жөнінде ақпаратты В-лимфоциттерге жеткізетін жасушалар:

- +1) Т-хелперлер
- 2) Т-супрессорлар
- 3) фагоциттер
- 4) гистоциттер
- 5) Т-киллерлер

397. Антиген енгізілуіне жауап ретінде ең бірінші түзілетін:

- 1) IgG
- +2) IgM
- 3) IgA
- 4) IgD
- 5) IgE

398. Анатоксиндерді алады:

- 1) эндотоксиннен
- +2) Экзотоксиннен
- 3) ферменттерден
- 4) липополисахаридтерден
- 5) белоктардан

399. Иммунды сарысуларды енгізгеннен кейін түзілетін иммунитет:

- 1) Жасанды активті
- +2) Жасанды пассивті
- 3) Табиғи пассивті
- 4) Табиғи активті
- 5) Табиғи антимикробты

400. Жасанды активті иммунитетті тузу үшін қолданылатын иммунобиологиялық препараттар:

- 1) диагностикумдар

- 2) иммунды сарысулар
 - 3) эубиотиктер
 - 4) иммуномодуляторлар
 - +5) вакциналар
401. "Вакцина" сөзі латын тілінен аударғанда, мынадай мағына береді:
- 1) қой
 - 2) шешек
 - +3) сиыр
 - 4) бактерия
 - 5) вирус
402. Туберкулез профилактикасында қолданылатын тірі вакцина:
- 1) АКДС
 - +2) БЦЖ
 - 3) Көкжөтелді
 - 4) Менингококкты
 - 5) Іш сүзекті
403. Қандай да бір аурумен ауырғаннан кейін пайда болатын иммунитет:
- 1) түрлік
 - +2) активті, табиғи, жүре пайда болған
 - 3) жасанды жүре пайда болған
 - 4) пассивті
 - 5) жергілікті
404. Иммунды жүйенің спецификалық қорғаныс факторлары:
- 1) Комплемент жүйесінің активациясы
 - +2) Антиденелердің түзілуі
 - 3) Макрофагтардың лизоцим түзуі
 - 4) Интерферонның әсері
 - 5) тері түкшелері
405. Вирусқа қарсы тұратын негізгі иммунды фактор:
- 1) Комплемент жүйесі
 - 2) Антиденелердің түзілуі
 - 3) иммунологиялық тұрақтылық
 - 4) лизоцим
 - +5) интерферон
406. Табиғи активті иммунитет болуы мүмкін:
- +1) Антибактериялық
 - 2) Антивакциналық
 - 3) Сарысуға қарсы
 - 4) Фагоциттерге қарсы
 - 5) Антигормональды
407. Жасанды пассивті иммунитет:
- 1) Механикалық барьер қызметін атқарады
 - 2) Вакцина енгізумен индуцирленеді
 - 3) Ұрпақтан ұрпаққа беріледі
 - +4) Сарысу енгізумен индуцирленеді
 - 5) Ана сүтімен беріледі

408. Комплемент дегеніміз:

- +1) Қан белоктарының жүйесі
- 2) Липополисахарид
- 3) Полисахарид.
- 4) Мураминидаза ферменті
- 5) Нуклеопротеид

409. Антигендердің иммуногенділігі байланысты:

- +1) Бөтеншілдігімен
- 2) Төмен молекулалық массасына
- 3) Вируленттілігіне
- 4) Патогенділігіне
- 5) Токсикалығына

410. Плазматикалық клетканың функциясы:

- 1) Антигеннің активті орталығымен байланысады
- 2) Бірнеше класқа жататын антигендерді синтездейді
- +3) Бір ғана класқа жататын антигендерді синтездейді
- 4) Эффекторлы қызмет атқарады
- 5) Антиген туралы ақпаратты есте сақтайды

411. Спецификалық иммунды жауап индукциясына қатысады:

- +1) макрофагтар
- 2) нейтрофилдер
- 3) бұлт жасушалары
- 4) плазматикалық жасушалар
- 5) эритроциттер

412. Тырысқақ вибрионының негізгі патогенділік факторы:

- 1) сыртқы мембрана белоктары
- 2) эндотоксин
- 3) гиалуронидаза
- +4) экзотоксин
- 5) плазмокоагулаза

413. Лизоцим жоғары дәрежеде әсер етеді:

- 1) Вирустарға
- +2) Грам оң микробтарға.
- 3) Грам теріс микробтарға
- 4) Фагоцитозға.
- 5) шырышты қабықтарға

414. Аяқталмаған фагоцитозда болмайтын кезең:

- 1) Хемотаксис
- 2) Адгезия
- 3) Қоршау
- +4) Жасушаішілік қорыту
- 5) Фагоциттеуші микробтағы жасушаішілік көбею

415. Балаларға міндетті түрде егілетін вакцинаны көрсетіңіз:

- 1) Туляремияға қарсы
- 2) Тұмауға қарсы
- 3) Тырысқаққа қарсы

4) Іш сүзегіне қарсы

+5) Гепатит В қарсы

416. Өлтірілген вакцинаны енгізгеннен кейін түзілетін иммунитет түрін атаңыз:

1) Түрлік

+2) Активті

3) Пассивті

4) Антитоксикалық

5) Постинфекциялық

417. Микроорганизмдердің вируленттігі:

1) Патогенділік факторы болып табылмайды.

+2) Патогенділік дәрежесі

3) Мутацияның нәтижесі болып табылады.

4) Жануарларға жұқтырғанда өзгермейді

5) Антиген-антидене комплексінің түзілуіне байланысты

418. Патогенді микроорганизмдерге тән:

1) Полиэтиология

2) Тек оларға тән клиникалық белгілердің болмауы

3) Тек біріншілік инфекциялық ауруларды тудырады

4) Қатаң белгіленген локализациясы болмайды

+5) Нозологиялық спецификалылығы және органотроптылығы

419. Септикопиемия бұл:

1) Қоздырғыш қанда көбейеді.

2) Қан тек транспорттық қызмет атқарады

3) Клиникалық көрінісі жоқ инфекциялық ауру .

+4) Қоздырғыш қанда циркуляцияланады, ірінді ошақтарды түзеді

5) Ассоциацияланған инфекция.

420. Адгезия бұл:

1) Фагоцитоздан қорғану

2) Қоздырғыштың таралу қабілеттілігі.

3) Клетка беткейінде көбею қабілеттігі

4) Жасушаның тіндерге ену қабілеттігі.

+5) Жасушаларға бекіну қабілеттілігі

421. Экзотоксиндер бұл:

+1) Термолабильді белоктар.

2) Липополисахаридтер.

3) Капсомерлер

4) Микробтардың өмір сүру қабілеттігін таңдамалы басатын заттар.

5) Табиғи антибиотиктер

422. Эндотоксиндер бұл:

1) Мембранотоксиндер

+2) Термостабильді липополисахаридтер

3) Антиэлонгаторлар,

4) Белоктық заттар.

5) Қоршаған ортаға үнемі шығарылады

423. Жұқпалы аурулардың кезеңдері:

1) Инвазия.

- 2) Манифестті.
 - 3) Рекомбинация.
 - 4) Септикопиемия.
 - +5) Реконвалесценция.
424. Қоздырғыштың инфицирлейтін дозасының сипаттамасы:
- +1) Инфекциялық процессті тудыра алатын микробтық клеткалардың минимальдісаны
 - 2) Минимальді ингибирлеуші концентрация (МИК).
 - 3) Халықаралық бірлік
 - 4) Колония түзуші бірліктер саны (КОЕ).
 - 5) Антибиотиктердің әсер ету спектріне тәуелді
425. Шартты патогенді микроорганизмдер тудыратын ауруларға тән:
- 1) Қатаң белгіленген локализациясы
 - +2) Полиэтиологиялығы
 - 3) Продромальды кезеңнің болмауы .
 - 4) Бір популяцияның екіншісін басуы
 - 5) Инкубациялық кезеңі бірдей
426. Инфекция бұл:
- 1) Микробиоценоз.
 - 2) Бір популяцияның екіншісінің өмір сүру қабілеттілігін басуы.
 - +3) Жұқтыру
 - 4) Екі патогенді микробтардың өмір сүру формасы
 - 5) Қалыпты микрофлораның микроорганизммен симбиозы
427. Инфекциялық ауруларға тән:
- +1) Циклділік
 - 2) контагиоздылығының болмауы
 - 3) Бірдей инкубациялық кезең
 - 4) Продромальды кезеңнің болмауы .
 - 5) Бактериялар ғана тудырады.
428. Рецидив бұл:
- 1) Бұрын болған аурудан кейін қайталап ауру.
 - 2) Организмде патогенді микроб бар, бірақ ауру тудырмайды.
 - 3) Негізгі ауруға басқа ауру қосыла жүретін инфекция түрі.
 - +4) Ауырғанан кейін, белгілі бір кезеңде ағзада қалған қоздырғыштар әсерінен аурудың қайта пайда болуы
 - 5) Қайта сол инфекциямен жұқтырылу
429. Бір уақытта, әр түрлі қоздырғыштармен жұқтырылу:
- 1) реинфекция
 - 2) суперинфекция
 - +3) микстинфекция
 - 4) моноинфекция
 - 5) екіншілік инфекция
430. Оппортунистік инфекция деген не:
- +1) Шартты патогенді микроорганизмдер тудыратын инфекция
 - 2) Вирустық
 - 3) Протозойлық
 - 4) Бактериальді

- 5) Саңырауқұлақтық
431. Инфекциялық аллергия :
- 1) жоғары сезімталдық
 - 2) негізінде гуморальдық жауап жатыр
 - 3) сарысу енгізгенде дамиды
 - 4) антигенді бірінші рет енгізгенде дамиды
- +5) баяу типті гиперсезімталдық
432. Ауруханаішілік инфекциялардың дамуына алып келеді:
- +1) Ағзаның жалпы және жеке спецификалық емес резистенттілігі
 - 2) Тамақтанудың нашарлауы
 - 3) Климаттық шарттар
 - 4) Қоршаған орта
 - 5) Антиденелер түзілуінің нашарлауы
433. Фагоцитоз кезеңіне жатпайды:
- 1) хемотаксис
 - 2) адгезия
 - +3) Жасуша геномына интеграция
 - 4) эндоцитоз
 - 5) жасушаішілік қорытылу
434. Біріншілік сифилиске тән:
- 1) жұмсақ шанкр
 - +2) қатты шанкр
 - 3) гумма
 - 4) бөртпе
 - 5) ОЖЖ зақымдануы
435. Екіншілік сифилис кезіндегі клиникалық көрініс:
- 1) гуммалар
 - 2) қатты шанкр
 - 3) арқалық сему
 - +4) терідегі бөртпелер
 - 5) жұмсақ шанкр
436. Менингококкты инфекция кезінде ену қақпасы:
- 1) Асқорыту жүйесі
 - 2) Тері жабындысы
 - 3) Жыныс мүшелерінің шырыштары
 - +4) Жоғарғы тыныс жолдарының шырышты қабықтары
 - 5) Көздің шырыштары
437. Гонококктар тудырады:
- 1) Ревматизмді
 - +2) Гонореяны
 - 3) Гепатитті
 - 4) Жәншау
 - 5) Сіреспені
438. Диагностиканың микроскопиялық әдістемесі үшін гонореяларды алады:
- +1) Уретраның бөліндісінен
 - 2) Жұлын сұйықтығы

- 3) Бубоннан пунктат алу
- 4) Аурудың қаны
- 5) Нәжіс

439. Колиэнтерит кезінде бактериологиялық зерттеу үшін, науқастан қандай зерттеу материалы алынады.:

- 1) Зәр
- 2) Өт
- 3) Ірің
- 4) Қан
- +5) Нәжіс

440. Эшерихияларға тән морфологиялық белгілер:

- 1) Үлкен грам оң таяқшалар
- 2) Сақиналы түрде орналасқан таяқшалар
- 3) Споралары орталықта орналасқан таяқшалар
- +4) Грамтеріс таяқшалар
- 5) Ирекше тәрізді бактериялар

441. Ішек таяқшаларының Эндо ортасында түзілетін колониялар морфологиясын көрсетіңіз:

- 1) Көк-қара
- 2) ақ түсті гемолизді бөліктірі бар
- +3) күңгірт қызыл, жылтыры бар
- 4) қара
- 5) Бұдыр R-формалар

442. Табиғи активті иммунитет түзіледі:

- +1) аурудан кейін
- 2) вакцинациядан кейін
- 3) иммунды сарысуды енгізгеннен кейін
- 4) аллергияларды енгізгеннен кейін
- 5) антибиотиктерді енгізгеннен кейін

443. Антиген мен антидене реакцияларын зерттейтін медицинаның бөлімі:

- + 1) иммунология
- 2) трансплантантты иммунология
- 3) экологиялық иммунология
- 4) вакцинация
- 5) аллергиялогия

444. Псевдотуберкулезді жұқтыру жолдарын көрсет:

- 1) ауа тамшыларымен
- 2) жыныс жолдары арқылы
- +3) алиментарлы
- 4) трансмиссивті
- 5) вертикальді

445. Сіреспелерді тудыратын, жүйке жасушаларын бір бірімен байланыстыратын токсин:

- +1) тетаноспазмин
- 2) тетанолизин
- 3) эксфолиатин
- 4) эритрогенин

- 5) гемолизин
446. Тырысқақ вибрионының элективті қоректік ортасы:
- 1) Эндо ортасы
 - 2) Плоскирев ортасы
 - 3) Висмутсульфидті агар
 - +4) Сілтілі агар
 - 5) Етті пептонды агар
447. Холерогеннің биологиялық әсерінің негізінде қандай механизм жатыр:
- +1) аденилатциклазаның активтенуі
 - 2) G белогының инактивациясы
 - 3) Na + иондар балансының бұзылуы
 - 4) цАМФ түзілуінің нашарлауы
 - 5) гуанилатциклазаның активтенуі
448. Кампилобактериялардың морфологиясына тән белгілер:
- 1) Грам оң
 - +2) Ирекше тәрізді
 - 3) Қозғалмайды
 - 4) Спора түзеді
 - 5) Капсула түзбейді
449. Туберкулез таяқшаларының колониялары:
- 1) шығыңқы, ылғалды, жиектері түзу
 - 2) нәзік, жартылай мөлдір, жылтыр колониялар орташа мөлшерлі
 - 3) колониялар майда, мөлдір, шығыңқы
 - +4) құрғақ, жиектері түзу емес
 - 5) дөңгелек, жартылай мөлдір дәнді беткейлі
450. Туберкулездің спецификалық профилактикасы:
- 1) Қарсы көрсеткіштері жоқ
 - +2) Кальмет және Геренмен ұсынған
 - 3) Өлтірілген вакциналармен жүргізіледі
 - 4) Туберкулез ликувидациясына әкелді
 - 5) Гуморальды қорғаныс түзеді
451. Коринебактерияларға тән :
- 1) Капсула түзу
 - +2) Жағындыда V, X рим цифрлері тәрізді орналасуы
 - 3) Грамтеріс боялуымен
 - 4) Қышқылға төзімділігі
 - 5) Бабеш-Негри денешіктерінің болуы
452. Көкжөтел кезінде шырышты жұтқыншақтан қалай алады:
- 1) Ілмекпен
 - 2) Түтікпен
 - +3) "Жөтел пластинкалары" әдісімен
 - 4) Пинцетпен
 - 5) Шпательмен
453. Сіреспе таяқшасы түзеді:
- 1) Стрептокиназа
 - +2) Тетанолизин

