

На сколько групп разделены все микроорганизмы по степени опасности (патогенности) для человека

- A) две
- B) три
- C) четыре
- D) пять

ANSWER: C

«Чистая культура» – это совокупность микроорганизмов

- A) одного вида, выращенная на питательной среде
- B) одного вида, являющаяся потомством одной микробной клетки
- C) разных видов, выделенная из естественных субстратов
- D) разных видов, циркулирующая в организме хозяина

ANSWER: A

Штамм» – это совокупность микроорганизмов

- A) одного вида, выделенная из разных источников или из одного объекта в разное время
- B) одного вида, являющаяся потомством одной микробной клетки
- C) одного вида, отличающихся по ферментативным свойствам
- D) D) разных видов, циркулирующая в организме хозяина

ANSWER: A

Совокупность микроорганизмов с внутривидовыми наследственными отличиями по устойчивости к антибиотикам называют

- A) биоваром
- B) фаговаром
- C) сероваром
- D) резистенсваром

ANSWER: D

В каких единицах измеряют размеры бактерий

- A) мм
- B) мкм
- C) нм
- D) пм

ANSWER: B

Назовите обязательные структуры бактериальной клетки

- A) споры, пили
- B) жгутики, капсула, фимбрии
- C) нуклеоид, цитоплазма, ЦПМ, рибосомы

D) включения, споры

ANSWER: C

Назовите перитрих

A) *Bordetella pertussis*– возбудитель коклюша

B) *Vibrio cholerae*– возбудитель холеры

C) *Escherichia coli*– кишечная палочка

D) *Pseudomonas aeruginosa*– синегнойная палочка

ANSWER: C

Как располагаются в микропрепаратах стафилококки

A) беспорядочно

B) попарно

C) цепочками

D) в виде «гроздей винограда»

ANSWER: D

Какие группы микроорганизмов относят к извитым формам бактерий

A) клостридии

B) спирохеты

C) хламидии

D) риккетсии

ANSWER: B

Назовите микроорганизмы, генетически лишенные клеточной стенки

A) хламидии

B) актиномицеты

C) спирохеты

D) микоплазмы

ANSWER: D

Как называют свойства микроорганизмов воспринимать красители

A) тинкториальными

B) морфологическими

C) культуральными

D) лизогенными

ANSWER: A

Различная окраска бактерий по Граму обусловлена строением

A) ЦПМ

B) клеточной стенки

C) капсулы

D) споры
ANSWER: B

Укажите кислотоустойчивые микроорганизмы

- A) *Staphylococcus aureus*
- B) *Clostridium perfringens*
- C) *Escherichia coli*
- D) *Mycobacterium tuberculosis*

ANSWER: D

Укажите функции капсулы бактерий

- A) защита от высыхания, фагоцитоза
- B) защита от действия высоких температур
- C) обуславливает форму клетки
- D) является осмотическим барьером

ANSWER: A

Назовите микроорганизмы, образующие капсулу в зараженном организме и внешней среде

- A) *Klebsiella pneumoniae*
- B) *Bacillus anthracis*
- C) *Streptococcus pneumoniae*
- D) *Clostridium perfringens*

ANSWER: A

Укажите функции спор бактерий

- A) размножение
- B) запас питательных веществ
- C) участие в метаболизме, дыхании
- D) сохранение вида, защита от внешних воздействий

ANSWER: D

Устойчивость спор бактерий в окружающей среде обусловлена

- A) высоким содержанием гликопротеидов, нуклеиновых кислот
- B) высоким содержанием воды, углеводов
- C) наличием оксикислот, восков
- D) наличием дипиколиновой кислоты, липидов, солей кальция

ANSWER: D

Спорообразующие палочки называют

- A) бактерии
- B) бациллы и клостридии

- С) сферопласты и L-формы
 - D) спириллы и спирохеты
- ANSWER: B

Назовите микроорганизмы, содержащие зерна волютина

- A) *Corynebacterium diphtheriae*
 - B) *Clostridium perfringens*
 - C) *Klebsiella pneumoniae*
 - D) *Staphylococcus aureus*
- ANSWER: A

У трепонем

- A) 3-10 крупных, неравномерных завитков
 - B) многочисленные первичные завитки, вторичные завитки в виде буквы «S», «C»
 - C) 8-12 мелких равномерных завитков
 - D) ветвящиеся и нитевидные формы
- ANSWER: C

Укажите универсальные питательные среды

- A) МПА, МПБ
 - B) 1% пептонная вода, селенитовый бульон
 - C) кровяной, сывороточный агары
 - D) среда Эндо, Плоскирева
- ANSWER: A

Лактозонегативные колонии на среде Эндо

- A) тёмно-красные или красные с металлическим блеском
 - B) бесцветные или бледно-розовые
 - C) с выпуклым красным центром
 - D) оранжево-жёлтые
- ANSWER: B

Полное уничтожение вегетативных форм микроорганизмов и их спор в различных материалах - это

- A) асептика
 - B) антисептика
 - C) дезинфекция
 - D) стерилизация
- ANSWER: D

Микробную деконтаминацию объектов внешней среды проводят путем

- A) стерилизации, дезинфекции
- B) химиотерапии, антисептики
- C) вакцинопрофилактики, иммунотерапии
- D) разграничения потоков пациентов

ANSWER: A

Микробную деконтаминацию живых организмов проводят путём

- A) стерилизации, дезинфекции
- B) химиотерапии, антисептики
- C) вакцинопрофилактики, иммунотерапии
- D) разграничения потоков пациентов

