

# Медицинские микробиология и вирусология

№1

Сущность научного открытия Д.И. Ивановского:

- 1  создание первого микроскопа
- 2  открытие вирусов
- 3  открытие явления фагоцитоза
- 4  получение антирабической вакцины
- 5  открытие явления трансформации

№2

Какое открытие было сделано И.И. Мечниковым?

- 1  открыл природу брожения
- 2  открыл возбудителя туберкулеза
- 3  создал фагоцитарную теорию иммунитета
- 4  открыл возбудителя бактериальной дизентерии
- 5  ввел в лабораторную практику питательные среды

№3

Какое открытие было сделано Робертом Кохом?

- 1  открыл природу брожения
- 2  получил вакцину против бешенства
- 3  открыл возбудителя туберкулеза
- 4  получил вакцину против сибирской язвы
- 5  открыл вирусы

№4

Метод окраски, применяемый для возбудителей туберкулеза:

- 1  Романовского-Гимзы
- 2  Циль-Нильсена
- 3  Бурри-Гинса
- 4  Нейссера
- 5  Ожешко

№5

К спорообразующим бактериям относятся:

- 1  стрептококки
- 2  клостридии
- 3  нейссерии
- 4  сальмонеллы
- 5  коринебактерии

№6

Основной механизм молекулярного действия фторхинолонов:

- 1  ингибирование синтеза клеточной стенки
- 2  ингибирование синтеза белка на уровне 50S субъединицы рибосомы
- 3  ингибирование синтеза ДНК
- 4  ингибирование синтеза белка на уровне 30S субъединицы рибосомы
- 5  нарушение функционирования цитоплазматической мембраны

№7

Ингибирование синтеза клеточной стенки характерно для:

- 1  гентамицина
- 2  ципрофлоксацина
- 3  нистатина

- 4  ампициллина
- 5  эритромицина

№8

Препарат выбора при лечении хламидийной инфекции:

- 1  ампициллин
- 2  азитромицин
- 3  нистатин
- 4  гентамицин
- 5  клиндамицин

№9

Антибиотик выбора при лечении госпитальных инфекций, вызванных штаммами метициллинрезистентных стафилококков:

- 1  ампициллин
- 2  оксациллин
- 3  ванкомицин
- 4  эритромицин
- 5  гентамицин

№10

Эритромицин, кларитромицин и азитромицин относятся к группе:

- 1  аминогликозидов
- 2  пенициллинов
- 3  карбапенемов
- 4  макролидов
- 5  цефалоспоринов

№11

Стрептомицин, канамицин и амикацин относятся к группе:

- 1  фторхинолонов
- 2  аминогликозидов
- 3  пенициллинов
- 4  сульфаниламидов
- 5  тетрациклинов

№12

Цефепим, цефтриаксон и цефтазидин относятся к группе:

- 1  макролидов
- 2  аминогликозидов
- 3  цефалоспоринов
- 4  нитроимидазолов
- 5  пенициллинов

№13

Ципрофлоксацин, левофлоксацин и моксифлоксацин относятся к группе:

- 1  аминогликозидов
- 2  фторхинолонов
- 3  тетрациклинов
- 4  пенициллинов
- 5  сульфаниламидов

№14

Синтетическое антимикробное вещество, активное в отношении анаэробных и микроаэрофильных бактерий, а также ряда простейших:

- 1  хлортетрациклин
- 2  метронидазол
- 3  стрептомицин

- 4  эритромицин
- 5  пенициллин

#### №15

Представитель нового поколения антибиотиков тетрациклинового ряда — глицилциклинов:

- 1  триметоприм
- 2  тигециклин
- 3  телаванцин
- 4  тропикамид
- 5  триптамин

#### №16

MRSA являются важной проблемой современной медицины, так как они:

- 1  продуцируют мощные цитотоксины
- 2  не культивируются на питательных средах
- 3  синтезируют широкий спектр антибиотиков
- 4  устойчивы к действию почти всех бета-лактамных антибиотиков
- 5  обладают способностью к синтезу сероводорода