- 3) Гиалуронидазалар
 - 4) Плазмокоагулазалар
 - 5) Фибринолизин
454. Бруцеллалар сипатталады:
- 1) Грам оң боялуымен
 - 2) Жылжымалылығымен
 - +3) Кішкентай мөлшерімен
 - 4) Спора түзумен
 - 5) Қоректік орталарға талғамсыз
455. Оба жатады:
- +1) Табиғи-ошақтық инфекцияларға
 - 2) Протозоозды инфекцияларға
 - 3) Трансмиссивті инфекцияларға
 - 4) Антропоозды инфекцияларға
 - 5) Сапроозды инфекцияларға
456. Оба таяқшаларының дақылдық қасиеттері:
- 1) Карамель иісті колониялар
 - 2) Қоректік орталарға талғамды
 - 3) 28 градус температурада инкубацияланбайды
 - +4) «Шілтер орамал» түрінде колониялар түзеді
 - 5) Жоғарыда айтылғанның барлығы
457. Обаның спецификалық алдын алуында қолданады:
- +1) Тірі вакцинаны
 - 2) Анатоксинді
 - 3) Өлтірілген вакцинаны
 - 4) Гамма-глобулинді
458. Түйнеменің клиникалық түрі:
- 1) Жүйкелік
 - 2) Паренхиматозды-диффузды
 - +3) Терілік
 - 4) Темірлік
 - 5) Алгидтік
459. Диагностикум бұл
- +1) Өлтірілген бактериялар қоспасы
 - 2) Профилактика үшін қолданылады
 - 3) Тірі бактериялар қоспасы
 - 4) Емдеу үшін қолданылады
 - 5) Жануарларды иммунизациялау арқылы алады
460. Анафилаксия бұл:
- 1) Сезімталдықтың болмауы
 - 2) Имунитеттің бір түрі
 - 3) Инфекциялық ауру кезінде пайда болады
 - +4) Аллергендер болып тамақ және өсімдіктер тозаңы бола алады
 - 5) Ұрпақтан ұрпаққа беріледі
461. Міндетті түрде егілетін вакциналар күнтізбесіне кіреді:
- 1) тұмауға қарсы

- +2) АКДС
 - 3) туляремияға қарсы
 - 4) көкжөтелді анатоксин
 - 5) түйнемелік
462. Міндетті түрде егілетін вакциналар күнтізбесіне кірмейтін егу:
- 1) полиомиелитке қарсы
 - +2) тұмауға қарсы
 - 3) БЦЖ
 - 4) АКДС
 - 5) гепатит В
463. Бактериялардың Н – антигені құрамына кіреді:
- 1) капсуланың
 - +2) талшықтардың
 - 3) споралардың
 - 4) жасуша қабырғасы
 - 5) қосындылардың
464. О – антигенді анықтау үшін бактериялық дақылдар ұшырайды:
- +1) жоғары температурамен өңдеуге
 - 2) формалинмен өңдеуге
 - 3) ацетонмен өңдеуге
 - 4) трипсинмен өңдеуге
 - 5) этанолмен өңдеуге
465. Антигенің детерминантты топтары:
- 1) антиденелердің түзілуіне әкеледі
 - 2) фагоцитозды активтейді
 - +3) антиденелермен әрекеттеседі
 - 4) иммуноглобулиндердің дисперстілігін өзгертеді
 - 5) вируленттілігін анықтайды
466. Грам оң бактериялардың антигендері болады:
- 1) нуклеоид
 - 2) липополисахаридтер
 - 3) көмірсулар
 - 4) Vi- антиген
 - +5) тейхойқышқылы
467. Емдеу – профилактикалық гетерогенді иммунды сарысуларды алады:
- 1) адамдарды иммунизациялау арқылы
 - +2) жылқыны иммунизациялау арқылы
 - 3) қанды формалинмен өңдеу арқылы
 - 4) қояндарды иммунизациялау арқылы
 - 5) қанды спирттермен өңдеу арқылы
468. Интерферон резистенттілікті қолдауда маңызды роль атқарады :
- 1) аутоантигендер
 - 2) бактериялар
 - 3) саңырауқұлақтар
 - +4) вирустар
 - 5) вирустар мен бактериялар

469. Мерез диагностикасын айқындайтын комплемент байланыстырушы реакция:

- 1) Боден-Жангу
- +2) Вассерман
- 3) Видадь
- 4) Кумбс

470. Іш сүзегінің қоздырғышын көрсетіңіз:

- 1) *Salmonella enteritidis*
- 2) *Salmonella typhimurium*
- 3) *Salmonella anatum*
- 4) *Salmonella infantis*
- +5) *Salmonella typhi*

471. Ішек иерсиниозының қоздырғышын көрсетіңіз:

- 1) *Yersinia pestis*
- 2) *Yersinia pseudotuberculosis*
- +3) *Yersinia enterocolitica*
- 4) *Yersinia kristensenii*
- 5) *Yersinia intermedia*

472. Тырысқақ қоздырғышын көрсетіңіз:

- +1) *Vibrio cholerae*
- 2) *Vibrio parahaemolyticus*
- 3) *Vibrio alginolyticus*
- 4) *Vibrio vulnificus*

473. Антитоксикалық иммунды сарысу дегеніміз:

- +1) Емдеу және алдын алу мақсатында қолданылады.
- 2) Өлтірілген микроб жасушаларымен иммунизациялау нәтижесінде алынады
- 3) Формалинмен өңделген токсиндер болып табылады.
- 4) Антимикробты бірлікте дозалайды.
- 5) Құрамында бактериофагтар болады.

474. Кауфман – Уайт схемасықандай бактериялардың антигендік құрылымын көрсетеді:

- 1) Эшерихиялардың
- 2) Клебсиеллаларды
- 3) Протейлердің
- +4) Сальмонеллалардың
- 5) Иерсиниялардың

475. Оң КБР нәтижесі:

- 1) Гемолиз
- 2) Бактериялар лизисі
- +3) Гемолиздің тұрып қалуы
- 4) Бактерияларды жабыстыру
- 5) «Қолшатыр» түріндегі тұнбаның пайда болуы

476. Теріс КБР нәтижесі:

- +1) Гемолиз
- 2) Бактериялар лизисі
- 3) Гемолиздің тұрып қалуы
- 4) «Түйме» түріндегі тұнба
- 5) Бактериялардың жабысуы және үлпек түзуі

477. Иммунофлюоресценция (Кунс реакциясы) негізделген:

- 1) Сарысулық иммуноглобулиндердің дисперстілігінің өзгеруі
- 2) Клетка мембранасының өткізгіштігі
- 3) Диффузия және осмос процесстеріне
- +4) Антигендердің флуорохроммен өңделген спецификалық антиденелермен байланысуы
- 5) Ядроның антигеннің макрофагтары әсерінен соматикалық мутациясы

478. Иммунды лизис реакциясының негізінде не жатыр:

- 1) Лейкоциттердің лизисімен қатар жүреді
- +2) Спецификалық антидененің және комплементтің әсерінен корпускулярлы антигендердің еруі.
- 3) Қалыпты сарысумен болады.
- 4) Комплемент болмағанда пайда болады.
- 5) Бактериялар мен спирохеттердің жабысуы пайда болады.

479. Дезинфекция әдістері бұл:

- 1) Профилактикалық.
- 2) Ағымдағы.
- +3) Химиялық.
- 4) Кезеңділік.
- 5) Тұрақтылық.

480. Антисептика дегеніміз:

- 1) Қоздырғыштың жараға түсуін ескерту мақсатында жүргізілетін профилактикалық шаралардың комплексі.
- +2) Жараға түскен микробтарды жоюға бағытталған, емдеу шараларының жиынтығы
- 3) Қоршаған орта объектілерінің зарарсыздандыру эффективтілігін бақылау әдісі.
- 4) Иммунопрофилактика.
- 5) Рационалды антибиотикотерапия.

481. ИФТ негізделген:

- 1) Сарысулық глобулиндердің дисперстілігінің өзгерісі
- +2) Антигендердің ферменттермен белгіленген антиденелермен байланысуы
- 3) Клетка мембранасының өткізгіштігі
- 4) Ядроның антигеннің макрофагтары әсерінен соматикалық мутациясы
- 5) Диффузия және осмос процесстері

482. Бактериялардың иммобилизациялау реакциясы:

- +1) Активті қозғалатын бактериялардың гомологты сарысу және комплементпен әрекеттесуі
- 2) Антиген-антидене комплексінің тұнбаға түсуі
- 3) Ағза жасушаларының бактериялады белсенді жұту процесі
- 4) Инфекциялық аурулардың диагностикасында қолданылмайды
- 5) Бактериялардың токсигенділігін бағалау

483. Бейтараптау реакциясы негізделген:

- 1) Эритроциттер лизисін шақырады
- 2) Спецификалық антиденелердің әсерінен корпускулалық антигенді еріту
- +3) Антитоксикалық сарысумен токсиннің летальды әсерін бейтараптау
- 4) Клетка мембранасының өткізгіштігін өзгертеді
- 5) АГ+АД комплексінің комплементпен байланысуы

484. Вирусқа қарсы препараттар әсер ету механизміне байланысты бөлінеді:

- +1) Иесінің жасуша рецепторларына вирустардың адсорбциясын болдырмайтын препараттар
- 2) Вирустың "шешіну" процессін зақымдамайтын препараттар
 - 3) Вирустардың жинақталу сатысын ингибирлемейтін препараттар
- 4) Репликацияны ингибирлемейтін препараттар
- 5) Рибосома синтезіне әсер етпейді
485. Бактериялардың иммобилизациялау реакциясы:
- +1) Активті қозғалатын бактериялардың гомологты сарысу мен комплементпен әрекеттесуі
 - 2) Антиген-антидене комплексінің тұнбаға түсуі
 - 3) Процесс активного поглощения бактерий клетками организма
 - 4) Антиденелердің эндоцитозға қабілеттілігіне әсер етуін бағалау
 - 5) Бактериялардың токсигенділігін бағалау
486. Емдеу профилактикалық сарысуларды мынадай жолдармен алады:
- 1) Сенсбилизациялау
 - 2) Микробтарды жылыту.
 - 3) Сутегіні адсорбциялау.
- +4) Жануарларды иммунизациялау.
- 5) Қыздырумен
487. Полиемиелиттің активті профилактикасында қолданылатын препарат:
- 1) Поливалентті полиемиелитті сарысу.
 - 2) Адамның қалыпты иммуноглобулинi.
- +3) Сэбиннің I, II, III серотиптерінің штамдарынан жасалған тірі вакцина .
- 4) Полиомиелит вирусының 1 серотипінен дайындалған тірі вакцина
 - 5) Түрлік спецификалық полиемиелитті сарысу
488. Микроорганизмдердің патогенділігі:
- +1) Түрлік белгі болып табылады
 - 2) Агрессиялығы және инвазиясы болмайды.
 - 3) Симбиоз түріне байланысты
 - 4) Туыстығы жақын микроорганизмдердің басып тастауы
 - 5) Микроорганизмдердің мекендеуінің түрі.
489. Цитоплазматикалық мембрананың негізгі қызметтері:
- 1) Бактерияларға белгілі бір форма береді
- +2) Қоректік заттардың жасушаларға өтуін қамтамасыз етеді
- 3) Мезосомалар түзбейді
 - 4) Клетканы қорғайды
 - 5) Тыныс тізбегі болмайды
490. Хламидиялардың морфологиялық ерекшеліктері:
1. Қышқылға төзімді бактериялар
 2. Тек ДНК-сы бар
 3. Организмде капсула түзеді
 4. +Клеткаішілік даму сатысына байланысты
 5. Тек РНК-сы бар
491. Микроорганизмдердің қышқылға төзімділігі мына заттардың болуына байланысты:
1. Нуклеин қышқылдарының
 2. +майлы заттардың

3. Капсулалардың

4. Цитоплазматикалық мембрананың

5. Көмірсілардың

492. Шигеллалардың түрішілік классификациясы негізделген:

1. Түрлердің морфологиялық ерекшеліктеріне

2. Дақылдық ерекшеліктеріне

3. Токсин түзу қабілеттілігіне

4. Тинкториальды ерекшеліктеріне

5. +Антигендік құрылысында

493. Төменде көрсетілген энтеробактериялардың қайсысының талшықтары болмайды:

1. Сальмонеллалардың

2. Эшерихиялардың

3. +Шигеллалардың

4. Иерсиниялардың

5. Протейлердің

494. Капсулаларды анықтайтын бояу әдісі:

1.+ Бурри-Гинс

2. Циль-Нильсен

3. Леффлер

4. Романовского-Гимзе

5. Нейссера

495. Бактериялардың тыныс алуы негізделген:

1. +Қышқылды қалыпқа келтіру реакциясына

2. Физико химиялық процесстеріне

3. Химико-биологиялыққасиеттеріне

4. өзін өзі қалыптастыруға

5. физико-биологиялық потенциалына

496. Факультативті анаэробтардың өсуі:

1. + Оттекті және оттексіз жағдайда

2. Тек оттекті ортада

3. Оттексіз ортада

4. Инертті газдардың қатысуында

5. Көмірқышқыл газының қатысуында

497. Таза дақыл бұл:

1. +Бір түрге жататын микроорганизмдер жиынтығы

2. Әр түрге жататын микроорганизмдер жиынтығы

3. Бір туыстастыққа жататын микроорганизмдер жиынтығы

4. Әр туыстастыққа жататын микоорганизмдер жиынтығы

5. Грамтеріс микроорганизмдер жиынтығы

498. Жағындыны фиксациялау мақсаты:

1. Капсуланы анықтау үшін

2. Талшықтарды анықтау үшін

3. Препараттарды майсыздандыру үшін

4. Бактериялардың мөлшерін сақтау үшін

5. +Бактерияларды заттық шыныға бекіту үшін

499. Организмнің десенсибилизациясын анықтау үшін емдік сарысуды енгізеді:

1. Асколи бойынша
2. +Безредко бойынша
3. Манту
4. Кох бойынша

5. Ивановский бойынша

500. Қызылша вирусының тератогенді әсері байланысты:

1. Беткейлік антигендермен
2. Мукополисахаридтерге тропизммен
3. Макрофагтармен әсерлесуімен
4. Гистиоциттермен әсерлесуімен
5. +Персистенциямен

501. Эукариотты жасушалардың прокариоттардан айырмашылығы:

1. +Клеткаішілік мембраналардың болмауы
2. Рибосомалардың болмауы
3. Плазмаішілік қосындылардың болмауы
4. ЦПМ болмауы
5. Клетка қабырғасының болмауы

502. Вирусрепликациясының кезеңдері:

1. логарифмдік өсу
2. көбейтулер теріс үдеу
3. максимал
4. тұрақтысы
5. +жеделдетілген өлім кезіндігі ерте және кеш ақуыздардың синтезі

503. Микроорганизмдердің қышқылға тұрақтылығы бар болуы немен байланысты:

1. Нуклеин қышқылдары
2. +майлы заттар
3. Капсулалар
4. Цитоплазмалық мембрана
5. Көмірсутектер

504. Ағза десенсибилизациясы үшін емдік сарсуларды қандай әдіспен енгізеді:

1. Асколи
2. +Безредко
3. Манту
4. Кохқа
5. Ивановскийге

505. Көкжөтелдің клиникалық кезеңдерінің қандай кезеңінде өте жұқпалы:

1. Инкубация кезеңі
2. +Катаральді кезең
3. Пароксизмальді кезеңі
4. Сауыру сатысы
5. Бастапқы кезең

506. Қоздырушының бір жасушадан басқасына енуі қандай патогенділік факторға жатады:

1. Паразиттің организмге енуі
2. Агрессия
3. Адгезия
4. +Пенетрация

5. Хемотаксис

507. Инфекциялық процесстің дамуын үшін керек:

1. Макроорганизмде бар қалыпты микрофлораның симбиозы
2. Патогендік микробтың жоқтығы
3. Әлсіз фагті енгізу
- +4. Қабылдағыш макроорганизмге қоздырғыштың енуі
5. Сыртқы ортаның қалыпты шарттары

508. Хемотрофтар

1. Күн энергияларын қолданады
- +2. Тотығу - тотықсыздану реакциясының энергиясын қолданады
3. Қышқылға тұрақты болып табылады
4. Бактериофагтар
5. Көлденеңінен бөліну арқылы көбейеді

509. Микробтардың белгілі бір түрінің басқа өкіл түрлерінен айырмашылығы болатын ерекшеленген таза дақыл:

1. Клон
2. + штамм
3. Түр тармағы
4. Колония
5. Вариант

510. Аллергенді енгізуді орында байқалады:

1. +Инфильтрат
2. Күйік
3. Бөртпе
4. кепкен қабыршақ
5. Некроздың дамыуы

511. Бактериялар қандай жағдайда спора түзеді

1. +қолайсыз сыртқы орта факторлары
2. Адам ағзасына түскен жағдайда
3. Химия заттарының әсерінен
4. Оттегі жеткілікті болған жағдайда
5. Бактериялардың морфологиясынан тәуелді болады

512. Кауфманның - уайт схемасы қандай бактериялардың гендік құрылысын көрсетеді:

1. Эшерихиялардың
2. Клебсиеллаларды
3. Протейлерлердің
4. +Сальмонеллалардың
5. Иерсиниялардың

513. Циль-Нильсен бояуы қандай бактерияларды анықтау үшін қолданылады:

1. Спора
2. Капсулалар
3. Волютин дәндерін
4. +қышқылға төзімді бактериялар
5. Цитоплазматикалық мембрана

514. Микроб дақылынан алынған жағындыда ірі, күлгін көк түске боялған, ортасы қызыл түске боялған таяқшалар көрінді. Таяқшалардың атын атаңыз:

1. Ішек таяқшасы

2. +Бациллалар

3. Оба қоздырғышы

4. Туберкулез таяқшасы

5. Гемофилдік таяқшалар

515. Ауруды 1-ші аптасында іш сүзегіне бактериологиялық зерттеу үшін қандай материал алынады:

1. Нәжіс

2. Запыран

3. +Қан

4. Зәр

5. Ішек шайындысы

516. Сальмонеллалардың ауру тудыруы қандай фактормен байланысты :

1.+Эндотоксин, энтеротоксин, макрофагтарда көбеюге қабілетті

2. Нейраминидаза

3. Цитотоксин

4. Аралас

5. Гистотоксин

517. Іш сүзегі ауруының 2-3 аптасында бактериологиялық зерттеу үшін алынатын материал:

1. Запыран

2. Қан

3. +Нәжіс

4. Асқазан шайындысы

5. Ішек шайындысы

518. Кері транскриптаза (ревертаза) ферментінің функциясы:

1. Жасуша геномына АИВ вирусының интеграциясына жауапты

2. Реттеуші ақуыз

+3. РНҚ-лы вирион матрицасында днк синтезін анықтайды

4. Жасушаға вирустың енуін қамтамасыз етеді

5. Жасушадан вирустық нуклеин қышқылдарының шығуына мүмкіндік береді

519. Нәжісті капрологиялық зерттеу нәтижесінде майда таяқша тәрізді бактериялар анықталды. Бұл бактерияларды атаңыз:

1. +Энтеробактериялар

2. Кампилобактериялар

3. Хеликобактериялар

4. Фузобактериялар

5. Легионеллалар

520. Грам әдісімен юояғанда бактериялардың күлгін көк түске боялуы немен байланысты:

1. Көмірсутектердің бар болуына

2. +пептидогликанның бояумен әрекеттесуіне

3. ЦПМнің бар болуына

4. Май қышқылдарының бар болуына

5. Қабырғаның қалыңдығына

521. *Vibrio cholerae* ның қандай патогенділік факторының әсері ағзаның сусыздануына алып келеді

1. Вибрионның белсенді қозғалуы
2. Вибрионның адгезиясымен
3. Өткізгіштігімен
4. +Экзотоксин - холерогенмен
5. Эндотоксинмен

522. Атопия:

1. Гиперсезімталдықтың баяу типі
2. +тұқым қуалайтын гиперсезімталдыққа бейімділігі
3. Гомотрансплантты итеру реакциясы
4. Сенсбилизациялайтын лимфоциттердің бар болуымен байланысты
5. Иммунды кешендермен индуцирленген қабыну реакциясы

523. Зарасыздандыру:

1. бактериялардың (вегетативті және споралық) барлық формаларының толық жоюы
2. Бактериялардың тек қана вегетативті формаларының жоюы
3. Бактериялардың тек қана споралық формаларының жоюы
4. тек қана физикалық әдістерді қолдану
5. тек қана химиялық әдістерді қолдану

524. Құрамында липидтер, балауыз, оксикышқылдың болуы қандай бактерияларға тән:

1. +Туберкулез таяқшалары
2. Дифтерия таяқшасы
3. Тырысқақ клостридиясы
4. Ботулизм клостридиясы
5. Стафилококктар

525. Туберкулез кезінде қақырықты байытады. Бұл әдіс қалай аталады:

1. Агрегация
2. Агглютинация
3. +Флотация
4. Преципитация
5. Люминесценция

526. Бактериялардың метаболизмі нәтижесінде болады:

1. Пассивті өсу
2. + катаболизм және анаболизм процестері
3. Сыртқы орта факторларының қолайлы әсері
4. Сыртқы орта факторларының қолайсыз әсері
5. Химиялық реакциялар

527. Аллергенді енгізу орында байқалады:

1. +Инфилтрат
2. Күйік
3. Бөрткпе
4. Кепкен қабыршақ
5. Некроздың дамуы

528. Конституциялық ферменттер:

1. + белгілі концентрацияда микроб жасушасында үнемі синтезделіп отырады
2. Тиісті субстрат бар кезінде концентрациясы жедел жоғарылайды
3. Субстрат жоқ кезде ізді сандарда болады
4. Концентрациясы тиісті индуктордың болуына байланысты

5. Микроорганизмдардің өсу факторларына жатады

529. Индуцибельді ферменттер:

1. белгілі концентрацияда микроб жасушасында үнемі синтезделіп отырады
2. Тиісті субстрат бар кезінде концентрациясы жедел жоғарылайды
3. + Субстрат жоқ кезде ізді сандарда болады
4. Концентрациясы тиісті индуктордың болуына байланысты
5. Микроорганизмдардің өсу факторларына жатады

530. Кохтың ескі туберкулинінің көмегімен қандай сынама қойылады:

1. БЦЖ
2. Пирке
3. Бюрне
4. Дик
5. +Манту

531. БЦЖ вакцинасының құрамында болады:

1. Жануарларға пасиірлеу нәтижесінде әлсіретілген бактериялар
2. + Запыраны бар картофель - глицеринді ортада ұзақ пассаждалған *M.bovis* тің аттенуацияланған штамдары
3. Вируленттілігі жоғары штамдар
4. Анатоксин
5. Химиялық вакцина

532. Туберкулин:

1. Микробтардан және токсиннен алады
- +2. Ақуызды тұндыратын химиялық заттармен өңдеу нәтижесінде сорпалық дақылдан алынған микобактериялар
3. Емдеу үшін қолданылады
4. Тірі бактериялардан тұрады
5. Антитоксикалық иммунитеттің өндірілуіне алып келеді

533. Генерация кезеңі:

1. Органың өзгеруіне байланысты микробтың адаптацияға кеткен уақыты
2. Зақымдалған құрылымдардың қалпына келу кезеңі
3. Бактериялық хромосомамен бірігуі
- +4. Жасушаның бөліну кезеңі
5. Зақымдалған құрылымдардың жиналу кезеңі

534. Бактериялардың өсуі дегеніміз

1. Трансформация
- +2. Жасушаның барлық компонентінің координациялық өндірілуі
3. Популяциядағы жасуша санының жоғарылауы
4. Жасуша массының жоғарлауы
5. ДНҚ тізбектерінің сегрегациясы

535. Сезімтал жасушаларға вирустың спецификалық адсорбциясы үшін қажет:

1. Ортада интерферонның болуы
2. + Жасуша беткейінде сәйкес рецепторлардың болуы
3. Нуклеазалардың болуы
4. Комплементтің болуы
5. Пермеазаларының қатысуы

536. Алапес кезінде иммунитеттің В-жүйесінің жағдайын қандай реакцияда көруге болады:

1. Вассерман
2. Райт
3. Хеддельсон
4. +Мицуде
5. Закс

537. Жағындыда V, X рим цифрларына ұқсайтын, ұштарында валютин дәндері бар, Грам оң таяқшалар. Бұл таяқшаларды атаңыз:

1. Туберкулез таяқшасы
2. +Коринебактерия дифтериялары
3. Пішен таяқшасы
4. Түйнеме бацилласы
5. Ішек таяқшасы

538. Бабеш-Эрнст дәндері қандай бояу әдісі арқылы анықталады :

1. Грам
2. Ожешко
- 3.+Нейссер
4. Романовский - Гимза
5. Гисс

539. Бактериялар қандай жағдайда спора түзеді:

1. +қолайсыз сыртқы орта факторлары
2. Адам ағзасына түскен жағдайда
3. Химиялық заттардың әсерінен
4. Оттегі жеткілікті болған жағдайда
5. Бактерияның морфологиясына байланысты

540. Капсулаларды анықтау үшін қолданылатын бояу әдісі:

1. +Бурри-Гинс
2. Циль-Нильсен
3. Леффлер
4. Романовский - гимзе
5. Нейссер

541. Циль-Нильсен бояу әдісі нені анықтауға арналған:

1. Спораны
2. Капсуланы
3. Волютин дәндерін
4. +қышқылға төзімді бактерияларды
5. Цитоплазматикалық мембрана

542. Бактериологиялық зерттеу әдісінің мәні:

1. +Таза дақылды бөліп алу үшін
2. Жағынды дайындау және оны микроскопиялау
3. Биологиялық сынама өткізу
4. Серологиялық реакцияларды қою
5. Аллергиялық сынамаларды қою

543. Дифтерия кезіндегі иммунитет:

1. Қысқа мерзімдік

2. +Антитоксикалық, Шик реакциясы арқылы анықталады

3. Стерильді емес

4. Ерте жастағы табиғи енжар иммунитет

5. Дик реакциясы арқылы анықталады

544. Көкжөтел қоздырғышының сипаттамасы :

1.+ұсақ, грамтеріс коккобактериялар, қатаң аэробтар, капсуласы бар

2. Шеттері жұмырланған ірі таяқшалар

3. Майда, грамтеріс таяқшалар

4. Дара орналасқан грам оң кокктар

5. Шеттері жұмырланған орта пішінді таяқшалар

545. Абортивтік вирустық инфекцияның мәні:

1.+ кез келген сатысында вирусрепродукциясының үзілуі

2. Жасушаның бұзылуы

3. Жасушалық симпласттардың түзілуі

4. Жасушалардың қатерлі трансформациясы

5. Жасуша қосындыларының түзілуі

546. Сезімтал жасушаларға вирустың спецификалық адсорбциясы үшін қажет:

1.ортада интерферонның болуы

2. +жасуша бетінде тиісті рецепторлердің болуы

3. Нуклеазаның қатысуы

4. Комплементтің қатысуы

5. Пермеазаның болуы

547. Тыныс жолдары рецепторлерінің токсиннің әсерінен үнемі тітіркенуі нәтижесінде спазматикалық жөтелдердің болуымен сипатталатын жұқпалы ауру

1. +Көкжөтел

2. Дифтерия

3. Туберкулез

4. Легионеллез

5. Пневмония

548. Сыртқы орта объектілерін санитарлы-бактериологиялық зерттеудің мақсаты:

1. + Эпидемиялық қауіпсіздігін анықтау үшін

2. Объекттерді зерттеудің әдістерін зерттеу

3. Патогендік емес микрофлораны зерттеу

4. Антибиотиктерге төзімділігін анықтау

5. Лизогенді бактериялардың анықталуы

549. Комменсализм:

1. Тіршілік барысында бір біріне әсер етпейтін тұраралық қатынастар

2. Тіршілік барысында екеуі де өзіне пайда келтіретін тұраралық қатынастар

3. Тіршілік барысында бірі екіншісінің тіршілігін басу арқылы өмір сүретін тұраралық қатынастардың формасы

4. Тіршілік барысында бірі екіншісіне зиян келтіре отырып, тіршілігін басу арқылы өмір сүретін тұраралық қатынастардың формасы

5. +Иесінің рационына әсер етпейтін тағам қалдықтарымен қоректенетін тұраралық қатынастардың формасы

550. Тіршілік барысында екеуі де өзіне пайда келтіретін тұраралық қатынастардың формасы:

1. Комменсализм
2. +Мутуализм
3. Антагонизм
4. Паразитизм
5. Нейтрализм

551. Тырысқақ клостридилері:

- 1.+Перитрихальды орналасқан талшықтары бар, терминальды орналасқан споралары бар
Грам оң таяқшалар
2. Монотрихальды орналасқан споралары бар, субтерминальды орналасқан споралары бар,
грам теріс таяқшалар
3. Спорасы орталығында орналасқан грам оң кокктар
4. Биполярлы боялатын, овоидты формалы, грам теріс таяқшалар
5. Кофе дәні тәрізді жұптасып орналасқан грам теріс кокктар

552. Тіршілік барысында бірі екіншісінің тіршілігін басу арқылы өмір сүретін тұраралық қатынастардың формасы:

:

1. Комменсализм
2. Симбиоз
3. +Антагонизм
4. Арам тамақ
5. Нейтрализм

553. Тіршілік барысында бірі екіншісіне зиян келтіре отырып, тіршілігін басу арқылы өмір сүретін тұраралық қатынастардың формасы:

1. Комменсализм
2. Симбиоз
3. Антагонизм
4. +Паразитизм
5. Нейтрализм

554. Бруцеллез патогенезі немен байланысты:

1. Зақымдалған тері жабындысы арқылы енуімен.
2. Токсиннің нерв жүйелері арқылы таралу қабілеттігі:.
3. Гранулеммалардың түзілуі.
4. Токсиннің асқазан ішек жолдарының шырышты қабатына әсерімен әсерімен.
- 5.+Лимфоидты макрофагты жүйесінде көбею қабілеттігімен

555. Шап аймағындағы лимфа түйіндерінің үлкеюі және ауру сезімінің болуы, қатты шанкрдің түзілуі негізінде, дәрігер мерез деген диагноз қойды. Мерез ауруы қай деңгейде:

- 1.+Біріншілік
- 2.Инкубационды
- 3.Екіншілік
- 4.Үшіншілік
- 5.Төртіншілік

556. Дифтерия кезінде иммунитет:

- 1.Қысқа мерзімді
- 2.+Антитоксикалық

3. Стерильді емес

4. Ерте жас кезінде табиғи пассивті

5. Шик реакциясында анықталады

557. Иммерсионды микроскопия ережелері қарастырады:

1. Түсірілген конденсор

2. Қатты бүйір жарықты қолдану

3. 40 есе үлкейтетін объективті қолдану

4. Толығымен жабық диафрагманы

5. +Иммерсионды май қолдану

558. Бруцеллез патогенезі байланысты:

1. +Қоздырғыштың зақымдалған тері арқылы енуі

2. Токсиннің нерв жүйелері арқылы таралу қабілеттігі:.

3. Инфекциялы гранулемалардың түзілуімен

4. Токсиннің асқазан ішек жүйесінің шырышына әсерімен.

5. Лимфоидты макрофагты жүйесінде көбею қабілеттігімен

559. Түнек айднды микроскопияның басқа микроскопиялық әдістерден ерекшелігі:

1. 250 мың есе ұлғайтады

2. Вирустар мен бактериялардың құрылымын зерттеу үшін қолданады

3. +Объект объективке түспейтін бүйір жарық сәулелерімен жарықтандырылған

4. Микроскоптың рұқсат етілген қабілеттілігі 0,2 мкм

5. Микроскоптың рұқсат етілген қабілеттілігі оның үлкейтуіне байланысты

560. Бактерияға қоректік заттардың түсуінің механизмі:

1. Пиноцитоз

2. Фагоцитоз

3. +Жеңілдетілген диффузия

4. Эндоцитоз

5. Фагосомалардың түзілуі

561. Антибиотиктерге тұрақтылықты анықтау кезінде өсудің тоқтау аймағы анықталған.

Бұл көрсеткіші:

1. Жасушадағы зат алмасудың стимуляциясы

2. Токсикалықтың болмауы

3. Мембрана өткізгіштігінің жоғары болуы

4. +Дақылдың сезімталдық

5. белоктардың денатурациясы

562. *Y. pestis*-тің патогенділігі негізделген:

1. Гемагглютининдердің түзілуіне

2. +Тышқанның токсинімен

3. Гиалуронидаза өнімімен

4. Плазмокоагулаза өнімімен

5. Цитохромның болуына

563. Тыныс алу типіне байланысты бактериялар бөлінеді:

1. Автотрофтар.