ANSWER: B

Целью дезинфекции является

- A) разрыв путей передачи инфекции
- B) предупреждение инфекционного процесса и нейтрализация источника инфекции
- C) полное освобождение организма от возбудителя
- D) селективное уничтожение микробов на коже и слизистых

ANSWER: A

Методы стерилизации высокой температурой

- A) бактериальные свечи и фильтры
- B) суховоздушная, паром под давлением, текучим паром дробно
- C) кипячение, пастеризация
- D) ультразвуковая, радиационная, газовая

ANSWER: B

Автоклавирование - это

- A) стерилизация в стакане с разогретыми стеклянными шариками
- B) стерилизация горячим паром под давлением
- C) суховоздушная стерилизация
- D) механическая стерилизация

ANSWER: B

Химическая стерилизация/дезинфекция высокого уровня предназначена для обработки

- A) питательных сред, красителей
- B) стеклянной лабораторной посуды, изделий из латекса
- C) перевязочного материала, белья
- D) эндоскопов, медицинских изделий из пластмасс, изделий с узкими каналами

ANSWER: D

Наиболее эффективным способом стерилизации считается

- A) автоклавирование при 2 атм.
- B) химическая
- C) лучевая
- D) ультразвуковая

ANSWER: A

К недостаткам химической стерилизации относят

- A) отмывание объекта от остатков стерилизанта, длительность, возможность побочного действия на человека
- B) обработка крупногабаритных предметов, высокая стоимость
- C) коррозионное действие на приборы
- D) невозможность обработки изделий из полимеров, металлов, оптических приборов

ANSWER: A

Размножение бактерий происходит

- A) бинарным делением
- B) митозом
- C) почкованием
- D) спорообразованием

ANSWER: A

К облигатным анаэробам относят

- A) *C.botulinum*, *C.tetani*
- B) хламидии, микоплазмы
- C) бациллы, риккетсии
- D) хеликобактеры, кампилобактеры

ANSWER: A

Бактерии - факультативные анаэробы растут

- A) только в присутствии молекулярного кислорода не менее 20 %
- B) только в бескислородных условиях
- C) как в присутствии O₂, так и в бескислородных условиях
- D) только при концентрации молекулярного кислорода не менее 4-6%

ANSWER: C

Ферменты микроорганизмов, способные повышать вирулентные свойства микроба, называются

- A) адаптивными

- В) экзоферментами
 - С) ферментами патогенности
 - Д) окислительно-восстановительными
- ANSWER: С

Микроорганизмы, часто выделяемые из организма здорового человека, называют

- А) неспецифической микрофлорой
 - В) специфической микрофлорой
 - С) нормальной микрофлорой
 - Д) условно-патогенной микрофлорой
- ANSWER: С

Патогенные микроорганизмы в основном относятся к

- А) психрофилам
 - В) мезофилам
 - С) термофилам
 - Д) гемофилам
- ANSWER: В

Для культивирования анаэробов применяют питательные среды

- А) Китт-Тароцци, Вильсон-Блер, тиогликолевую
 - В) Эндо, висмут-сульфитный агар
 - С) МПА, МПБ, Сабуро
 - Д) Гисса, Олькеницкого
- ANSWER: А

Колония микроорганизмов - это

- А) совокупность микроорганизмов одного вида или разновидности, выросшая на питательной среде
 - В) изолированное скопление микроорганизмов одного вида на плотной питательной среде, являющееся потомством одной бактерии
 - С) скопление бактерий в тканях организма хозяина
 - Д) микроорганизмы, выделенные из одного биотопа
- ANSWER: В

Биотопы человека, содержащие нормальную микрофлору

- А) кровь, ликвор, синовиальные жидкости
 - В) кожа, ЖКТ, УГТ, верхние дыхательные пути
 - С) глубокие ткани и паренхиматозные органы
 - Д) плевральная, брюшная полость, полость сердца
- ANSWER: В

Дисбиоз (дисбактериоз) - это

- A) нормальное количественное и видовое соотношение представителей симбионтной микрофлоры
- B) количественные, качественные и видовые нарушения в составе нормальной микрофлоры
- C) замедление процессов метаболизма в клетках симбионтной микрофлоры
- D) присутствие микроорганизмов в стерильных в норме биотопах

ANSWER: B

Облигатная микрофлора толстого кишечника взрослого человека

- A) стафилококки, стрептококки, кандиды
- B) эшерихии, сальмонеллы, клебсиеллы
- C) вибрионы, превоцеллы, энтеробактеры, цитробактеры
- D) лактобактерии, бифидобактерии, кишечные палочки, энтерококки

ANSWER: D

К антибиотикам грибкового происхождения относят

- A) пенициллины, цефалоспорины
- B) стрептомицины, тетрациклины, аминогликозиды
- C) грамицидин, полимиксин
- D) фитонциды, эритрин

ANSWER: A

Антибиотики с микробицидным типом действия

- A) вызывают гибель бактерий или грибов
- B) задерживают рост и развитие бактерий или грибов
- C) вызывают летальные мутации в микробной клетке
- D) приводят к формированию L-форм бактерий

ANSWER: A

Антибиотики, нарушающие синтез клеточной стенки

- A) пенициллины, цефалоспорины, гликопептиды
- B) макролиды, тетрациклины, аминогликозиды
- C) полимиксины, полиены
- D) рифампицины, левомицитин