#### №17

Метод, при котором достигается полное обеспложивание стерилизуемых объектов при однократном применении:

- 1  дробная стерилизация паром
- 2  автоклавирование
- 3  пастеризация
- 4  кипячение
- 5  тиндализация

#### №18

Автоклавирование представляет собой:

- 1  обработку гамма-излучением
- 2  обработку водяным паром температурой 110-140°C под давлением
- 3  промывку растворами дезинфектантов
- 4  длительное кипячение
- 5  обработку горячим воздухом температурой 150-200°C

#### №19

Какой из методов стерилизации не избавляет от вирусных частиц?

- 1  автоклавирование
- 2  газовая стерилизация
- 3  обработка гамма-лучами
- 4  фильтрация
- 5  кипячение

#### №20

L-формами называют бактерии, утратившие способность:

- 1  синтезировать цитоплазматическую мембрану
- 2  синтезировать клеточную стенку
- 3  синтезировать капсулу
- 4  синтезировать ДНК
- 5  образовывать споры

#### №21

Бактериофаги — это:

- 1  бактерии
- 2  вирусы бактерий
- 3  простейшие
- 4  Р+-клетки

5  F -клетки

№22

К молекулярно-генетическим методам исследования относят:

- 1  фаготипирование
- 2  АРІ-тесты
- 3  ПЦР-диагностику
- 4  метод Грациа
- 5  каталазный тест

№23

Совокупность биологических процессов, которые могут наблюдаться или отсутствовать при проникновении патогенного или условно-патогенного микроорганизма в макроорганизм:

- 1  колонизация
- 2  инфекция
- 3  фагоцитоз
- 4  пенетрация
- 5  эндоцитоз

№24

Повторное заражение организма возбудителем, вызвавшим ранее перенесенное инфекционное заболевание:

- 1  реинфекция
- 2  рецидив
- 3  смешанная инфекция
- 4  суперинфекция
- 5  аутоинфекция

№25

Дополнительное инфицирование больного на фоне уже развившейся инфекции тем же видом возбудителя:

- 1  аутоинфекция
- 2  суперинфекция
- 3  смешанная инфекция
- 4  реинфекция
- 5  рецидив

№26

Чередование периодов затухания инфекции и временного клинического здоровья и возврата болезни:

- 1  смешанная инфекция
- 2  рецидивирующая инфекция
- 3  суперинфекция
- 4  реинфекция
- 5  аутоинфекция

№27

Разновидность эндогенной инфекции, возникающей при транслокации условно-патогенных микроорганизмов из одного биотопа организма в другой:

- 1  реинфекция
- 2  аутоинфекция
- 3  суперинфекция
- 4  смешанная инфекция
- 5  рецидив

№28

Патогенность микроорганизмов — это:

- 1  способность вызывать особо опасные инфекции
- 2  потенциальная способность вызывать инфекционный процесс
- 3  способность передаваться от человека к человеку
- 4  способность формировать резистентность к антибиотикам

- 5  способность формировать устойчивость к бактериофагам

№29

Ботулинический токсин:

- 1  вызывает образование фибриновых пленок
- 2  нарушает водно-солевой баланс организма
- 3  вызывает спастические параличи
- 4  вызывает гипотензию и повышение температуры
- 5  вызывает вялые параличи

№30

Столбнячный токсин:

- 1  нарушает водно-солевой баланс организма
- 2  вызывает образование фибриновых пленок
- 3  вызывает спастические параличи
- 4  вызывает гипотензию и повышение температуры
- 5  вызывает вялые параличи

№31

Метод диагностики, позволяющий выявить ДНК возбудителей туберкулеза в исследуемом материале:

- 1  полимеразная цепная реакция
- 2  иммуноферментный анализ
- 3  бактериологический метод
- 4  люминесцентная микроскопия
- 5  метод микрокультивирования

№32

У больного с подозрением на дифтерию во время бактериоскопического исследования мазка из зева обнаружены палочковидные бактерии с зернами волютина. Какой этиотропный биопрепарат является препаратом выбора для лечения в данном случае?