2. Гетеротрофтар.

3. +Облигатты аэробтар.

4. Хемотрофтар.

5. Фототрофтар

564. Лаг-фаза бұл:

- 1.+Интенсивті өсу фазасының басталуы
- 2.Өлім фазасы
- 3.Бактериялар жасушаларының саны жоғарыламайтын фаза
- 4.тыныс алу фазасы
- 5.Вирустардың жойылу фазасы

565. Стационарлы өсу фазасы:

- 1.Тыныс алу фазасы
- 2.Бояуы
3. Бактериялар жасушаларының саны жоғарыламайтын фаза
- 4.+Тіршілікке қабілетті жасушалар саны өзгермеген және олар жоғары деңгейде
- 5.Бактериялардың жойылу фазасы

566. Антисептика бұл:

1. Қоршаған ортадан адам жасушаларына микроорганизмдердің түсуін ескерту
2. +Бактерияларды адам жасушаларында жоюға бағытталған шаралардың жиынтығы
3. Қоршаған орта объектілерін зарарсыздандыру
4. Ұрықсыздандыру
5. Инфекциялық ошақтардың адам организмінде өсуін тоқтататын заттар

567. Фагтарие болады:

1. Спецификалығының болмауы
- 2.+Литикалық және лизогендік активтілігімен
3. Бактерия табиғатымен
4. Клеткалық ұйымдастырылумен
- 5.Бөліну қабілеттілігімен

568. Белгілі бір көзден алынған және басқа өкілдерінен айырмашылығы бар микробтардың таза дақылы аталады:

1. Клон
- 2.+Штамм
3. Түрше
4. Колония
5. Вариант

569. Плазмидалар:

- 1.Бактериалды рибосомалар
- 2.Бактериалды мезосомалар
- 3.Белгілі бір белгінің фенотиптік өзгерісі
- 4.+Хромосомадан тыс генетикалық элементтер-ДНК молекулалары
- 5.Жыныстық пили

570. Трансформация іске асады:

- 1.Спецификалық фагпен
- 2.Тұқым қуалаушылық факторымен
- 3.+Донор дақылының ДНК-сы
- 4.Лизогенизация
- 5.Донор дақылының РНК-сы

571. Туляремия қоздырғышының морфологиялық ерекшеліктері:

1. Орталықта орналасқан спора түзеді

2. +Коккобактериялар
3. Қозғалмалы
4. Айқын анықталатын полиморфизммен ерекшеленеді
5. Грамтеріс

572. Трансдукция келесі кезеңдерден тұрады:

1. ДНК хромосомаларының ажырауы
2. ДНК-ның цитоплазматикалық көпір арқылы тасымалдануы
- 3.+Донор хромосомасының бөлігінің фагтың қалыпты геномына қосылуы
4. Реципиент хромосомаларының арасындағы рекомбинациясы
5. Донордың ДНК-сының реципиент клеткасында адсорбциясы

573. Түйнеме ауруының беріліс факторлары:

- 1.+Ет және еттен жасалған тағамдар
2. Су
3. Көкөністер
4. Балық
5. Құстар

574. Hfr- штамдарда F – фактор орналасқан:

1. Цитоплазмада
2. Капсулада
- 3.+Хромосомада интеграцияланған
4. Нуклеотидте
5. Қалыпты фагта

575. Стафиллококты аурулардың спецификалық профилактикасы ненің көмегімен жүргізіледі:

- 1.Бактериофагтың
- 2.+Анатоксиннің
- 3.Сарысудың
- 4.Интерферонның
- 5.Спецификалық профилактика жүргізілмейді

576. Қандай тағамдарды пайдаланғанда, бруцеллезді жұқтыруда қауіпті болып табылады:

1. Су
2. +Сүт, ірімшік, май, ет
3. Көкөністер
4. Балық тағамдары
- 5.Құс еті

577. Обаның негізгі табиғи резервуарлары:

- 1.+Кеміргіштер
2. Кенелер
3. Қойлар
4. Түйелер
5. Тышқандар

578. Микроорганизмдердің дәрілерге төзімділігі байланысты:

- 1.+ Rtf- фактордың берілуімен
2. ОРганизмнің әлсізденуімен
- 3.Вирустармен
- 4.Фенотиптік өзгерістерме

5. Бактериофагтың әсер етуімен.

579. Қоршаған ортаның қолайсыз жағдайында бозғылт трепонемалар қандай циста құрайды:

1. +Қантамырлардың қабығаларында орналасып, қоздырғышты ремиссия кезеңінде сақтап тұрады
2. ГЖТ-ның дамуын көрсетеді
3. ГБТ-ның дамуын көрсетеді
4. Біріншілік мерезді айқындайды
5. Клеткалық иммунитеттің дамуымен байланысты

580. Біріншілік мерез ауруына тән:

1. Инкубациялық кезеңі жылдар бойы жүреді
2. +Қатты шанкр түзуі
3. Инфекция көзі-ауылшаруашылық жануарлар
4. Инфекцияның ауа тамшылары арқылы таралуы

581. Антибиотиктер механизміне жатады:

1. Энергияның кумуляциясы мақсатында жоғары молекулалы қосылыстардың синтезі
2. Пассивті диффузия
3. Радикалдардың транслокациясы
4. Клетка қабырғасының өткізгіштігінің нашарлауы
5. +Белок синтезінің рибосомалар дәрежесінде ингибируленуі

582. Антитоксикалық сарысуларды емдеу үшін қолданады:

1. Туберкулезді
2. Көкжөтелді
3. Дизентерия
4. +Ботулизмді
5. Колиэнтеритті

583. Хламидиялардың патогенділігін қамтамасыз етеді:

1. Инициальді денешіктер
2. Ретикулярлы денешіктер
3. +Элементарлы денешіктер
4. Экзотоксин
5. Қосындылар денешіктерін

584. Септикопиемия бұл:

1. Қоздырғыш қанда көбейеді
2. Қан тек транспорттық қызмет атқарады
3. Инфекциялық ауру клиникалық көрініссіз
4. +Қоздырғыш қанда болады және мүшелер мен мүшелер жүйесінде іріңді ошақтарды түзеді
5. Ассоциацияланған инфекция

585. Рецидив бұл:

1. Толық жазылудан кейін екіншілік жұқтырылудың арқасында қайтадан ауру
2. Организм ішінде патогенді микроб өседі, бірақ ауру тудырмайды
3. Негізгі ауруға басқа ауру түрі қосылатын инфекция түрі
4. +Ағзада қалып қалған қоздырғыштың әсерінен, болған аурудың бірқатар уақыттан кейін қайталануы

5. Сол инфекциямен қайта ауру

586. Киім биттері арқылы жұғатын спирохетоз (боррелиоз):

1. Лептоспироз
2. Эндемиялық қайталама сүзек
3. Марсель безгегі
4. Омдық гемморагиялық безгек
5. +Эпидемиялық қайталама сүзек

587. Іш сүзегі патогенезінің бірінші фазасы:

1. Катаральды
2. +Бактериемия
3. Конвульсивті
4. Септикалық
5. Аллергиялық

588. Анатоксиндер алынады:

1. Эндотоксиннен
2. +Экзотоксиннен
3. Ферменттерден
4. Липополисахаридтерден
5. Белоктардан

589. Антидене - лизиндер:

1. +Өсімдіктекті және жануартекті жасушаларды ерітеді
2. Бактериялар мен спирохеталардың жабысуын туғызады
3. Комплемент жоқ кезде әсер етеді:
4. Микробты ферменттердің активтілігін басады
5. Ферментативтік активтілікке ие

590. Холерогеннің биологиялық негізінде қандай молекулалық механизм жатыр:

1. + аденилатциклазаның активтенуі
2. G белогының инактивациясы
3. Na + ионының балансының бұзылуы
4. цАМФ түзілуінің ыдырауы
5. гуанилатциклазаның активтенуі

591. Ауру жұлынның сұр затының және жұлын өзегінің зақымдалуымен қатар жүретін ауру:

1. Гепатит
2. +Полиомиелит
3. Құтыру
4. Қызылша
5. Энтероколит

592. Безгекпен, бауырдың зақымдалуымен және сары аурумен қатар жүретін жедел инфекциялы ауру:

1. Кампилобактериоз
2. +Гепатит А
3. Полиомиелит
4. Иерсиниоз
5. Бруцеллез

593. Жасушаішілік қосындылардың мына ауру кезінде диагностикалық маңызы бар:

1. +Құтыру
2. Бөртпе сүзегі
3. Кенелік энцефалит
4. Коксаки-инфекциялар
5. СПИДте

594. Кампилобактериялардың тыныс алу типі:

1. Аэробтар
2. Облигатты анаэробтар
3. Факультативті анаэробтар
4. Капнофилдер
5. +Микроаэрофилдер

595. РНК-лы вирустарға жатады:

1. Рохviridae
2. +Orthomyxoviridae
3. Herpesviridae
4. Hepadnaviridae
5. Adenoviridae

596. Парамиксовирустар тобына мына қоздырғыштар жатады:

1. Шешек
2. +Парагрипп
3. Аденовирустар
4. Қызылша
5. Эпидемиялық паротит

597. Бұрын іш сүзегімен ауырған адам ас әзірлейтін бөлікте жұмыс істегісі келеді. Оны жұмысқа жіберу үшін, қандай зерттеулер жасау керек:

1. +Капркультураны бөліп алып, Vi-гемагглютинация реакциясын қою
2. Капркультураны бөліп алып, нейтрализация реакциясын қою
3. Гемокультураны бөліп алу
4. Мұрыннан жағынды алу
5. Уринокультураны бөліп алу

598. Shigella sonne-дің басқа шигеллалардан биохимиялық ерекшеліктері:

1. Маннитті ыдыратпайды
2. Глюкозаны қышқылға дейін ыдыратады
3. +Жәй 3-5-ші күні лактозаны газы жоқ қышқылға дейін ыдыратады
4. Индолды түзеді
5. Күкіртті қышқылды түзбейді

599. Грипп кезіндегі иммунитет :

1. Интерферон өнімімен байланысты
2. Спецификалық емес
3. +Белсенді, спецификалық типті
4. Антитоксикалық
5. Стерильді емес

600. Пикорнавирустарға жатады:

1. Аденовирус
2. +А гепатитінің вирусы
3. Грипп вирусының

4. Герпес вирусының

5. В гепатинінің вирусы

601. Бактериологиялық зерттеу әдісінің маңызы:

1. +Таза дақыл бөліп алу

2. Жағындыны дайындау және оны микроскопиялау

3. Биологиялық сынаманы өткізу

4. Серологиялық реакцияны қою

5. Аллергиялық реакция сынамасын қою

602. Полиомиелит кезіндегі иммунитет:

1. +Бүкіләмірлік, гуморальды

2. Антитоксикалық

3. Түзілмейді

4. Спецификалық

5. Фагоцитарлық

603. Микробтардың таралуына байланысты инфекцияның формасы:

1. Ошақтық

2. +Септицемия, септикопиемия, бактериемия

3. Жайылған

4. Орталықтандырылған

5. Экзогенді

604. Суперинфекция:

1. Жазылғаннан кейін сол инфекцияны қайтадан жұқтыру

2. +Жазылмай жатып сол қоздырғышты қайтадан жұқтыру

3. Экзотоксин бөлетін қоздырғышты жұқтыру

4. Тұрақты иммунитет бар болған жағдайдағы сырқаттанушылық

5. Қалыпты микрофлораның әсерінен болуы мүмкін

605. Автотрофтар /аутотрофы/:

1. Органикалық заттарды минералдарға дейін ыдыратады.

2. Пара- және метотрофтарға бөлінеді

3. Органикалық қосылыстардан органогендерді сіңіреді

4. Құрамында көмірсуы бар органикалық заттарды қолданады

5. +CO₂ден құрамында көмірсуы бар компоненттерді синтездейді

606. Сапрофиттер:

1. Құрамында тек ДНҚ бар

2. Анаэробтарға жатады

3. Адамға патогенді

4. +Өлі организмдердің органикалық қалдықтарын жояды

5. Факультативті паразиттер

607. Полиомиелиттің патогенезі:

1. Аммонов мүйізінің зақымдалуы

2. Бұлшық еттің зақымдалуы

3. Паренхиматозды мүшелерде вирустардың концентрациясы

4. +Жұлынның алдыңғы мүйіздерінің қозғалтқыш нейрондарының зақымдалуы

5. Эпителии жасушаларына тропизмділікке ие

608. Коксаки вирусы:

1.+Жағадан туылған тышқандардағы тудыратын заұымдауларына байланысты екіге бөлінеді

2. Адамдарда жеңіл жұқпалы ауру тудырады

3. Көбеюі полиомиелит ауруына ұқсас келеді

4. Қлиникалық көріністері арқылы анықталатын жұқпалы ауруларға жатады

5. Миксовирустарға жатады

609. HBV вирус жатады:

1. Picornaviridae

2.+Hepadnaviridae

3. Retroviridae

4. Paramyxoviridae

5. Togaviridae

610. Қанға парэнтеральды жолмен еніп, қан арқылы бауырға жетіп, гепатоциттерді зақымдайтын вирус:

1. + В гепатиті

2. А гепатиті

3. Құтыру

4. Кенелік энцефалит

5. АИВ

611. Гепатит Д вирусы сипатталады:

1. ДНҚлы вирус

2. +Репродукциясы үшін HBV қажет етеді

3. Симметриясы куб типті

4. Берілу жолы фекальды оральды

5. ОЖЖ зықымдайды

612. АИВ қай тұқымдастыққа жатады:

1. Picornaviridae

2. Adenoviridae

3. +Retroviridae

4. Togaviridae

5. Orthomyxoviridae

613. Кері транскриптаза ферментінің қызметі:

1. АИВтің жасуша геномына интеграциясына жауапты

2. Регуляторлы ақуыз

3. +Вириондық РНҚ матрицасында ДНҚ синтезіне жауапты

4. Вирустың жасушаға енуіне жауапты

5. Жасуша геномынан вирустың нуклеин қышқылының шығуына көмектеседі

614. АИВ инфекциясы кезінде біріншілік лабораторлы диагностикалық әдіс:

1. Иммунофлуоресценция

2. ТЕГА

3. Радиоиммунды талдау

4. +ИФТ

5. Коагуляция реакциясы

615. АИВ:

1. Пішіні куб тәрізді

2. Арбовирустарға жатады

3. Құрамында ДНҚсы бар
 4. +Ретровирустарға жатады, сыртқы қабатында gp-120 бар
 5. Жануарларға патогенді
616. АИВ зақымдайды:
1. Жұлынның алдыңғы мүйізін
 2. +Адамның иммунды жүйесін
 3. Тыныс алу жүйесін
 4. Сілекей безін
 5. Бұлшық ет тінін
617. АИВ инфекциясының жұғу жолдары:
1. +Жыныстық, парентеральды, вертикальды
 2. Алиментарлы
 3. Ауа тамшылы
 4. Трансмиссивті
 5. Ауа шаңды
618. Хитиннің синтезіне қажет саңырауқұлақ жасушасының органеллалары:
1. Сегросомалар
 2. +Хитосомалар
 3. Лизосомалар
 4. Фагосомалар
 5. Фаголизосомалар
619. Уретрадан алынған жағындыны микроскопиялау барысында лейкоциттердің ішінде орналасқан грамтеріс жұптасқан диплококктар анықталды. Олар болуы мүмкін:
1. Клостридиялар
 2. Стафилококктар
 3. Стрептококктар
 4. Ашытқы саңырауқұлақтар
 5. +Гонококктар
620. Жынысты және жыныссыз жолмен көбейетін саңырауқұлақтар:
1. Дейтеромицеттер
 2. +Нағыз саңырауқұлақтар
 3. Споралар
 4. Аскомицеттер
 5. Candida
621. Дезинфекция дегеніміз не
1. +микроорганизмнің патогенді түрлерін жою
 2. Қатыру
 3. Кептіру
 4. Спора түзетін түрлерін ғана жою
 5. Химиялық заттардың әсерінен микроорганизмдердің барлық түрін жою
622. Оппортунистік инфекцияның дамуына септігін тигізеді
1. Тері бүтіндігінің бұзылуы
 2. +Иммунодефицитті жағдай
 3. Иммунологиялық есте сақтау
 4. Аутоиммунды аурулар
 5. Иммунологиялық паралич