ANSWER: A

Наиболее распространенный метод для определения чувствительности микроорганизмов

- A) эpsilon-тест
- B) диско-диффузионный

- C) серийных разведений
 - D) автоматизированный (в бак.анализаторах)
- ANSWER: B

Бактериальные ферменты, инактивирующие антибиотики

- A) бета-галактозидазы
 - B) бета-лактамазы
 - C) гидролазы
 - D) оксидазы
- ANSWER: B

Генетические рекомбинации у микроорганизмов

- A) трансформация, трансдукция, конъюгация
 - B) модификации, мутации
 - C) делеции, дупликации
 - D) все перечисленное
- ANSWER: A

Какой признак контролируют R-плазмиды

- A) синтез бактериоцинов
 - B) устойчивость к лекарственным препаратам
 - C) синтез гемолизинов
 - D) утилизацию некоторых органических соединений
- ANSWER: B

S-формы бактерий

- A) формируют гладкие колонии с ровными краями
 - B) формируют шероховатые колонии с неровными краями
 - C) не растут на искусственных питательных средах
 - D) частично или полностью лишены клеточной стенки
- ANSWER: A

Как называется повторное заражение тем же видом возбудителя на фоне текущего заболевания

- A) рецидив
 - B) реинфекция
 - C) персистенция
 - D) суперинфекция
- ANSWER: D

Как называется повторное заражение организма после выздоровления тем же видом возбудителя

- A) рецидив
- B) реинфекция
- C) персистенция
- D) суперинфекция

ANSWER: B

Основные клинические периоды развития инфекционной болезни

- A) сенсibilизации, иммунопатологический, патохимический, патофизиологический
- B) инкубационный, продромальный, разгара и развития болезни, исхода
- C) инвазивный, разрешения (проявлений)
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс называют

- A) контагиозностью
- B) патогенностью
- C) вирулентностью
- D) токсичностью

ANSWER: B

Вирулентность – это

- A) способность возбудителя образовывать токсические продукты – токсины
- B) способность определенных видов микроорганизмов вызывать инфекционный процесс у чувствительного к ним человека
- C) степень патогенности, связанная с живой, активно метаболизирующей клеткой возбудителя
- D) персистенция вирусов в организме хозяина

ANSWER: C

К факторам патогенности бактерий относят

- A) факторы адгезии и колонизации, инвазивности и агрессивности, токсины
- B) рибосомы, мезосомы
- C) ферменты патогенности, расщепляющие углеводы, аминокислот
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Для белковых токсинов (экзотоксинов) бактерий характерна

- A) термолабильность, токсичность, иммуногенность, высокая специфичность, способность переходить в анатоксин
- B) термостабильность, отсутствие иммуногенности
- C) толерогенность, способность переходить в эндотоксин

D) способность разрушать нуклеокапсиды

ANSWER: A

Анатоксин получают

A) разрушением бактериальных клеток различными методами

B) фильтрованием бульонной культуры возбудителя

C) воздействием на экзотоксины бактерий 0,3-0,4% формалина при +39-40°C в течение 3-4 недель

D) все перечисленное

ANSWER: C

Белковые токсины бактерий обычно

A) экзотоксины

B) эндотоксины

C) частично секретируемые

D) связанные с липополисахаридным комплексом

ANSWER: A

Эндотоксин имеют

A) все Грам+ бактерии

B) все Грам- бактерии

C) вирусы

D) бактериофаги

ANSWER: B

Ткани, лишенные физиологической защиты против определенных микроорганизмов, служащие местом его проникновения в организм хозяина

A) «шоковый орган»

B) «входные ворота» инфекции

C) «иммунологически привилегированные органы»

D) ткани внутренних органов

ANSWER: B

Признаки типичной манифестирующей инфекции

A) отсутствие клинических признаков, протекают все фазы патогенеза заболевания,

B) есть иммунологические сдвиги

C) наличие клинических признаков заболевания

D) 1-2 признака заболевания выпадают или проявляются в слабой форме

ANSWER: B

Антигенами называют

- A) группы молекул, характерные для микроорганизмов и связанные с их патогенностью
- B) высокомолекулярные соединения, специфически стимулирующие Т- и В-лимфоциты и вызывающие развитие иммунного ответа
- C) стрессорные молекулы собственных клеток
- D) DAMP

ANSWER: B

Любой антиген должен обладать

- A) специфичностью
- B) гетерогенностью
- C) толерогенностью
- D) чужеродностью

ANSWER: A

Укажите основные антигены бактериальных клеток

- A) O-, H-, K-антигены
- B) антигены главного комплекса гистосовместимости I класса
- C) суперкапсидные антигены
- D) антигены главного комплекса гистосовместимости II класса

ANSWER: A

Иммуногенность антигенов — это способность вызывать

- A) синтез специфических антител
- B) любую форму иммунного ответа по отношению к себе
- C) перестройку генов, регулирующих иммунный ответ
- D) формирование аутоиммунных процессов

ANSWER: B

Специфичность антигена обусловлена наличием в его структуре

- A) адьюванта
- B) антигенных детерминант (эпитопов)
- C) конъюгированного белка
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Иммунитет — это

- A) способ защиты любых живых организмов от генетически чужеродных объектов
- B) способ защиты многоклеточных организмов от потенциально опасных клеток и молекул, необходимый для поддержания клеточного гомеостаза

С) иммунная реакция организма хозяина, развивающаяся в ответ на проникновение микроорганизмов