- 1  бактериофаг
- 2  дифтерийный анатоксин
- 3  интерферон
- 4  противодифтерийная анитоксическая сыворотка
- 5  пробиотик

№33

Ацеллюлярная коклюшная вакцина не содержит компонент коклюша бактериальной клетки, с которым связывают реактогенность цельноклеточной вакцины. Назовите этот компонент:

- 1  пертактин
- 2  коклюшный анатоксин
- 3  липоолигосахарид
- 4  филаментозный гемагглютинин
- 5  фимбрии

№34

С помощью экспресс-методов при менингококковых инфекциях (реакция иммунной флюоресценции, латексагглютинация) можно не только сделать вывод об обнаружении менингококков, но и:

- 1  провести генотипирование
- 2  определить серогруппу
- 3  определить вирулентность
- 4  изучить морфологию
- 5  определить чувствительность к антибиотикам

№35

Для инфекций, вызванных каким из перечисленных возбудителей, характерны аутоиммунные осложнения (острый гломерулонефрит, поражение клапанов сердца)?

- 1  *Mycobacterium tuberculosis*
- 2  *Corynebacterium diphtheriae*

- 3  Streptococcus pyogenes
- 4  Bordetella pertussis
- 5  Neisseria meningitidis

№36

Дифтерийный токсин:

- 1  вызывает образование фибриновых пленок
- 2  нарушает водно-солевой баланс организма
- 3  вызывает спастические параличи
- 4  вызывает гипотензию и повышение температуры
- 5  вызывает вялые параличи

№37

Холерный токсин:

- 1  вызывает образование фибриновых пленок
- 2  нарушает водно-солевой баланс организма
- 3  вызывает спастические параличи
- 4  вызывает гипотензию и повышение температуры
- 5  вызывает вялые параличи

№38

Метод, в котором используют люминесцентный микроскоп для учета реакции:

- 1  реакция непрямой гемагглютинации
- 2  иммуноферментный анализ
- 3  иммунофлюоресцентный метод
- 4  иммуноблоттинг
- 5  реакция иммунного лизиса

№39

Источником гомологичных лечебно-профилактических сывороток для введения человеку может быть:

- 1  морская свинка
- 2  кролик
- 3  человек
- 4  крыса
- 5  мышь

№40

Гетерологичные лечебно-профилактические сыворотки получают путем:

- 1  гипериммунизации мышей
- 2  искусственного химического синтеза
- 3  гипериммунизации лошадей
- 4  выделения из донорской крови человека
- 5  выделения из культур клеток

№41

Среди лечебно-профилактических сывороток и иммуноглобулинов в клинической практике наибольшее значение имеют:

- 1  антивирусные
- 2  антитоксические
- 3  антибактериальные
- 4  полученные от здоровых людей
- 5  содержащие секреторные IgA

№42

Антитоксический иммуноглобулин:

- 1  иммуноглобулин противолептоспирозный
- 2  иммуноглобулин противостолбнячный
- 3  иммуноглобулин человека нормальный

- 4  иммуноглобулин против гепатита В
- 5  иммуноглобулин противогриппозный

№43

Антитоксический иммуноглобулин, который широко применяется для экстренной профилактики и лечения:

- 1  противосибирязвенный
- 2  противостолбнячный
- 3  противолептоспирозный
- 4  антирабический
- 5  антицитомегаловирусный

№44

Противовирусный лечебно-профилактический препарат:

- 1  противоботулиническая поливалентная сыворотка
- 2  противогангренозная поливалентная сыворотка
- 3  иммуноглобулин против клещевого энцефалита
- 4  противолептоспирозный иммуноглобулин
- 5  противодифтерийная сыворотка

№45

Возбудитель заболевания, при котором для профилактики желательнее создание как антибактериального, так и антитоксического иммунитета:

- 1  *Yersinia pseudotuberculosis*
- 2  *Vibrio cholerae*
- 3  *Yersinia enterocolitica*
- 4  *Escherichia coli*
- 5  *Salmonella typhi*

№46

Носительство какого из перечисленных возбудителей может быть выявлено с помощью уреазного дыхательного теста?