623. Ауруханаішілік инфекцияның дамуына не себеп болады:

1. +Ағзаның спецификалық емес резистенттілігінің төмендеуі
2. Қоректенудің бұзылуы
3. Климаттық жағдай
4. Сыртқы орта
5. Антибиотиктерді дұрыс пайдаланбау

624. АИВ вирусына антиденелердің анықталуы нені білдіреді:

- 1.+Адамның АИВ жұқтырғандығын
2. АИВ инфекциясын жұқтырып алмау үшін адамда иммунитет бар
3. Адам инкубациялық кезеңде
4. Оппортунистік инфекция бар
5. Сауығуын

625. Адамның АИВ вирусына сезімталдығы ненің болуымен түсіндіріледі:

1. Беткейлік тартылыс
2. +СД-4 рецептордың болуымен
3. Жасушаның сәйкес химиялық құрамымен
4. Арнайы ферменттердің болуымен
5. Токсиндердің болуымен

626. Цитоплазматикалық мембрананың қызметі

- 1) Бактерияға пішін береді
- +2) Жасуша ішіне метаболиттердің және иондардың енуі
- 3) Мезосомалар түзбейді
- 4) Жасушаны қорғайды
- 5) Тыныс алу тізбектері жоқ

627. Аниденелерді анықтауға арналған сезімталдығы жоғары реакция :

1. Преципитация
2. +Иммуноферментті талдау
3. Токсиннің нетрализациясы
4. Бактериалдық агглютинация
5. Иммундыэлектрофорез

628. Гемолитикалық жүйені қосқанда АГ+АД бактериологиялық жүйесі бар пробиркада гемолиз болды. Қандай реакция туралы айтылып жатыр:

1. ИФТ
2. ПТР
3. +КБР
4. Флокуляция
5. ИФР

629. Логарифмдік өсу фазасы дегеніміз не:

1. Бактерия жасушаларының саны жоғарыламайды
2. + Максимальды жылдамдықта көбею фазасы
3. Көбеюдің тоқтау фазасы
4. Бактериальды жасушаның белсенділігінің төмендеуі
5. Бактерия жасушаларының саны жоғарыламайды

630. Стафилококктарды құрсақішілік жұқтыру нәтижесінде өлген тышқанның ішкі мүшелерінен себінді жасағанда, көптеген мүшелерінің зақымдалғандығы анықталды. Микробтың қандай қасиеті туралы ойлауға болады:

- 1.+Инвазивтілігі
- 2.Токсигенділігі
- 3.Адгезиясы
- 4.Агресиясы
5. Пенетрациясы

631. Ерте жастағы балаларда коли -инфекциялырға қарсы иммунитет ненің кмегімен қалыптасады:

1. фузобактериялардың
2. бактериодтардың
3. цитробактериялардың
4. вейлонеллалардың
5. +бифидумбактериялардың

632. Дақылды ЕПСға сеуіп, 24 сағаттан кейін индикаторлы қағаздың біреуі түсін қызғылтқа, ал екіншісі түсін қараға өзгертті. Не туралы айтылып жатыр:

1. Дақыл сахаролитикалық ферменттер бөліп жатыр
2. +Дақыл протеолитикалық ферменттер бөліп жатыр
3. Құмырсақа қышқылының ашығандығын көрсетеді
- 4.Қышқыл түзіледі
- 5.Газ түзіледі

633. Әсер ету механизмі бойынша вирусқа қарсы препараттар жіктеледі:

1. +Макроорганизм жасушасының рецепторларына вирус адсорбциясын тежейтін препараттар
2. Хемотаксис процесін бұзатын препараттар
3. Фагоцитозды ингибирлейтін препараттар
4. Гемадсорбцияны ингибирлейтін препараттар
5. Агглютинацияны тоқтататын препараттар

634. Бактериялардың жасуша бетіне жабысуын қамтамасыз ететін жасуша құрылымы:

1. Талшықтар
2. Споралар
3. +Қылшықтар
4. Мезосомалар
5. Хитосомалар

635. Бір биотопта тіршілік ету нәтижесінде, бір біріне әсер етпейтін тұраралық қарым қатынастардың түрі:

- 1.Комменсализм
- 2.Симбиоз
- 3.Антагонизм
- 4.Паразитизм
- 5.+Нейтрализм

636. Дисбактериоздың екінші фазасы сипатталады:

1. Қалыпты тіршілік ету ортасында қалыпты симбионттардың мөлшерінің жоғарылауы
2. Биотоптарда өзіне тән емес микробтар пайда болады, аутофлораның орналасуы өзгереді
3. Микробтардың патогенділігі өзгереді
4. +Кейбір микроорганизмнің жоғарылауы нәтижесінде басқа түрлерінің жойылуын көрсетеді
5. Ферментативті белсенділігінің өзгеруі

637. Шаптық лимфа бездерінің үлкеюі және ауру сезімінің болуы, қатты шанкрдың пайда болуы нәтижесінде, мерез деген диагноз қойылды. Аурудың қай кезеңі жайлы айтылып жатыр:

1. +Біріншілік
2. Инкубациялық
3. Екіншілік
4. Үшіншілік
5. Төртіншілік

638. Эукариоттық және прокариоттық жасушалардың вирустардан айырмашылығы:

1. Нуклеин қышқылдарының тек бір типі бар
2. Дезъюнктивті әдіспен көбеюі
3. Жасушалық құрылымы жоқ
4. +Жасушалық құрылымы бар
5. Тірі жасушаларда көбейеді

639. Бактерияның өсуі дегеніміз:

- 1) Трансформация
- 2) +Жасушаның барлық компоненттерінің координациялануы
- 3) Популяцияда жасуша санының жоғарылауы
- 4) Конъюгация
- 5) ДНҚ сегрегациясы

640. Грам оң бактериялардың күлгін көк түске боялуы неге байланысты болады:

- 1) Көмірсулардың болуына
- 2) +Пептидогликанның бояумен әрекеттесу қасиетіне
- 3) ЦПМ болуына
- 4) Май қышқылдарының болуына
- 5) Қабырға қалыңдығына

641. Түйнеме қоздырғышында спора болуының мәні:

- 1) Көбеюге қатысады
- 2) +Қолайсыз ортада түрдің сақталуын камтамасыз етеді
- 3) Қосымша қоректік заттардың жиналуы
- 4) Жасуша дегенерациясының белгісі болып табылады
- 5) Адгезияға қатысады

642. Эпидемиялық қайталама сүзектің қоздырғышы:

- 1) *Tr.pallidum*
- 2) +*Bor.recurrentis*
- 3) *Tr.refringens*
- 4) *Tr.pertenuis*
- 5) *R.prowazekii*

643. Химиотерапия:

- 1) +Ағзаның ішкі ортасындағы қоздырғыштарды тікелей басуға немесе жоюға бағытталған шаралар
- 2) Ағзаны толық бедеулендіру
- 3) Адамның қалыпты микрофлорасындағы микроб популяцияларының экологиялық балансының бұзылуы
- 4) Тек қана протозойлы инфекциялардың қоздырғыштарын жою
- 5) Фаготиптерге токсикалық әсері

644. Клон дегеніміз:

1. Бір түрге жататын микроорганизмдер
2. Белгілі бір көзден алынған микроорганизмдер
3. Генотипі бір микроорганизмдер
4. +Бір түрден алынған микроорганизмдердің дақылы
5. Қоректік ортада өсірілген, бір түрдің микротары

645. Плазмидалар дегеніміз:

1. +Екі жіпшелі ДНҚның сақиналы молекулалары
2. Цитоплазматикалық жасушалардың туындылары болып табылады
3. +Жасуша тіршілігі үшін маңызды емес
4. Қоректік заттардың қоры
5. Ақуыз синтезінің орталығы

646. Жағындыда тізбектеліп орналасқан, ортасында овал тәрізді қызыл түзілісі бар таяқшалар анықталды. Жағынды қандай әдіспен боялған:

1. Леффлер
2. +Ожешко
3. Грам
4. Циль-Нильсен
5. Бурри

647. Түнек айдынды микроскопиялардың басқа микроскопия түрлерінен айырмашылығы:

1. 250 мың есеге дейін үлкейтеді
2. вирустар мен бактериялардың құрылымын зерттеуге арналған
3. +Объект объективке тимейтін бүйірлік сәулелермен жарықтанған
4. 0,2 мкм микроскоптың рұқсат етілген қасиеті
5. Рұқсат етілген қасиеті микроскоптың жалпы үлкейтілуіне байланысты

648. Актинамицеттер басқа түрдің микроорганизмдерінен ерекшеленеді:

1. + Түрі ұзын бұтақталған жіпше тәрізді болып келеді
2. Грам теріс
3. Қышқылға төзімді
4. Волютин дәндері бар
5. Пептодокликан құрамында арабиноза, галактоза анықталған

649. Клон дегеніміз:

1. Бір түрге жататын микроорганизмдер
2. Белгілі бір көзден алынған микроорганизмдер
3. Генотипі бір микроорганизмдер
4. +Бір түрден алынған микроорганизмдердің дақылы
5. Қоректік ортада өсірілген, бір түрдің микротары

650. *Vira* патшалығының екі патшалық астына бөлінуі немен байланысты:

1. Экологиялық белгімен
2. +Нуклеин қышқылының типіне ДНК немесе РНК
3. Морфологиялық ерекшелігіне
4. Тинкториялық ерекшелігіне
5. Цитопатогенді әсеріне

651. Трансмиссивті жолмен берілетін, буынаяқтылардың ағзасында мекендейтін, адамның облигатты жасушаішілік паразиттері:

1. микоплазма

2. хламидия
3. спирохеттер
4. актиномицеттер
- 5.+ риккетсиялар

652. Белгілі бір көзден алынған, түрдің басқа өкілдерінен айырмашылығы бар, микробтардың таза дақылын атаймыз:

1. клон
- 2.+ штамм
3. тұрасты
4. колония
5. вариант

653. Бактериологиялық әдістің негізі:

1. +Таза дақыл бөліп алу
2. Жағынды жасау және оны микроскопиялау
3. Биологиялық сынама жүргізу
4. Серологиялық реакцияларды қою
5. Аллергиялық сынамаларды қою

654. Бактериялардың ферментативтік қасиеттерін нені ыдырату нәтижесінде анықтайды

1. +Көмірсуларды
2. Қышқылдарды
3. Сілтіні
4. Газдарды
5. Индикаторларды

655. Лаг-фаза дегеніміз:

1. + Интенсивті өсуінің басталу фазасы
2. Максимальды өсу және интенсивті бөліну фазасы
3. Бактериальды жасушалардың саны жоғарыламайтын фаза
4. Тіршілікке қабілеті бар жасушалардың саны ауыспайтын және жоғары деңгейде болатын фаза
5. Бактериялардың өлу фазасы

656. Максимальды стационарлы фаза:

1. Интенсивті өсуінің басталу фазасы
2. Максимальды өсу және интенсивті бөліну фазасы
3. Бактериальды жасушалардың саны жоғарыламайтын фаза
4. +Тіршілікке қабілеті бар жасушалардың саны ауыспайтын және жоғары деңгейде болатын фаза
5. Бактериялардың өлу фазасы

657. Каталаза ферментінің көмегімен бактериялар нені ыдыратады

1. Липидтерді
2. Көмірсуларды
3. Ақуыздарды
4. +Сутегінің асқын тотығын
5. Суды

658. Энергияны тотығу тотықсыздану реакцияларынан алатын микроорганизмдер:

1. Фототрофтар
- 2.+ Хемотрофтар

3. Ауксотрофтар
4. Прототрофтар
5. Автотрофтар

659. Генерация кезеңі дегеніміз:

1. Сыртқы орта әсерлерінің өзгеруіне микробтардың адаптациялану уақыты
2. Зақымдалған құрылымдарының қалпына келу кезеңі
3. Бактериальды хромосомамен қосылуы
4. + Бактерияның бөлінуі жүретін уақыт аралығы
5. Жасушалардың өлу жылдамдығының төмендеуі

660. ЕПАдағы колонияны алу барысында ілмекпен шырыштанып созылатыны анықталды, Ол микроб жайлы не айтуға болады:

1. Спора түзеді
2. + Шырышты капсуласы бар
3. Ацетилметилкарбинол бөледі
4. Триптафаназа ферменті бар
5. Цитраттарды утилиздай алады

661. Аэробтар:

1. Субстраттық фосфорилирлеу
2. Ашыту
3. + тотығу нәтижесінде фосфорилирденуі
4. Гликолиз
5. Пентозофосфатты шунт

662. Вирустардың цитопатикалық әсері:

1. Сыртқы ортаның физикалық, химиялық, биологиялық факторларына байланысты емес
2. Вирустардың вируленттілігіне байланысты
3. Интерферон әсерінен жоғарылайды
4. + Вирус индикациясында қолданады
5. Вирус идентификациясында

663. Вирулентті фагтың бактерия жасушасымен байланысатын фазасы:

1. Хемотаксис
2. Хромосомада интеграция
3. Клеткаішілік қорытылу
4. + Жасушаның лизисі
5. ДНК-ның цитоплазматикалық көпір арқылы тасымалдануы

664. Профаг:

1. Бактериялар лизисін тудырады
2. + Лизогенді бактерияларда көбейеді бірақ оларды зақымдамайды
3. Бактерияларды фаготиптеу үшін қолданылады
4. Тұқымқуалаушылықтың материалды тасымалдаушысы
5. Бактериостатикалық әсер көрсетеді

665. Лизогенді бактериядағы профаг:

1. + Бактерия клеткасының хромосомасына интеграцияланған
2. Лизисті тудырады
3. Қосынды болып табылады
4. Дақылдарды фаготиптеу үшін қолданылады
5. Хромосомалардың жинақталуын көрсетеді

666. Ауыз қуысының тұрақты микрофлорасына жататын, грамтеріс аэробты таяқшалар:

1. +Лактобактериялар
2. Лептоспиралар
3. Вейлонеллалар
4. Іш сүзегінің таяқшалары
5. Гемофильді таяқшалар

667. Ауыз қуысының тұрақты микрофлорасына жататын, грамтеріс аэробты таяқшалар:

1. Лептоспиралар
2. Ішек таяқшалары
3. Коринебактериялар
4. Бактероидтар
5. +Пропионобактериялар

668. Ауыз қуысының тұрақты микрофлорасына жататын, грам оң анаэробты кокктар:

1. +Пептококктар
2. Стафилококктар
3. Энтеробактериялар
4. Лактобактериялар
5. Стрептококктар

669. Ауыз қуысының шырышты қабығын зақымдайтын, зоонозды инфекция:

1. +Ящур
2. Герпес
3. Энтеровирусты инфекция
4. Қызылша
5. Паротит

670. Продуктивті вирусты инфекция негізділген:

1. Ядерлы субстанцияның зақымдануына
2. Жасуша рибосомаларының бұзылуы.
3. +Жаңа вириондардың түзілуі
4. Зақымдалған клетканың трансформациялануы:
5. Вирустардың интерференциясы

671. Жасанды пассивті иммунитет:

- 1) Механикалық барьер қызметін атқарады.
- 2) Вакцина енгізілуімен индуцирленеді.
- 3) Ұрпақтан ұрпаққа беріледі.
- +4) Сарысу енгізуімен индуцирленеді
- 5) Ана сүтімен беріледі.

672. Комплемент ол:

- +1) Қан ақуыздарының жүйесі.
- 2) Липополисахарид.
- 3) Полисахарид.
- 4) Мураминидаза ферменті.
- 5) Нуклеопротеид.