Д) невосприимчивость одного вида хозяев к микроорганизмам, паразитирующим у другого вида

ANSWER: В

По происхождению иммунитет подразделяют на

А) активный и пассивный

В) врожденный и адаптивный

С) первичный и вторичный

Д) антиинфекционный, противоопухолевый, трансплантационный

ANSWER: В

Молекулами-мишенями иммунитета являются

А) антигены, патогенассоциированные молекулярные паттерны (РАМР), стрессорные молекулы и образцы опасности (DAMP)

В) антигены, антитела, клеточная стенка

С) стрессорные молекулы, интерферон

Д) клетки "забарьерных органов"

ANSWER: А

Патогенассоциированные молекулярные паттерны (РАМР) — это

А) группы молекул, характерные для больших групп микроорганизмов и связанные с их патогенностью

В) мембранные молекулы собственных клеток, сигнализирующие об их трансформации, повреждении

С) мембранные молекулы собственных клеток, инфицированные внутриклеточными паразитами

Д) высокомолекулярные соединения, способные специфически взаимодействовать с иммунокомпетентными клетками, вовлекая их в иммуногенез

ANSWER: А

Растворимые белковые молекулы сыворотки крови, предназначенные для распознавания и связывания антигенов

А) цитокины

В) антитоксины

С) иммуноглобулины

Д) комплемент

ANSWER: С

Защитное действие антител реализуется за счет

- A) нейтрализации токсинов, активации комплемента и опсонизации антигена
- B) активации Т-клеточного иммунитета
- C) прямой блокады репродукции вирусов и бактерий
- D) прямого лизиса бактерий

ANSWER: A

Назовите класс иммуноглобулинов, который секретируется в первую очередь при первичном контакте с антигеном

- A) IgM
- B) IgG
- C) IgA
- D) IgE

ANSWER: A

Fab-фрагмент антитела отвечает за

- A) связывание с антигенной детерминантой
- B) связывание с комплементом
- C) синтез цитокинов
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Активный центр антитела сформирован

- A) переменными доменами L- и H-цепей
- B) константными доменами L- и H-цепей
- C) H-цепями
- D) секреторным компонентом

ANSWER: A

Степень комплементарности (специфичности) антитела к антигену, характеризующая прочность связи в иммунном комплексе АГ-АГ

- A) аффинность
- B) авидность
- C) полноценность
- D) антигенность

ANSWER: A

Наиболее авидными и наименее аффинными являются

- A) IgG
- B) IgM
- C) IgA
- D) IgE, IgD

ANSWER: B

Высокая avidность IgM объясняется

- A) высокой степенью комплементарности к антигену
- B) наличием 10 активных центров
- C) способностью активировать систему комплемента
- D) всем перечисленным

ANSWER: B

Реакции между антигеном и антителом, происходящие *in vitro*, называются

- A) серологическими
- B) аллергическими
- C) аутоиммунными
- D) специфическими

ANSWER: A

Чувствительностью серологической реакции называют

- A) способность антигенов реагировать только с комплементарными антителами
- B) способность реакции выявлять минимальное количество антигенов или антител
- C) использование автоматизации при постановке
- D) возможность применения для оценки напряженности иммунитета

ANSWER: B

Специфичностью серологической реакции называют

- A) способность антигенов реагировать только с комплементарными антителами
- B) способность реакции выявлять минимальное количество антигенов или антител
- C) использование автоматизации при постановке
- D) возможность применения для оценки напряженности иммунитета

ANSWER: A

Серологические реакции, наиболее часто используемые в практике

- A) ИФА, латекс-агглютинация, РИФ (прямой и непрямой)
- B) ко-агглютинация, РПГА, РТГА
- C) РСК, РН, РИА
- D) ИФА, опсонофагоцитарная реакция

ANSWER: A

К реакциям, протекающим с укрупнением частиц в растворе электролита, относят

- A) реакции агглютинации (РА), реакции преципитации (РП)
- B) ИФА, РИФ
- C) РН, РТГА
- D) все перечисленные

ANSWER: A

Прямая РА представляет

- A) склеивание корпускулярных антигенов сывороткой, содержащей специфические антитела, в растворе электролита с выпадением хлопьевидного осадка
- B) взаимодействие растворимых антигенов со специфическими антителами с образованием зоны помутнения
- C) взаимодействие компонентов (АГ и АТ), один из которых адсорбирован на частицах латекса
- D) взаимодействие компонентов (АГ и АТ), один из которых адсорбирован на формализированных

ANSWER: A

К непрямым РА относят

- A) по Видалю, Груберу, Райту
- B) слайд-агглютинацию, реакцию гемагглютинации (РГА)
- C) латекс-агглютинации (ЛА), ко-агглютинации (КоА), РПГА
- D) ИФА, МФА

ANSWER: C

Для ЛА инертная частица-носитель

- A) белок A S.aureus
- B) частицы латекса
- C) формализированные эритроциты
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Область применения РП

- A) определение токсигенности коринебактерий дифтерии (тест Элека)
- B) определение концентрации сывороточных иммуноглобулинов (по Манчини)
- C) для проведения иммуноэлектрофореза
- D) все перечисленное

ANSWER: D

К реакциями иммуноанализа относят

- A) реакцию встречного иммуноэлектрофореза, тест Элека

- В) ИФА, РИФ/РНИФ, РИА
 - С) РА, РПГА, РН
 - Д) ЛА, КоА
- ANSWER: В

Для постановки РИФ/РНИФ используется метка

- А) пероксидаза
 - В) флюорохромы
 - С) йод 125
 - Д) бетта-лактамаза
- ANSWER: В