- 1  *Shigella flexneri*
- 2  *Yersinia enterocolitica*
- 3  *Pseudomonas aeruginosa*
- 4  *Helicobacter pylori*
- 5  *Staphylococcus aureus*

№47

Для какого из перечисленных возбудителей характерна низкая инфицирующая доза, делающая основным путем инфицирования контактно-бытовой?

- 1  *Vibrio cholerae*
- 2  *Shigella flexneri*
- 3  *Clostridium botulinum*
- 4  *Salmonella enterica* серовар *typhi*
- 5  *Salmonella enterica* серовар *enteritidis*

№48

Потребление какого из перечисленных продуктов питания с наибольшей вероятностью может привести к ботулизму?

- 1  плохо прожаренного мяса
- 2  куриных яиц
- 3  парного молока
- 4  домашних консервов
- 5  заварного крема

№49

Основную роль в терапии ботулизма играет:

- 1  ботулинический анатоксин
- 2  противоботулиническая антитоксическая сыворотка

- 3  ванкомицин
- 4  цефтриаксон
- 5  бактериофаг фCD27

#### №50

Микроорганизмы рода *Shigella* вызывают:

- 1  брюшной тиф
- 2  газовую гангрену
- 3  бактериальную дизентерию
- 4  псевдомембранозный колит
- 5  холеру

#### №51

*Helicobacter pylori* может вызывать у человека:

- 1  псевдомембранозный колит
- 2  язвенную болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки
- 3  пневмонию
- 4  энтероколит
- 5  неспецифический язвенный колит

#### №52

Причина диареи при холере:

- 1  воздействие липополисахарида на стенку кишечника
- 2  повреждение сосудов слизистой оболочки кишечника
- 3  повреждение эпителиоцитов толстого кишечника
- 4  воздействие экзотоксина на эпителиоциты тонкого кишечника
- 5  воспаление слизистой оболочки кишечника

#### №53

Какой из возбудителей может быть причиной развития гемолитико-уремического синдрома?

- 1  *Staphylococcus aureus*
- 2  *Escherichia coli*
- 3  *Clostridium tetani*
- 4  *Vibrio cholerae*
- 5  *Clostridium botulinum*

#### №54

Для какого из перечисленных возбудителей характерно отсутствие чувствительности к бета-лактамам антибиотикам?

- 1  *Escherichia coli*
- 2  *Streptococcus pyogenes*
- 3  *Clostridium tetani*
- 4  MRSA
- 5  *Clostridium perfringens*

#### №55

Поражение кожи и её производных в виде фолликулитов, фурункулов и гидраденитов наиболее характерно для:

- 1  *Clostridium perfringens*
- 2  *Streptococcus pyogenes*
- 3  *Staphylococcus aureus*
- 4  *Bacteroides fragilis*
- 5  *Pseudomonas aeruginosa*

#### №56

Прогрессирующе распространяющийся некроз с почернением кожи и обильным образованием газа в тканях характерен для инфекций, вызванных:

- 1  *Streptococcus pyogenes*
- 2  *Clostridium perfringens*



- 3  Staphylococcus aureus
- 4  Bacteroides fragilis
- 5  Pseudomonas aeruginosa

#### №57

Какой из перечисленных возбудителей склонен вызывать ангины и флегмонозные поражения кожи и мягких тканей?