673. Антигендердің иммуногенділігі байланысты:

- +1) Бөгделігімен.
- 2) Төмен молекулалы массасымен.
- 3) Вируленттілігімен

- 4) Патогенділігімен
5) Токсикалығымен
674. Плазматикалық жасушаның қызметі:
- 1) Антигеннің активті орталығымен әрекеттеседі.
 - 2) Бірнеше класстардың антигендерін синтездейді.
 - +3) Тек бір классқа жататын антиденелерін синтездейді.
 - 4) Эффекторлы қызмет атқарады.
 - 5) Антиген туралы ақпаратты есте сақтайды.
675. Спецификалық иммунды жауаптың индукциясына қатысады:
- +1) макрофагтар
 - 2) нейтрофилдер
 - 3) Бұлт жасушалары
 - 4) плазматикалық жасушалар
 - 5) эритроциттер
676. Тырысқақ вибрионының патогенділігінің негізгі факторы:
- 1) сыртқы мембрана белоктары
 - 2) эндотоксин
 - 3) гиалуронидаза
 - +4) экзотоксин
 - 5) плазмокоагулаза
677. Лизоцим жоғары деңгейде әсер етеді:
- 1) Вирустарға
 - +2) Грам оң микробтарға.
 - 3) Грам теріс микробтарға.
 - 4) Фагоцитозға.
 - 5) шырышты қабықтарға
678. Аяқталмаған фагоцитозда болмайтын кезең:
- 1) Хемотаксис.
 - 2) Адгезия
 - 3) Қоршау
 - +4) Клеткаішілік қорытылу.
 - 5) Фагоциттеуші микробтың жасушаішілік көбеюі.
679. Балаларға міндетті түрде енгізілетін вакцинаны таңдаңыз:
- 1) Туляремия.
 - 2) Тұмауға қарсы.
 - 3) Тырысқаққа қарсы
 - 4) Іш сүзегіне қарсы
 - +5) В гепатитіне қарсы
680. Өлтірілген вакцина енгізгеннен кейін түзілетін иммунитет түрі:
- 1) Түрлік.
 - +2) Активті.
 - 3) Пассивті.
 - 4) Антитоксикалық.
 - 5) Постинфекциялық.
681. Микроорганизмдердің вируленттілігі:
- 1) Патогенділік факторы болып табылмайды.

- +2) Патогенділік дәрежесі.
 - 3) Мутация нәтижесі болып табылады
 - 4) Жануарларды пассирлеген кезде өзгермейді.
 - 5) Антиген-антидене комплексінің түзілуіне байланысты.
682. Патогенді микроорганизмдерге тән:
- 1) Полиэтиологиялық болып табылады.
 - 2) Өзіне тән Клиникалық белгілерінің болмауы.
 - 3) Тек біріншілік инфекциялық ауру фонында ғана ауру туғызады
 - 4) Қатаң белгіленген локализациясы болмайды.
- +5) Нозологиялық спецификалылығы және органотроптылығы.
683. Септикопиемия бұл:
- 1) Қоздырғыш қанда көбейді.
 - 2) Қан тек транспорттық қызмет атқарады.
 - 3) Инфекциялық ауру клиникалық көрініссіз болады.
- +4) Қоздырғыш қанда циркуляцияланады және ірінді ошақтарды мүшелер мен мүшелер жүйесінде түзеді.
- 5) Ассоциацияланған инфекция.
684. Адгезия бұл:
- 1) Фагоцитоздан қорғайды.
 - 2) Қоздырғыштың көбеюге қабілеттілігі.
 - 3) Жасуша беткейінде көбею қабілеттілігі.
 - 4) Жасуша және тіндерге өту қабілеттілігі
- +5) Жасушаларға бекіну қабілеттілігі
685. Экзотоксиндер бұл:
- +1) Термолабильді ақуыздар.
 - 2) Липополисахаридтер
 - 3) Капсомерлер
 - 4) Микроорганизмдердің өмір сүру қабілеттілігін таңдамалы басатын заттар.
 - 5) табиғи антибиотиктер.
686. Эндотоксиндер бұл:
- 1) Мембранотоксиндер.
- +2) Термостабильді липополисахаридтер
- 3) Антиэлонгаторлар,
 - 4) Белоктық заттар
 - 5) Үнемі қоршаған ортаға бөлінеді.
687. Инфекциялық аурулар кезеңі:
- 1) Инвазия.
 - 2) Манифестті.
 - 3) Рекомбинация.
 - 4) Септикопиемия.
- +5) Реконвалесценция.
688. Қоздырғыштың инфицирлеуші дозасының сипаттамасына жатады:
- +1) Инфекциялық процессті тудыра алатын, микробтық жасушалардың минимальді мөлшері.
 - 2) Минимальді ингибирлеуші концентрация(МИК).
 - 3) Халықаралық бірлік.

- 4) Колония түзуші бірліктер саны (КОЕ).
5) Антибиотиктің әсер ету спектріне байланысты
689. Инфекция бұл:
- 1) Микробиоценоз.
 - 2) Бір популяцияның басқа популяцияның өмір сүру қабілеттілігін басып тастауы.
 - +3) Жұқтыру
 - 4) Екі патогенді микробтардың өмір сүру формасы.
 - 5) Қалыпты микрофлора және микроорганизм симбиозы
690. Қоршаған ортаның қолайсыз жағдайында бозғылт трепонемалар қандай циста құрайды:
1. +Қантамырлардың қабығаларында орналасып, қоздырғышты ремиссия кезеңінде сақтап тұрады
 2. ГЖТ-ның дамуын көрсетеді
 3. ГБТ-ның дамуын көрсетеді
 4. Біріншілік мерезді айқындайды
 5. Клеткалық иммунитеттің дамуымен байланысты

III - деңгей (білімді қолдану) - 174 тест сурақтары:

691. Капсуланы анықтау үшін қолданатын бояу түрі:
1. Ожешко
 2. Циль-Нильсен
 3. +Гисс
 4. Романовский-Гимзе
 5. Нейссер
692. Спораны анықтауға арналған бояу түрі:
1. Леффлер
 2. +Ожешко
 3. Грам
 4. Циль-Нильсен
 5. Бурри
693. Қышқылға төзімді бактерияларды анықтауға арналған бояу түрі:
1. Грам
 2. Ожешко
 3. Бурри-Гинс
 4. + Циль-Нильсен
 5. Леффлер
694. Бактериялардың қозғалғыштығын анықтайтын әдіс:
1. "+ілінген" тамшы
 2. фиксацияланған жағынды
 3. агардан дақылдандырылған
 4. ТГАР
 5. ИФТ
695. Диагностикалық мақсатта тері аллергиялық сынамаларды қою жүргізіледі:
1. +туберкулин
 2. БЦЖ
 3. сіреспелік анатоксин

4. Вакциналар

5. колибактерин

696. Стафилококктық сепсистің диагностикасы үшін қолданады:

1. Қанның тікелей микроскопиясы

2. +Қанды қантты ортаға себу

3. Қанды қанды агарға себу

4. Қанды СТА себу

5. Иммунофлюоресценция әдісі

697. Ақжелкек пероксидазасымен белгіленген антиглобулиндік сарысу қолданылады:

1. КБР

2. +ИФТ

3. ТГАР

4. Агглютинация реакциясы

5. иммунды-флюоресцентті әдіс

698. Райт реакциясы арқылы нені анықтайды:

1. Туберкулез

2. + Бруцеллез

3. Сифилис

4. Туляремия

5. Хламидиоз

699. Сарып кезінде қолданылатын аллергиялық реакция:

1. Манту сынамасы

2. Туберкулин

3. + Бюрне сынамасы

4. Антраксин

5. Люэтин

700. Сарып кезінде қолданылатын тері аллергиялық реакция:

1. Манту сынамасы

2. + Бюрне мынамасы

3. Дик сынамасы

4. Закс сынамасы

5. Пизу мынамасы

701. Сарыптың серологиялық диагностикасы:

1. КБР

2. + Хеддельсон реакциясы

3. Вассерман реакциясы

4. Видадь реакциясы

5. Ермольев реакциясы

702. Туберкулезге қарсы қолданылатын спецификалық алдын алуға арналған препарат:

1. Туберкулин

2. Изониазид

3. +БЦЖ

4. Антитоксикалық сарысу

5. Тубазид

703. Протеолитикалық ферменттерді қандай қоректік орталарға себу арқылы анықтайды:

1. + Желатин
2. Левин ортасы
3. Китта-Тароцци ортасы
4. Эндо
5. Гисс ортасы

704. Қандай белгілерді анықтау арқылы бөлінген таза дақылды идентификациялайды. :

1. Клиникалық
2. +Тинкториальдық
3. Рентгенологиялық
4. Ультрадыбыстық
5. Антибиотикосезімталдықтық

705. Потогенді эшерихиялардың серологиялық идентификациясы ненің көмегімен жүргізіледі:

1. Агглютинациялаушы, поливалентті сальмонеллездік сарысу
2. +Агглютинациялаушы ОВ-коли-сарысуы
3. Агглютинациялаушы дизентериялық сарысу
4. Коли-протейндік бактериофаг
5. Агглютинациялаушы моноваленттісальмонеллездік сарысу

706. Мерездің біріншілік диагностикасы үшін қолданылады:

1. Преципитация реакциясы
2. ИФТ
3. +Түнек айдынды микроскопиялау
4. Видадь реакциясы
5. Райт реакциясы

707. Вирустық инфекциялардың экспресс-диагностикалау әдісі :

1. + Иммундыфлюоресценция реакциясы
2. Вирусологиялық әдіс
3. Агглютинация реакциясы
4. Аллергиялық сынама
5. Бактериологиялық әдіс

708. Диагностиканың бактериологиялық әдісі:

1. + Таза дақылды бөліп алып идентификациялайды
2. Тіндік дақылдарға жұқтырады
3. Төжірибелік жануарларға жұқтырады
4. Антигендік құрылысын анықтайды
5. Грам әдісімен бояу

709. Аэробтардың таза дақылын бөліп алу үшін қолданылатын әдіс:

1. Виньяль-Вейон әдісі
2. Агарға құю
3. Аппельман әдісі
4. Грациа әдісі
5. +Штрих әдісімен себінді жасау

710. Диагностикалаудың бактериоскопиялық әдісінің мәні:

1. +жағынды жасау және оны микроскопиялау
2. Таза дақылды бөліп алу
3. бөлінген дақылды идентификациялау

4. Тәжірибелік жануарларға жұқтыру
 5. Антигендік құрылысын анықтау
711. Диагностиканың бактериологиялық әдісі:
1. +таза дақылды бөліп алу
 2. Жағындыны микроскопиялау
 3. Тәжірибелік жануарларға жұқтыру
 4. Антигендік құрылысын анықтау
 5. Аллергиялық сынама қою
712. Агглютинация реакциясын қолданады:
1. Сыртқы ортада микроорганизмдерді анықтау
 2. Бактерия индикациясы
 3. Вирустардың индикациясы
 4. +Жұқпалы аурулардың серодиагностикасы
 5. Тағам фальсификациясын анықтау
713. Преципитация реакциясын қолданады:
1. +Жұқпалы аурулардың диагностикасы
 2. Топырақтың микробтық ластануын анықтау
 3. Комплемент деңгейін анықтау
 4. Қан тобын анықтау
 5. Бактерия индикациясы
714. Бактеролиз реакциясын қою үшін қолданады:
1. Агглютинин
 2. +Антиген (тірі бактерия)
 3. Преципитиноген
 4. Диагностикум
 5. Коллоидты жағдайындағы антиген
715. Серологиялық реакцияларды қолданады:
1. Жұқпалы аурулардың алдын алу үшін
 2. Жұқпалы ауруларды емдеу
 3. +Жұқпалы аурулардың диагностикасы
 4. Санитарлы-гигиеналық зерттеу
 5. Биохимиялық белсенділігін анықтау
716. Агглютинация реакциясын қою үшін қолданады:
1. +Корпускулярлы антиген.
 2. Комплемент .
 3. Қалыпты сарысу.
 4. Коллоидты жағдайдағы антиген.
 5. Антидене лизиндер.
717. Гельдегі преципитация реакциясын қояды:
1. Лизоцимнің титрі.
 2. Антибиотиктерге тұрақтылығын зерттеу.
 3. +Микроорганизмдердің токсигенділігін анықтау
 4. Қан топтарын анықтау.
 5. Комплементті титрлеу

718. Какой метод применяются для стерилизации лабораторной посуды и инструментария:

1. Қайнату
2. Пастеризациялау
3. +Автоклавтау
4. Тинсдализация
5. фильтрлеу

719. Тіндік дақылдарда вирусты анықтау қандай әдіс арқылы жүргізіледі:

1. +Цитопатикалық әсер
2. Газ түзілу
3. Трансформация
4. Коньюгация
5. Диссоциация

720. Метод, используемый для стерилизации лабораторной посуды и инструментария:

1. Қайнату
2. пастеризация
3. + автоклавтау
4. тиндализация
5. фильтрлеу

721. Бояудың қарапайым әдістерін қолданады:

1. Қабықшасын анықтау
2. +Бактерия пішінін зерттеу
3. Капсуланы бояу
4. Дақылдық қасиеттерін зерттеу
5. Плазмидаларды бояу

722. Спирохеталарды бояу үшін қолданылатын әдіс:

1. +Романовской-Гимза
2. Грам
3. Циль-Нильсен
4. Здродовский
5. Бурри

723. Бактерияларды қолдану үшін қолданылатын негізгі әдіс:

1. Нейссер
2. +Грам
3. Морозов
4. Леффлер
5. Бурри-Гинс

724. Таңбаланған тұмауға қарсы сарысу қолданылған, төменгі мұрын қуысынан алынған, таңбалы жағындыдан тұмау вирусы анықталды. Қандай әдіс қолданды:

1. Кумбс реакциясы
2. ИФТ.
3. РИТ,
4. +Кунс реакциясы
5. КБР

725. Комплемент байланыстыру реакциясына жатады:

1. Кунс реакциясы
2. Кумбс реакциясы
3. +Вассерман реакциясы
4. ИФТ
5. РИТ

726. Күл диагностикасы үшін қандай бояу әдісі қолданылады:

1. Грам
2. +Нейссер
3. Морозов
4. Леффлер
5. Бурри-Гинс

727. Патогенді анаэробтарды дақылдандару үшін қолданылатын қоректік орталар

1. Висмут-сульфитті агар
2. + Вильсон-Блер ортасы
3. Борде-Жангу ортасы
4. Леффлер ортасы
5. ЕПА

728. Фаготипирование применяется для:

- 1) Биологической индикации ионизирующей радиации
- 2) Определения болезнетворности бактерий
- 3) Получения вакцинных штаммов
- 4) Повышения вирулентности бактерий
- 5) +Установления источника инфицирования

729. Для выращивания анаэробов применяют:

- 1) дистиллятор
- 2) +анаэрогат
- 3) Кох аппараты
- 4) Пастера пеші
- 5) Автоклав

730. Анаэробтарды дақылдандару үшін қолданылады:

- 1) ЕПА
- 2) ЕПС
- 3) Гисс ортасы
- 4) Сілтілі агар
- 5) +Китт-Тароци ортасы

731. Стерилизацияның физикалық әдісінде қолданылады:

1. Бактериофагтар
2. +Құрғақ ыстық
3. Лизол
4. Хлорлы әк
5. Кальций гипохлориті

732. Антитоксикалық сарысуды қандай жұқпалы аурудың емі үшін қолданылады:

- 1) Туберкулез.
- 2) Көкжөтел.
- 3) Дизентерия.
- 4) +Ботулизм.

5) Колиэнтерит.