Для регистрации результатов ИФА используется

- А) мультискан или ридер
 - В) люминесцентный микроскоп
 - С) гамма-радиометр
 - Д) визуальная регистрация
- ANSWER: А

Преимущества ИФА по сравнению с другими серологическими реакциями

- А) высокая специфичность и чувствительность
 - В) стандартность и автоматизация
 - С) возможности использования при экспресс-диагностике многих заболеваний
 - Д) все перечисленное
- ANSWER: D

Основные варианты постановки твердофазного ИФА

- А) непрямой, «сэндвич», дот
 - В) прямой, гомогенный
 - С) по Бойдену, по Рыцаю
 - Д) по Манчини, Оухтерлони
- ANSWER: А

Область применения ИФА

- А) диагностика инфекционных заболеваний и иммунопатологии
 - В) оценка напряженности поствакцинального иммунитета
 - С) постановка иммунограммы
 - Д) все перечисленное
- ANSWER: D

Вакцины — это

- А) иммунобиологические препараты, предназначенные для создания активного и пассивного иммунитета к возбудителям инфекционных заболеваний
 - В) иммунобиологические препараты, предназначенные для создания активного иммунитета к возбудителям инфекционных заболеваний и их токсинам
 - С) иммунобиологические препараты, предназначенные для восстановления функций иммунной системы
 - Д) медицинские препараты, используемые для иммунореабилитации
- ANSWER: В

В зависимости от способа получения вакцины подразделяются на

- А) цельноклеточные и цельновирионные
 - В) химические (молекулярные, субъединичные), анатоксины
 - С) генно-инженерные рекомбинантные и химерные
 - Д) все перечисленное
- ANSWER: D

Комбинированные вакцины содержат

- А) компоненты для создания иммунитета более, чем к одной инфекции
 - В) компоненты для создания иммунитета к нескольким серотипам одного вида возбудителя
 - С) анатоксин, конъюгированный с адъювантами
 - Д) компоненты разрушенных вирионов
- ANSWER: A

Примеры живых вакцин

- А) БЦЖ, полиомиелитная, паротитная, краснушная
 - В) АКДС, АДС, АДС-М
 - С) менингококковая, пневмококковая
 - Д) против вирусных гепатитов В и А
- ANSWER: A

Для создания напряженного поствакцинального иммунитета необходимо использовать

- А) законы Здродовского о дозе, интервалах и кратности введения препарата
 - В) максимально высокие дозы препарата
 - С) одномоментно большое количество разных препаратов
 - Д) все перечисленное
- ANSWER: A

Для вирусов характерно

- A) бинарное деление
- B) отсутствие клеточного строения, дисъюнктивная репродукция
- C) наличие нуклеоида
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Вирусы имеют

- A) собственные метаболические системы
- B) один тип нуклеиновой кислоты
- C) капсулу
- D) все перечисленное

ANSWER: B

В структуру сложного вириона входит

- A) ДНК или РНК, капсид, суперкапсид
- B) ДНК, капсид, белки gp
- C) РНК, суперкапсид, эндотоксин
- D) РНК, обратная транскриптаза

ANSWER: A

Капсид вириона может иметь типы симметрии

- A) нитевидный, пулевидный
- B) кубический, спиральный
- C) сферический, овальный
- D) все перечисленное

ANSWER: B

При репродукции вируса происходит

- A) адсорбция, проникновение в клетку, «раздевание», транскрипция, репликация, самосборка, выход из клетки
- B) хемотаксис, активация мембраны, образование фаголизосомы
- C) адгезия, экзоцитоз продуктов деградации
- D) презентация эпитопов лимфоцитам

ANSWER: A

Пути проникновения вируса в клетку

- A) эндоцитоз, слияние с мембраной клетки
- B) пассивная и облегченная диффузия
- C) «почкование», «взрыв»
- D) активный транспорт, транспорт с транслокацией химических групп

ANSWER: A

Вирусы возможно культивировать

- A) на питательных средах с добавлением нативного белка и аминокислот
- B) в культурах клеток, куриных эмбрионах, лабораторных животных
- C) на культурах клеток и кровяном агаре
- D) в куриных эмбрионах и сывороточном бульоне

ANSWER: B

Типы вирусных инфекций на клеточном уровне

- A) продуктивная, интегративная, abortивная, сосуществование в виде плазмид
- B) суперинфекция, вторичная, микст
- C) экзогенная, эндогенная, генерализованная
- D) реинфекция, рецидив

ANSWER: A

Лизогения - взаимодействие бактериофага с клеткой, при котором

- A) образуется фаговое потомство, происходит лизис бактерий
- B) ДНК бактериофага встраивается в бактериальный геном
- C) образуются внутриядерные включения
- D) лизируется геном клетки-хозяина

ANSWER: B

Вирулентный бактериофаг

- A) образует фаговое потомство, приводит к лизису бактерий
- B) встраивается в геном бактерии (профаг) и репродуцируется с вместе с ней
- C) приводит к образованию патологических прионных белков
- D) лизирует ДНК клетки-хозяина

ANSWER: A

Практическое применение бактериофагов

- A) лечение инфекционных заболеваний, фаготипирование бактериальных культур
- B) активная иммунопрофилактика инфекционных заболеваний, уничтожение бактерий во внешней среде
- C) индикация бактерий во внешней среде
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Фаготипирование бактерий применяют