- 1  Pseudomonas aeruginosa
- 2  Bacteroides fragilis
- 3  Staphylococcus aureus
- 4  Streptococcus pyogenes
- 5  Clostridium perfringens

#### №58

Эксфолиативный токсин, продуцируемый *S. aureus*, может вызывать:

- 1  рвоту
- 2  скарлатинозную сыпь
- 3  пузырчатку новорожденных, синдром «ошпаренной кожи»
- 4  судороги
- 5  синдром токсического шока

#### №59

У больного на 3-й день после аппендэктомии отмечено появление аппендикулярного абсцесса. При осмотре хирургом из абсцесса выделялся гной с неприятным запахом. При микроскопическом исследовании препаратов, приготовленных из гнойного отделяемого, обнаружены грамтрицательные палочки. Микроорганизмы культивировались только в анаэробных условиях. Какие из перечисленных микроорганизмов могли вызвать послеоперационное осложнение?

- 1  Staphylococcus aureus
- 2  Clostridium tetani
- 3  Clostridium perfringens
- 4  Streptococcus pyogenes
- 5  Bacteroides fragilis

#### №60

У больного имеются глубокие раны на бедре и голени, полученные в результате автомобильной аварии. Какой препарат следует использовать для экстренной профилактики возможного заболевания?

- 1  колипротейный бактериофаг
- 2  противостолбнячный иммуноглобулин
- 3  ботулинический трианатоксин
- 4  пиобактериофаг
- 5  стафилококковый анатоксин

#### №61

Какой микроорганизм является возбудителем скарлатины?

- 1  Streptococcus pneumoniae
- 2  Bordetella pertussis
- 3  Staphylococcus aureus
- 4  Neisseria meningitidis
- 5  Streptococcus pyogenes

#### №62

Вакцина БЦЖ содержит:

- 1  анатоксин
- 2  корд-фактор
- 3  туберкулин
- 4  живые аттенуированные микобактерии
- 5  липополисахарид

#### №63

В состав вакцины АКДС входит:

- 1  дифтерийный токсин
- 2  дифтерийный анатоксин
- 3  аттенуированные коринебактерии
- 4  корд-фактор
- 5  филаментозный гемагглютинин

№64

Высокая специфичность Диаскинтеста обусловлена использованием:

- 1  высокоочищенного туберкулина
- 2  живых *Mycobacterium bovis*
- 3  инаktivированных *Mycobacterium tuberculosis*
- 4  рекомбинантных белков, отсутствующих у нетуберкулезных микобактерий
- 5  рекомбинантных белков, имеющих только у вакцинного штамма

№65

Коклюшная инфекция — это:

- 1  бактериальная воздушно-капельная сапронозная инфекция
- 2  бактериальная воздушно-капельная антропонозная инфекция
- 3  бактериальная воздушно-капельная антропозоонозная инфекция
- 4  грибковая воздушно-капельная антропонозная инфекция
- 5  вирусная воздушно-капельная антропонозная инфекция

№66

Прионы представляют собой:

- 1  вирусы, не имеющие суперкапсида
- 2  инфекционную РНК
- 3  инфекционную ДНК
- 4  инфекционные белки
- 5  паразитические организмы, имеющие клеточное строение

№67

Основными клетками-мишенями для ВИЧ-инфекции являются:

- 1  CD8+-клетки
- 2  CD4+-клетки
- 3  стволовые клетки крови
- 4  клетки дыхательного эпителия
- 5  клетки эпителия уретры

№68

Для какого из перечисленных вирусов характерна способность встраиваться в хромосомы человека?

- 1  вирус полиомиелита
- 2  вирус гриппа
- 3  вирус иммунодефицита человека
- 4  вирус гепатита А
- 5  вирус бешенства

№69

Основной механизм передачи вируса полиомиелита:

- 1  вертикальный
- 2  трансмиссивный
- 3  фекально-оральный
- 4  аэрогенный
- 5  контактный

№70

Механизм действия ацикловира:

- 1  ингибирование синтеза белка в зараженных вирусами клетках
- 2  ингибирование протеазы вируса иммунодефицита человека

- 3  нарушение целостности мембраны вирусных частиц
- 4  ингибирование ДНК-полимеразы герпесвирусов
- 5  ингибирование обратной транскриптазы ретровирусов и вируса гепатита В