733. Патогенді анаэробтарды дақылдандыру үшін қолданылатын орта:

1. Висмут-сульфитті агар
2. + Вильсон-Блер ортасы
3. Борде-Жангу ортасы
4. Леффлер ортасы
5. ЕПА

734. Стерилизацияның физикалық әдісінде қолданылады:

1. Бактериофагтар
2. + Құрғақ ыстық
3. Кальций гипохлориті
4. Хлорлы әк
5. Формалин

735. Жасанды белсенді иммунизация үшін қолданылатын анатоксин:

- 1) Токсиннің антиденелері
- 2) + Формалинмен залалсыздандырылған токсин
- 3) Эукариот
- 4) Фермент
- 5) Вирус

736. Антиденелердің жоғары титрін алу үшін қолданылатын вакциналар:

- 1) Анатоксиндер
- 2) + Тірі
- 3) Химиялық
- 4) Өлтірілген
- 5) Ассоциацияланған

737. Түйнеменің алдын алу үшін қолданылады:

- 1) АҚДС
- 2) + **СТИ** вакцинасы
- 3) Анатоксин
- 4) Антитоксикалық сарысу
- 5) БЦЖ вакцинасы

738. Күлдің спецификалық алдын алуы үшін қолданылады:

- 1) + АҚДС
- 2) БЦЖ
- 3) Химиялық вакцина
- 4) Антраксин
- 5) Бактериофаг

739. Туберулездің химиотерапиясында қолданылады:

- 1) Өлі вакцина
- 2) Имунды сарысу
- 3) АҚДС-вакцинасы
- 4) Бактериофагтар
- 5) + Изониазид

740. Мерездің серологиялық диагностикасы үшін қолданылады:

- 1) + Вассерман реакциясы
- 2) Асколи реакциясы

- 3) Мицуде реакциясы
- 4) Шик реакциясы
- 5) Дик реакциясы

741. Іш сүзегінің лабораторлы диагностикасы үшін қолданылатын әдіс:

- 1) Бактериоскопиялық
- 2) Биологиялық
- 3) Аурудың бірінші аптасындағы тері-аллергиялық сынама
- 4) +Бактериологиялық (гемодақыл, копродақыл, уринодақыл)
- 5) Бактериологиялық (аңқа, мұрын, көз конъюнктивасының бөліндісі)

742. Инфекция көзін және беріліс жолдарын анықтау үшін қолданылатын әдіс:

- 1) Плазмокоагулазаны анықтау
- 2) +Фаготиптеу
- 3) Серодиагностика
- 4) Бактериоскопиялық зерттеу
- 5) Биологиялық әдіс

743. АИВ инфекциясының лабораторлы диагностикасы үшін қолданылады:

- 1) Иммунофлуоресценция
- 2) ТЕГА
- 3) Радиоиммунды анализ
- 4) +ИФТ
- 5) Коагуляцияреакциясы

744. Анатоксиндерді қандай жұқпалы ауруға қарсы вакцинаны дайындауда қолданылады:

- 1) +Дифтерия
- 2) Іш сүзегі
- 3) Полиомиелит
- 4) Тұмау
- 5) Сальмонеллез

745. Антиген-антидене реакциясын қолданылады:

- 1) Жұқпалы аурулардың алдын алуында.
- 2) Жұқпалы ауруларды емдеуде.
- 3) +Қоздырғыш дақылын индикациялау және идентификация.
- 4) Антибиотиктерге сезімталдығын анықтау.
- 5) Бактерияның дақылдық қасиеттерін зерттеу үшін.

746. Туберкулездің таза дақылын бөліп алу үшін қолданылады:

- 1) ЕПА
- 2) Қанды агар
- 3) Тинсдаль ортасы
- 4) + Левенштейн-Йенсен ортасы
- 5) Сарыуызды тұзды агар

747. Жарақат инфекциясының алдын алуы жүргізіледі:

- 1) Анотоксинмен
- 2) АКДС
- 3) +Антитоксиндік сарысумен
- 4) Антимикробты сарысумен
- 5) БЦЖ

748. Ботулизмнің лабораторлы диагностикасы үшін қолданылады.

- 1) +Ақ тышқандарға бейтараптау реакциясын қою
- 2) Агглютинация реакциясы
- 3) ТЕГА
- 4) Аллергиялық сынама

5) Асколи реакциясы

749. HBV лабораторлы диагностикасы үшін қолданылады:

1. Тіндік дақылдарға жүргізу
2. Пассивті гемагглютинация реакциясы
3. Бейтараптау реакциясы
4. +ИФТ
5. Агглютинация реакциясы

750. ВГА лабораторлы диагностикасы үшін қолданылады:

1. Иммунологиялық әдіспен вирустық антигенді анықтау
2. Тіндік дақылдарға жұқтыру
3. Бейтараптау реакциясы
4. ГАТР
5. + Ig M класының антиденелерін анықтау

751. Тұмау вирусының индикациясы үшін қолданылады:

1. Түстік сынама
2. КБР
3. Асколи реакциясы
4. +Гемагглютинация реакциясы
5. Гемадсорбция реакциясы

752. Вирустардың құрылысын қандай әдіспен зерттейді:

1. Жарықтық микроскопия.
2. Түнек айданды микроскопия.
3. Люминисцентті микроскопия
4. + Электронды микроскопия.
5. Қағаздағы электрофорез.

753. Аэробты микробтардың таза дақылын бөліп алудың 2 күнінде жүргізіледі:

1. Гисс ортасына себу
2. Дақыл идентификациясы
3. Қиғаш ЕПАға себінді жасау
4. + ЕПАға себу
5. Протеолитикалық ферменттерді анықтау

754. Бактериялардың қозғалғыштығын қандай әдіспен анықтайды:

1. + "Езілген" тамшы
2. Фиксацияланған жағынды
3. Агарда дақылдандыру
4. ТГАР
5. ИФТ

755. Вирустардың құрылымын қандай әдістермен зерттейді:

1. Жарықтық микроскопия
2. Түнекайданды микроскопия
3. Люминисцентті микроскопия
4. + Электронды микроскопия

5. Қағаздағы электрофорез

756. Ауыз қуысындағы кандидозды анықтау үшін қандай ортаға себінді жасалынады:

1. Эндо ортасы
2. Клауберг ортасы
3. +Сабуро ортасы
4. Казеинді-көмірлі орта
5. Қанды агар

757. Вирустардың идентификациясы үшін қолданылады:

1. Биохимиялық белсенділігін анықтау
2. +Иммунологиялық реакция
3. Микроскопия
4. Аллергиялық сынама
5. ЕПА себу

758. Тұмаудың серологиялық диагностикасы үшін қолданылатын реакция:

1. Агглютинация
2. Преципитация
3. +Гемагглютинацияны тежеу реакциясы
4. Бейтараптау
5. Флокуляция

759. Антибиотиктерге сезімталдықты қандай әдіс арқылы анықтайды:

1. Грам әдісімен бояу әдісі
2. +Қағазды дискілеу әдісі
3. Вирусологиялық әдіс
4. Аллергиялық әдіс
5. Биологиялық әдіс

760. Іш сүзегінің диагностикасы үшін қандай әдіс қолданылады:

1. Бактериоскопиялық
2. Биологиялық
3. Терә-аллергиялық сынама
4. +Бактериологиялық (гемодақыл, копродақыл, уринодақыл)
5. Бактериологиялық (аңқа, мұрын, көз конъюнктивасының бөлінділері)

761. Туляремияның алдын алу үшін қолданылатын вакцина:

1. +Гайский-Эльберт
2. БЦЖ
3. Смородинцев
4. Сэбин
5. Антирабикалық

762. Дизентерияның микробиологиялық диагностикасы үшін қолданылады:

1. Бейтараптау реакциясы
2. ИФР
3. +Бактериологиялық әдіс
4. Пассивті гемагглютинация реакциясы
5. Бактериоскопиялық әдіс

763. Стрептококктарды қаннан бөліп алу үшін қолданылады:

1. +Қанды агар
2. Сарыуызды-тұзды агар

3. Эндо ортасы
4. Левин ортасы
5. Сілтілі агар

764. Туберкулез қоздырғышын бөліп алу үшін қолданылады:

1. ЕПА
2. Қанды агар
3. Тинсдаль ортасы
4. +Картоп-глицеринді агар
5. СТА

765. Туберкулез микобактерияларының биохимиялық идентификациясы үшін қолданылады:

1. Манниттің аэробты және анаэробты ыдырауы
2. Нитраттарды қалпына келтіру
3. Люминесцентті микроскопия
4. +Ниациндік сынама
5. Манту сынамасы

766. Вирустық инфекциялардың жедел диагностикасы үшін қолданылады:

1. +Иммунофлюоресцентті реакция
2. Вирусологиялық әдіс
3. Агглютинация реакциясы
4. Аллергиялық сынама
5. Бактериологиялық әдіс

767. Актиномикоздардың друзаларын анықтауға болады:

1. +Микроскопиялық әдіс
2. Бактериологиялық әдіс
3. Нативті препараттардың микроскопиясы
4. Иммунофлюоресцентті әдіс
5. Иммуноферментті әдіс

768. Тұмау вирусын анықтаудағы зерттеу материалы:

1. Қан
2. Фекалии
3. Ликвор
4. +Мұрын жұтқыншақтың шайындысы
5. Зәр

769. Полиомиелиттің спецификалық алдын алуы жүргізіледі:

1. +Тірі вакцинамен
2. Гамма-глобулинмен
3. Жоқ
4. Анатоксинмен
5. Диагностикуммен

770. Гонорейаның микроскопиялық әдісі үшін қолданылады:

1. +Уретраның бөліндісі
2. **СМЖ**
3. Бубоннан алынған пунктат
4. Науқастың қаны
5. Нәжіс

771. Трихомонадаларды дақылдандыру үшін қолданылатын орталар:

1. Эндо
2. Китт-Тароцци
3. СТА
4. +СКДС
5. Левенштейн-Иенсен

772. Қан сарысуындағы қоздырғышқа қарсы антиденелерді қандай әдіспен анықтайды:

1. +ИФТ
2. ПТР
3. ТИФ
4. ТЕИФ
5. микроскопия

773. Ерте жастағы балаларда АИВ статусының дифференциалды диагностикасы ненің көмегімен жүргізіледі:

1. ИФТ
2. +ПТР
3. ТИФ
4. ТЕИФ
5. Вирусологиялық әдіс

774. Жаңа туылған балада АИВ инфицирленгені қандай тест арқылы анықталады:

1. Алғашқы 48 сағ ИФТ
2. Өмірінің 7-14 күніндегі ИФТ
3. +Алғашқы 48 с ПТР
4. Өмірінің 7-14 күніндегі ПТР
5. ИФР

775. Жыныс жолдары арқылы берілетін аурулардың латентті симптомсыз формаларының диагностикасы үшін қолданылады:

1. Антигенге ИФТ
2. Антиденеге ИФТ
3. +ПТР
4. ТИФ
5. ТЕИФ

776. Мерез кезінде КБР қоланылатын зерттеу материалы:

1. Зәр
2. Қақырық
3. Гумманың бөліндісі
4. +Науқастың қан сарысуы
5. Нәжіс

777. Капсуланы анықтау үшін қоланылатын әдіс:

1. Ожешко
2. Циль-Нильсен
3. +Гисс
4. Романовского-Гимзе
5. Нейссер

778. Цитомегаловирустық инфекциясының вирусын бөліп алу үшін жұқтырады:

1. Құстарға

2. Тышқандарға
3. Теңіз шошқаларына
4. Тауық эмбрионына
5. +Адам эмбрионының фибробластарына (жасуша дақылы)

779. T.pallidum вирулентті штамын дақылдандырады:

1. Эндо ортасы
2. Қанды агар
3. He1a дақылдық жасушаларында
4. +Қоян жұмыртқасында

5. Тышқандар

780. T.pallidum вирелентті емес штамдарын дақылдандырады:

1. Плоскирев ортасы
2. ЕПС
3. +Анаэробты жағдайда
4. Көмірлі агарда
5. Пептонды су

781. Гонokokктарды бөліп алу үшін қолданады:

1. Сабуро ортасы
2. Анаэробты жағдайдағы өсіндісі
3. +Нативті ақуызы бар жаңадан дайындалған орталар
4. Эндо ортасы
5. Mc.Coу дақылдық жасушалары

782. Хламидияларды дақылдандыру жүргізіледі

1. Қанды агарда
2. Сабуро ортасында
3. Сарысулы сорпада
4. +Тауық эмбрионында, дақылдық жасушаларда
5. Сарыуызды-тұзды агарда

783. Микоплазмаларды бөліп алу үшін қолданады:

1. +Күрделі құрамды қоректік орталарда
2. Етті-пептонды агар
3. Етті-пептондысорпа
4. Блаурок ортасы
5. Ру ортасы

784. Жасуша ішілік хламидияларды анықтау үшін қандай әдіс қолданылады?

1. Грам
2. Нейссер
3. +Люголь ерітіндісі
4. Метилен көгі
5. Циль-Нильсен

785. Гонорейаны бактериологиялық зерттеу үшін гомосексуалистерден қандай материал алынады:

- 1.+ Уретра, жұтқыншақ, тік ішек бөлінділері
2. Қан сарысуы
3. Капиллярдағы қан

4. Перифериядағы қан

5. Жұлын сұйықтығы

786. Қынаптық трихомонаданы анықтау үшін қолданылатын элективті орта:

1. Левенштейн-Иенсен ортасы

2. Сарыуызды-тұзды агар

3. +Бауыр, тұзқышқылды протеин, қан сарысуы, тұздан тұратын сорпа

4. Тышқан бауырының жасуша дақылы

5. Құрамында мочевиначасы бар орта

787. Гонорейаның спецификалық алдын алуы үшін қолданылады:

1. Аутовакцина

2. Анатоксин

3. Бактериофаг

4. Спецификалық гамма-глобулин

5. +Жоқ

788. Бленнорейа кезіндегі көз конъюнктивасынан алынған материал қандай ортаға себіледі:

1. Рапорт ортасы

2. +Асцитсіз агар

3. Рессель ортасы

4. Гисс ортасы

5. Плоскирев ортасы

789. Имобилизация реакциясын жүргізу үшін қолданылады:

1. +Антифлагеллярлы гомологиялық сарысу

2. Физиологиялық сарысу

3. Сутектің асқын тотығы

4. Этил спирті

5. Генцианвиолет

790. Аэробтардың таза дақылын бөліп алудың екінші күнінде қандай ортаға себінді жасайды:

1. ЕПА

2. +Қиғаш ЕПА

3. Гисс ортасы

4. Рессель ортасы

5. Өтті сорпа

791. Аэробты микробтардың таза дақылын бөліп алуда дақылдың тазалығын қалай анықтайды:

1. +Грамм әдісімен боялған жағынды арқылы

2. Дақылдан жасалынған нативті препарат

3. Езілген тамшы препараты

4. Ілінген тамшы препараты

5. Циль-Нильсен бояуымен боялған жағынды

792. Дерматофития кезіндегі мицелий жіпшелерін анықтау үшін препараттарды дайындайды:

1. +Зақымдалған теріден

2. Зәрден

3. Уретрадан

4. Нәжістен

5. Қаннан

793. Бактерия талшықтарын анықтау үшін қандай бояу әдісін қолданады:

1. +Леффлер
2. Блаурок
3. Грам
4. Метилен көгі
5. Фуксин

794. Қызамық вирусын дақылдандыруда қолданады:

1. +Қайта егілген тіндер
2. Тауық эмбриондары
3. Теңіз шошқалары
4. Жаңадан туылған тышқандар
5. Жасанды қоректік орталар

795. ЦМВ кезіндегі микроскопиялық зерттеу материалы қандай әдіспен боялады

1. Романовский-Гимзе
2. +Азур-Эозин
3. Циль-Нильсен
4. Леффлер
5. Ожешко

796. Препаратта не анықталған жағдайда ЦМВ диагнозы қойылады:

1. Жұптасып орналасқан диплококктар
2. +Айналасы ақшыл сызықпен қоршалған, күңгірт денешік қосындылары бар алып жасушалар
3. Жүзім шоғыры тәрізді орналасқан кокктар
4. Тізбектеліп орналасқан кокктар
5. Шарбақ тәрізді орналасқан таяқшалар

797. Адам папиллома вирусын бөліп алуда қолданылады:

1. Қарапайым агар
2. Асциттік сұйықтығы бар агар
3. Тауық эмбриондары
4. +Жасыл маймылдың бүйрегінен алынған жасуша дақылдары
5. Тышқанның фибробласттары

798. ЦМВ идентификациясын қандай реакцияның көмегімен жүргізеді:

1. +Нейтрализация
2. Радиоиммунды анализ
3. Кан
4. Закс-Витебский
5. Иммунизация

799. Полиомавирус идентификациясы үшін қолданылатын реакция:

1. КБР
2. Шик
3. Дик
4. +Нейтрализация
5. Райт

800. Герпетикалық инфекцияны емдеу үшін қолданылады:

1. Тетрациклин

2. +Ацикловир
3. Лактобактерин
4. Нистатин
5. Клотримазол

801. Дисбактериоз коррекциясы үшін қолданылады:

1. +Эубиотиктер
2. Антибиотиктер
3. Цитостатиктер
4. Витаминдер
5. Ферменттер

802. Сальмонеллаларды анықтау барысында нәжісті қандай элективті ортаға себеді:

1. Школьников
2. Борде-Жангу
3. +Висмут-сульфитті агар
4. ЕПА
5. СТА

803. Іш сүзегінің диагностикасы үшін қолданылатын реакция:

1. +Видадь
2. Вассерман
3. РСК
4. Канн
5. Витебский

804. Менингококктық инфекцияға диагноз қою үшін қанды қандай ортаға себуіміз керек:

1. ЕПА
2. Рестомицині бар орта
3. Сарысулы сорпа
4. Эндо ортасы
5. Қанды бактериоскопиялық зерттеу

805. Оба кезіндегі экспресс-диагностика:

1. +ИФТ
2. Асколи реакциясы
3. Бюрне сынамаcы
4. Түнек айдында микроскопиялау
5. Антигенді анықтау үшін ГАР

806. Бруцеллез кезіндегі толық емес антиденелерді анықтау үшін қолданылатын реакция:

1. +Кумбс
2. Кунс
3. ТГАР
4. Опсонды-фагоцитарлы
5. Бюрне сынамаcы

807. Колиэнтериттердің диагностикалық материалы:

1. Қан
2. Ликвор
3. +Нәжіс
4. Қақырық
5. Таңу материалдары

808. Дифтерияның спецификалық алдын алуында қолданады:

1. +Анатоксин
2. Тірі вакцина
3. Химиялық вакцина
4. Өлі вакцина
5. Бактериофаг

809. Туберкулез химиотерапиясы үшін қолданылады:

1. Өлі вакцина
2. Иммунды сарысу
3. АКДС-вакцинасы
4. Бактериофагтар
5. +Изониазид

810. Цереброспинальды менингит диагностикасының жеделдетілген әдісі:

1. КБР
2. Сарысула агараға себу
3. +Қарсы келген иммундыэлектрофорез
4. ТЕГА
5. Микроскопиялық зерттеу

811. Стрептококктардың антигендік құрылысын анықтайды:

1. КБР
2. + Ленсфильд бойынша преципитация реакциясы
3. Агглютинация реакциясы
4. ИФТ
5. Иммундыфлюоресценция реакциясы

812. Дифтерия коринебактерияларын бөліп алу үшін қолданады:

1. Етті пептонды агар.
2. Висмут-сульфитті агар.
3. +Қанды -теллуристі агар
4. Вильсон-Блер ортасы
5. Глюкозалық агар.

813. Оба бактерияларының таза дақылын бөліп алу үшін қолданылады:

1. Эндо ортасына себінді жасау
2. Етті-пептонды агар
3. Биологиялық әдіс
4. +Гемолизденген қан қосылған орта
5. Сарыуызды тұзды агар

814. Көкжөтел қоздырғышын дақылдандыру үшін қолданылады:

1. ЕПА.
2. +Борде-Жангу.
3. Раппорт
4. Леффлер
5. Сарысулы агар.

815. Дизентерияға қарсы агглютинациялық сарысуды қандай жолмен алады:

1. +Қояндарды гипериммунизациялау
2. Микроб қоспасын қыздыру
3. Белсенді иммунизация үшін қолданады

4. Емдеу үшін қолданады

5. Жылқы сарысуынан алынады

816. Туберкулез инфекциясының спецификалық алдын алуы:

- 1) Туберкулин.
- 2) Изониазид.
- +3) БЦЖ.
- 4) Антитоксикалық сарысу.
- 5) Тубазид.

817. Иммунофлюоресценция негізделген:

- 1) Иммуноглобулинді сарысудың дисперстілігінің өзгеруі
- 2) Жасуша мембранасының өзгергіштігі
- 3) Диффузия және осмос процесстері
- +4) Флюорохроммен өңделген спецификалық антиденелердің антигенмен байланысуы
- 5) Антиген әсерінен болған макрофаг ядросының соматикалық мутациясы

818. Иммуноферментті талдау негізделген:

- 1) Иммуноглобулинді сарысудың дисперстілігінің өзгеруіне
- +2) Белгіленген антидененің антигенмен байланысуына
- 3) Жасуша мембранасының өткізгіштігіне
- 4) Антиген әсерінен болған макрофаг ядросының соматикалық мутациясы
- 5) Диффузия және осмос процесстері

819. Капсуланы анықтау үшін қолданылатын бояу әдісі:

- 1) Ауески (Ожешки)
- 2) Циль-Нильсен
- +3) Гисс
- 4) Романовский-Гимза
- 5) Нейссер

820. Циль-Нильсен бояу әдісі нені анықтау үшін қолданылады:

- 1) Спора
- 2) Капсула
- 3) Волютин дәндерін
- +4) Қышқылға төзімді бактерияларды
- 5) Цитоплазматикалық мембрананы

821. АҚДС вакцинасының құрамына кіреді:

- 1) Tabte
- 2) Лептоспирозды корпускулярды антиген.
- +3) Дифтерия, сіреспе анатоксині.
- 4) Тұмаулық нейроминидаза.
- 5) Интерферон.

822. Вакцинаны алу үшін қандай штаммдар қолданылады:

- +1) Иммуногенділігі айқын
- 2) Ферментативтілігі белсенділігі жоғары
- 3) Анаэробты қасиеттері бар
- 4) Вируленттілігі жоғары
- 5) Сенсibiliзациялық белсенділігі жоғары

823. Вирус идентификациясы үшін қолданылады:

- 1) Биохимиялық белсенділігін анықтау

- +2) Иммунологиялық реакция
- 3) Микроскопия
- 4) Аллергиялық сынама
- 5) Қанды агарға себінді жасау

824. Туберкулез профилактикасы үшін қолданылатын вакцина:

- 1) ТАВТе
- 2) СТИ
- 3) АҚДС
- 4) Себин
- +5) +БЦЖ

825. Туберкулез кезінде қолданылатын тері-аллергиялық сынама:

- 1) Асколи
- 2) Бюрне
- +3) Манту
- 4) Шик
- 5) Видадь

826. Ботулизм диагностикасы үшін қолданылады:

- +1) Ақ тышқандарға нейтрализация реакциясы
- 2) Агглютинация реакциясы
- 3) ТГАР
- 4) Аллергиялық сынама
- 5) Асколи реакциясы

827. Туберкулез диагностикасы үшін қолданылады

- 1) Етті пептонды агарға себінді жасау.
- 2) Бейтараптау реакциясын қою
- +3) Циль Нильсен әдісімен жағынды жасау.
- 4) Райт реакциясы.
- 5) Мицуде реакциясы.

828. Векторлар (гендерді тасымалдау заттары) ол:

- 1) + Плазмидалар
- 2) Ақуыздар
- 3) Вирулентті фаг
- 4) Вирустар
- 5) Мутанты бактериялар

829. Вакцины гепатит В вакцинасын қандай жолмен алады:

- 1) Ашытқы жасушасына толық вирионды енгізеді
- 2) Ашытқыға вирус кпасидін енгізеді
- 3) + НВs-антигенін салады
- 4) Вирус ферменттерінің гендерін салады
- 5) Жасушаға интеграциялайды

830. Спирохеталарды бояуда қолданылатын әдіс:

- +1) Романовский-Гимза
- 2) Грам
- 3) Циль-Нильсен

- 4) Здродовский
 - 5) Бурри
831. Бактерияларды бояуда қолданатын негізгі әдіс:
- 1) Нейссер
 - +2) Грам
 - 3) Морозов
 - 4) Леффлер
 - 5) Бурри-Гинс
832. Капсуланы анықтау үшін қолданылатын бояу әдісі:
- 1) Ауески (Ожешки)
 - 2) Циль-Нильсен
 - 3) + Гисс
 - 4) Романовский-Гимза
 - 5) Нейссер
833. Грам бояу әдісінде қолданады:
- 1) + Генцианвиолет.
 - 2) Метилен көгі.
 - 3) Везувин.
 - 4) Азур-эозин.
 - 5) Күкіртті қышқыл
834. Макроорганизм жасушасына микроорганизмнің енуі:
- 1) Агрессия
 - 2) Адгезия
 - 3) Колонизация
 - 4) + Инвазия
 - 5) Пенетрация
835. Сахаралитикалық ферменттерді анықтауда қолданылады:
- 1) Рессель ортасы
 - 2) Сүт
 - 3) Китт-Тароцци ортасы
 - 4) Қанды агар
 - 5) + Гисс ортасы
836. Саңырауқұлақтарды дақыландыру үшін қолданылатын орта:
- 1) Эндо.
 - 2) Левин.
 - 3) + Сабуро.
 - 4) ЕПА.
 - 5) Рессель
837. Вирустарды дақылдандыру үшін қолданылады:
- 1) ЕПА
 - 2) + Тауық эмбриондарын
 - 3) Левенштейн-Иенсена ортасында
 - 4) Синтетикалық өоректік орталарда
 - 5) Китт-Тароцци ортасында
838. Вакцинаны алу үшін қолданылатын штамдар:
- +1) Иммуногенділігі айқын

- 2) Ферментативтік белсенділігі жоғары
- 3) Анаэробтар
- 4) Вируленттілігі жоғары
- 5) Сенсбилизациялық қасиеті жоғары

839. Циль-Нильсен бояу әдісін нені анықтау үшін қолданады:

- 1) Спора
- 2) Капсула
- 3) Волютин дэндерін
- 4) + Қышқылға төзімді бактерияларды
- 5) Цитоплазматикалық мембрананы

840. Дисбактериоздың спецификалық емі үшін қолданылады:

- 1) Ремантадин.
- 2) + Лактобактерин.
- 3) Экмолин.
- 4) Тубазид.
- 5) Пенициллин.

841. Дсбактериоздарды емдеу үшін қолданылатын препаратты таңдаңыз:

- 1) БЦЖ
- 2) Туберкулин
- 3) Іш сүзектік бактериофаг
- 4) Гентамицин
- 5) + Колибактерин

842. Лабораторлық ыдыстарды және инструментариді стерилизациялау үшін қолданылатын әдіс:

- 1) қайнату
- 2) пастеризация
- +3) автоклавтау
- 4) тинсдализация
- 5) фильтрлеу

843. Преципитация реакциясының қолданылуы:

- +1) Жұқпалы аурулардың диагностикасы
- 2) Топырақтың микробтық ластануын анықтау
- 3) Комплемент деңгейін анықтау
- 4) Қан тобын анықтау
- 5) Бактерия индикациясы

844. Диагностиканың бактериоскопиялық әдісі:

- +1) Жағынды дайындау және онв микроскопиялау
- 2) Таза дақылды бөліп алу
- 3) Бөлінген дақылды идентификациялау
- 4) Тәжірибелік жануарларға жұқтыру
- 5) Антигендік құрылысын анықтау

845. Ақжелкек пероксидазасымен белгіленген антиглобулиндік сарысу:

- 1) КБР
- +2) ИФТ
- 3) ТГАР
- 4) Агглютинация реакциясы

5) иммунды-флюоресцентті әдіс

846. Коринебактериялардың токсигенділігі анықталады:

- 1) Агглютинациялыу реакциямен
- 2) Имуноферментті талдау
- 3) + Оухтерлони әдісімен
- 4) КБР
- 5) Райт реакциясымен

847. Зерна Бабеша-Эрнста дәндері қандай бояу әдісімен анықталады:

- 1) Грам
- 2) Ожешко
- 3) + Нейссер
- 4) Романовский-Гимзе
- 5) Гисс

848. Трансдукция тәжірибесінде қолданылады:

- 1) ДНҚ ерітіндісі
- 2) + Әлсіз фаг
- 3) Вирулентті фаг
- 4) Плазмидалар
- 5) Траспозондар

849. Агглютинация реакциясын қолданады:

- 1) Микроорганизмдерді сыртқы ортада анықтау
- 2) Бактерия индикациясы
- 3) Вирустардың индикациясы
- +4) Жұқпалы аурулардың серодиагностикасында
- 5) Тағам фальсификациясын анықтау үшін

850. Түйнеме кезіндегі аллергиялық дағдайды ненің көмегімен анықтайды:

- 1) Шик сынамасы
- 2) Лепромин
- 3) Пирке мынамасы
- 4) + Антраксин
- 5) Манту сынамасы

851. Бактериолиз реакциясын қою үшін қолданылады:

- 1) Агглютининдер
- +2) Антиген (тірі бактериялар)
- 3) Преципитиноген
- 4) Диагностикум
- 5) Коллоидты жағдайдағы антиген

852. Манту сынамасы қойылады:

- 1) Тірі вирулентті дақылмен
- 2) БЦЖ вакцинасымен
- 3) Бруцеллинмен
- 4) Милетинмен
- +5) Кох туберкулинмен

853. Агглютинация реакциясын қою үшін қолданылады:

- +1) Корпускулярлы антиген
- 2) Комплемент

- 3) Қалыпта сарысу.
 - 4) Коллоидты жағдайдағы антиген
 - 5) Антидене лизиндер
854. Гельдегі преципитация реакциясы нені анықтау үшін жүргізіледі:
- 1) Лизоцимді титрлеу.
 - 2) Антибиотиктерге тұрақтылығын зерттеу.
 - +3) Микроорганизмдердің токсигенділігін анықтау.
 - 4) Қан тобын анықтау.
 - 5) Комплементті титрлеу
855. Микроорганизмдердің антибиотикке сезімталдығын анықтау әдісі:
- 1) Иммунологиялық.
 - 2) Спектрофотометриялық.
 - 3) + Сериялық сұйырту.
 - 4) **Марлевых салфеток.**
 - 5) Фагтық жолақтар
856. Вирустық инфекциялардың экспресс-диагностикалық әдісі:
- +1) Иммунофлюоресценция әдісі
 - 2) Вирусологиялық әдіс
 - 3) Агглютинация реакциясы
 - 4) Аллергиялық сынама
 - 5) Бактериологиялық әдіс
857. Туберкулездің жеделдетілген диагностикалық әдісі:
- 1) Ермольева әдісі
 - 2) + Корд факторды анықтау
 - 3) Түнек айдында микроскопиялау
 - 4) Асколи реакциясы
 - 5) ТГАР
858. Жасанды белсенді иммунизация үшін қолданылатын анатоксин:
- 1) токсиннің антиденелері
 - +2) формалинмен залалсыздандырылған токсин
 - 3) эукариот
 - 4) фермент
 - 5) Вирус
859. Ботулизмде емдеу үшін қолданылады:
- 1) Бактериофаг
 - 2) Антимикробтық сарысу
 - 3) + Поливалентті антитоксикалық сарысу
 - 4) Антибиотиктер
 - 5) Аутовакцина
860. Анатоксиндерді қолданады:
- 1) + Дифтерия кезінде
 - 2) Іш сүзегінде
 - 3) Полиомиелитте
 - 4) Көкжөтелде
 - 5) Оба кезінде

861. Рекомбинантты ДНКның қолданылуы:

- 1) +Адам инсулинін өндіру
- 2) Бөлек гендердің экспрессиясын күшейту
- 3) Бөлек гендердің экспрессиясын әлсірету
- 4) Токсиндер өндіру
- 5) Микробтардың өсуін күшейту

862. Комплемент байланыстырушы реакциясына жатады:

- 1) Кунс реакциясы.
- 2) Кумбс реакциясы
- 3) +Вассерман реакциясы
- 4) ИФТ
- 5) РИТ

863. Фаготиптеу қолданылады:

- 1) Ионизирлеуші радиациялардың биологиялық индикациясы үшін
- 2) Бактерия аурушылдығын анықтау
- 3) Вакциналық штамдарды алу
- 4) Бактерия вируленттілігін жоғарылату
- +5) Инфекция көзін анықтау

864. Анаэробтарды өсіруде қолданылады:

- 1) дистиллятор
- +2) анаэроустат
- 3) Кох аппараты
- 4) Пастер пеші
- 5) автоклав