- A) для определения чувствительности бактерий к антибиотикам
- B) для приготовления живых и инактивированных вакцин

С) с эпидемиологической целью (как эпидмаркер) для установления источника инфекции

Д) для индикации бактерий во внешней среде

ANSWER: С

Преимущественно воздушно-капельным путем передается

А) эпидемический паротит

В) грипп, РС-вирус

С) корь, краснуха

Д) все перечисленное

ANSWER: D

Вирус гриппа относится к семейству

А) пикорнавирусов

В) ортомиксовирусов

С) парамиксовирусов

Д) аденовирусов

ANSWER: B

Ультраструктура вируса гриппа

А) РНК, капсид, суперкапсид

В) РНК, капсид

С) ДНК, капсид, суперкапсид

Д) ДНК, капсид

ANSWER: A

Основные антигены вируса гриппа А

А) гексон-антиген, М-антиген

В) гемагглютинин (Н), нейраминидаза (N)

С) нейраминидаза (N), М-антиген

Д) белок слияния, гемолизин, М-антиген

ANSWER: B

Эпидемии гриппа в последние годы вызваны преимущественно вирусами типа

А) А (H1N1)

В) А (H3N2)

С) социркуляцией А (H3N2), А (H1N1) и В

Д) В

ANSWER: C

Изменчивость антигенной структуры наиболее характерна для вируса гриппа типа

- A) A
- B) B
- C) C
- D) D

ANSWER: A

Вирус гриппа можно культивировать

- A) в курином эмбрионе, культуре клеток
- B) в среде 199, средах с добавлением крови, сыворотки
- C) в организме лабораторных животных (броненосцев, хорьков)
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Методы лабораторной диагностики гриппа

- A) аллергический, вирусоскопический
- B) экспресс-индикация (МФА, ИФА, ПЦР), вирусологический, серодиагностика
- C) вирусоскопический, биопробы на животных
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Для обнаружения вируса гриппа используют

- A) отделяемое носоглотки, ротоглотки, мокроту
- B) отделяемое конъюнктивы, моча, фекалии
- C) две пробы крови с интервалом 2-3 недели
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Вакцины для иммунопрофилактики гриппа

- A) живая интраназальная, сплит, субъединичные конъюгированные
- B) полисахаридные конъюгированные
- C) комбинированные с живой полиомиелитной, коревой
- D) генноинженерные и анатоксины

ANSWER: A

Аденовирусы имеют

- A) ДНК, капсид, кубический тип симметрии
- B) РНК, капсид, суперкапсид, спиральный тип симметрии
- C) РНК, капсид, обратную транскриптазу
- D) РНК, белки gp41, gp120

ANSWER: A

Аденовирусная инфекция передаётся

- A) воздушно-капельно, фекально-орально
- B) половым, раневым путями
- C) при укусах кровососущих членистоногих
- D) воздушно-пылевым путем

ANSWER: A

Признаки острой аденовирусной инфекции

- A) конъюнктивит, поражение дыхательных путей
- B) диарея
- C) геморрагический цистит
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Респираторно-синцитиальный (РС) вирус относится к семейству

- A) Orthomyxoviridae
- B) Paramyxoviridae
- C) Picornaviridae
- D) Pneumoviridae

ANSWER: D

Ультраструктура респираторно-синцитиального вируса

- A) РНК, капсид
- B) РНК, капсид и суперкапсид
- C) ДНК, белок слияния (F- белок)
- D) ДНК, капсид и гемагглютинин

ANSWER: B

Респираторно-синцитиальный вирус наиболее часто вызывает

- A) синуситы, конъюнктивиты
- B) бронхиты и интерстициальные пневмонии новорожденных
- C) риниты, циститы
- D) гепатиты, отиты

ANSWER: B

Вирусы парагриппа, кори, паротита относятся к семейству

- A) ортомиксовирусов
- B) аденовирусов
- C) коронавирусов
- D) парамиксовирусов

ANSWER: D

Ультраструктура парамиксовирусов

- A) РНК, капсид
- B) РНК, капсид и суперкапсид
- C) ДНК, белок слияния (F- белок)
- D) ДНК, капсид и гемагглютинин

ANSWER: B

Вирусы парагриппа человека (ВПГЧ) подразделяют на серотипы

- A) ВПГЧ-1 - ВПГЧ-5
- B) 32 типа
- C) ВПГЧ-А, ВПГЧ-В, ВПГЧ-С
- D) X, Y, Z

ANSWER: A

Течение парагриппа может осложняться

- A) стенозом гортани
- B) поражением кишечника
- C) поражением печени
- D) высыпанием герпетическиподобных пузырьков на миндалинах

ANSWER: A

Медленная инфекция, в редких случаях развивающаяся у переболевших корью

- A) болезнь Куру
- B) подострый склерозирующий панэнцефалит (ПСПЭ)
- C) болезнь Паркинсона
- D) болезнь Крейтцфельда-Якоба

ANSWER: B

Противокоревой иммунитет новорожденных в течение 6 мес. обусловлен

- A) интерфероном, нейтрофилами
- B) «материнскими» IgG
- C) «материнскими» IgM
- D) цитокинами

ANSWER: B

Типичные проявления кори

- A) пузырьковые высыпания на дужках, малиновый язык
- B) папулезно-пятнистая сыпь на слизистой оболочке щек, лица, туловища
- C) лакунарная ангина, бронхит

D) язвенно-некротический стоматит

ANSWER: B

Для активной иммунопрофилактики кори, паротита, краснухи применяют

A) живые моновакцины и комбинированные

B) полисахаридные и сплит- вакцины

C) противокоревой иммуноглобулин

D) рекомбинантные векторные вакцины

ANSWER: A

Наиболее частые осложнения эпидемического паротита

A) энтерит, гепатит

B) орхит, менингит

C) миокардит, пневмония

D) сепсис

ANSWER: B

При эпидемическом паротите поражаются

A) миндалины, бронхи

B) околоушные слюнные железы

C) лимфатические узлы

D) почки, надпочечники

ANSWER: B

Ультраструктура вируса краснухи

A) ДНК, капсид, суперкапсид

B) РНК, капсид, суперкапсид

C) две идентичные молекулы геномной РНК и РНК-зависимая ДНК-полимераза

D) РНК, суперкапсид, белок gp24

ANSWER: B

Вирус краснухи относят к семейству

A) пикорнавирусов

B) тогавирусов

C) ортомиксовирусов

D) парамиксовирусов

ANSWER: B

Пути передачи при краснухе

A) трансмиссивный (при укусе кровососущими членистоногими)

B) воздушно-капельный, трансплацентарный, контактно-бытовой

- С) водный
 - Д) все перечисленное
- ANSWER: В

Результат воздействия вируса краснухи на клетки эмбриона при внутриутробном заражении плода

- А) цитокиновый «шторм»
 - В) тератогенное, летальное действие
 - С) образование противокраснушных антител
 - Д) медленная инфекция
- ANSWER: В

Микробиологическая диагностика кори, краснухи

- А) обнаружение РНК вируса в ПЦР, специфических антигенов, IgM, IgG в ИФА
 - В) выделение вируса на куриных эмбрионах, среде 199
 - С) микроскопия мазков, окрашенных по Здродовскому
 - Д) все перечисленное
- ANSWER: А

Ультраструктура герпесвирусов

- А) ДНК, капсид, суперкапсид
 - В) РНК, капсид, суперкапсид
 - С) две идентичные молекулы геномной РНК и РНК-зависимая ДНК-полимераза
 - Д) РНК, капсид, нейраминидаза и гемагглютинин
- ANSWER: А

К семейству α - герпесвирусов относят

- А) вирусы простого герпеса (ВПГ)-1, ВПГ-2, ветряной оспы
 - В) вирус Эпштейна-Барра, герпесвирус человека (ГВЧ) тип 8
 - С) ЦМВИ, ГВЧ-6,7
 - Д) папилломавирус человека (ПВЧ)
- ANSWER: А

ВПГ-1 чаще поражает

- А) слизистые оболочки ротовой полости и глотки, роговицу, персистирует в ганглиях тройничного нерва
- В) наружные половые органы, головной мозг и его оболочки, персистирует в ганглиях поясничного нерва
- С) спинной мозг, лимфатические узлы, не персистирует
- Д) В-лимфоциты с их поликлональной пролиферацией

ANSWER: A

Основной путь передачи ВПГ-2

- A) воздушно-капельный
- B) алиментарный, водный
- C) трансмиссивный
- D) половой

ANSWER: D

К семейству бета-герпесвирусов относят

- A) ВПГ-1, ВПГ-2, вирус ветряной оспы
- B) вирус Эпштейна-Барр, ГВЧ-8
- C) цитомегаловирус (ЦМВ), ГВЧ-6, ГВЧ-7
- D) папилломавирус человека

ANSWER: C

К семейству гамма-герпесвирусов относят

- A) ВПГ-1, ВПГ-2, вирус ветряной оспы
- B) вирус Эпштейна-Барр, ГВЧ-8
- C) ЦМВ, ГВЧ-6,7
- D) папилломавирус человека (ПВЧ)

ANSWER: B

Характерный патоморфологический признак ЦМВИ

- A) гигантские клетки в тканях и биологических жидкостях с увеличенным смещенным ядром («совиный глаз»)
- B) включения Бабеша-Негри в нейронах головного и спинного мозга, клетках слюнных желез
- C) цитоплазматические включения в эпителиальных клетках (тельца Гварниери и Пашена)
- D) "волчаночные" клетки в соединительной ткани

ANSWER: A

Клетки-мишени для вируса Эпштейн-Барра

- A) эпителий ротовой полости, половых органов
- B) В-лимфоциты (поликлональная пролиферация)
- C) Т-лимфоциты CD4+, макрофаги
- D) эндотелий сосудов, эритроциты

ANSWER: B

Микробиологическая диагностика герпесвирусных инфекций

- A) обнаружение ДНК вируса в ПЦР, специфических антигенов, IgM, IgG в ИФА
 - B) выделение вируса на куриных эмбрионах, среде 199
 - C) микроскопия мазков, окрашенных по Граму, Цилю-Нильсену
 - D) все перечисленное
- ANSWER: A

Вирус бешенства

- A) семейство ретровирусов, имеет РНК, обратную транскриптазу
 - B) семейство рабдовирусов, имеет РНК, капсид, суперкапсид
 - C) семейство гепадновирусов, имеет ДНК, капсид
 - D) семейство ортомиксовирусов, имеет РНК, нейраминидазу, гемагглютинин
- ANSWER: B

Источник вируса бешенства

- A) дикие и домашние животные
 - B) рыбы, моллюски
 - C) иксодовые клещи, перепончатокрылые насекомые
 - D) все перечисленное
- ANSWER: A

Вирус бешенства передаётся

- A) воздушно-капельным, алиментарным путём
 - B) при укусах животных, ослюнении ран и слизистых оболочек
 - C) втирании экскрементов платяных вшей
 - D) все перечисленное
- ANSWER: B

Инкубационный период при бешенстве

- A) 4-6 часов
 - B) 3-10 дней
 - C) 2 нед.-12 мес.
 - D) 2-5 лет
- ANSWER: C

Для активной специфической профилактики бешенства используют

- A) живую антирабическую вакцину Пастера
 - B) инактивированную культуральную антирабическую вакцину
 - C) антирабический иммуноглобулин
 - D) все перечисленное
- ANSWER: B

Показания к сочетанному применению антирабических препаратов (вакцины и иммуноглобулина)

- A) множественные укусы области головы, шеи, кистей
- B) укусы нижних конечностей, ослонение
- C) иммунодефицитные состояния
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Онкогенные вирусы человека

- A) вирусы эпидемического паротита, кори, краснухи
- B) вирус гепатита В, герпесвирусы, вирус папилломы
- C) вирусы гепатита А, полиомиелита, ротавирусы
- D) вирусы гриппа, парагриппа

ANSWER: B

Рак шейки матки могут вызывать вирусы

- A) Эпштейна-Барр, аденовирусы
- B) ВПГ-2, папилломы человека
- C) полиомиелита, эпидемического паротита
- D) гриппа, ротавирусы

ANSWER: B

Вирус, вызывающий первичный рак печени у человека

- A) вирус Эпштейна-Барр
- B) вирус папилломы
- C) вирус гепатита В
- D) вирус гепатита А

ANSWER: C

Заболевания с необычно продолжительным инкубационным периодом, медленно прогрессирующим течением и неизбежностью смертельного исхода называют

- A) abortивной инфекцией
- B) инапарантной инфекцией
- C) медленной инфекцией
- D) суперинфекцией

ANSWER: C

К возбудителям медленных вирусных инфекций относят

- A) прионы, в исключительных случаях - вирус кори, краснухи
- B) вирусы гепатита В, бешенства, ВИЧ
- C) вирусы паротита, Коксаки, клещевого энцефалита

D) рабдовирусы, аденовирусы

ANSWER: A

Инфекционные белки, нарушающие правильную конформацию нормальных белков-прионов клеток хозяина

A) вириды

B) элементарные тельца

C) патологические прионы

D) плазмиды биодegradации

ANSWER: C

Пути передачи патологических прионов

A) алиментарный, гематрансфузионный

B) контактно-бытовой, трансплацентарный

C) воздушно-капельный, воздушно-пылевой

D) половой, трансмиссивный

ANSWER: A

Прионные болезни

A) Крона, Шегрена, тромбоцитопеническая пурпура

B) геморрагические лихорадки, гемолитическая анемия

C) Крейтцфельда–Якоба, Куру, семейная фатальная инсомния

D) клещевой энцефалит, ВИЧ-инфекция

ANSWER: D

Патологические прионы

A) имеют РНК, термолабильны, вызывают напряженный иммунитет

B) имеют ДНК, токсичны, вызывают онкогенную трансформацию

C) не имеют нуклеиновой кислоты, чрезвычайно устойчивы, не распознаются лимфоцитами

D) типичные прокариоты

ANSWER: C

Аномальные прионы вызывают

A) гибель нейронов

B) поражение клеток поджелудочной железы

C) инфекционно-токсический шок

D) все перечисленное

ANSWER: A

Пикорнавирусы

A) вирус Эпштейн-Барра, цитомегаловирус

- В) вирус гепатита В, С
 - С) вирус полиомиелита, гепатита А, Коксаки, ЕСНО
 - Д) ВИЧ, вирус бешенства
- ANSWER: С

Вирус полиомиелита имеет

- А) РНК, капсид, суперкапсид, типы А,В,С,Д
 - В) РНК, капсид, серотипы 1,2,3
 - С) ДНК, капсид, суперкапсид, серотипы 1-8
 - Д) ДНК, капсид, более 90 серовариантов
- ANSWER: В

Передача вируса полиомиелита

- А) воздушно-капельная, фекально-оральная
 - В) воздушно-пылевая, трансмиссивная
 - С) контактно-раневая, трансплацентарная
 - Д) воздушно-пылевая
- ANSWER: А

Клинические формы полиомиелита

- А) паралитическая, менингеальная, abortивная
 - В) бессимптомная инфекция, подострый склерозирующий панэнцефалит
 - С) асептический менингит и перитонит
 - Д) менингеальная и септическая
- ANSWER: А

Методы диагностики полиомиелита

- А) вирусоскопический, аллергический
 - В) вирусологический, экспресс-и серодиагностика
 - С) биологический, хроматографический
 - Д) РН на белых мышцах
- ANSWER: В

Препараты для специфической иммунопрофилактики полиомиелита

- А) инактивированная и живая пероральная вакцины
 - В) векторные и полисахаридные вакцины
 - С) живая вакцина и анатоксин
 - Д) рекомбинантная векторная и виросомальная
- ANSWER: А

Вирусы Коксаки вызывают

- A) герпангину, менингоэнцефалит, миокардит, полиомиелитоподобные заболевания
 - B) асептический менингит, орхит
 - C) геморрагические лихорадки, вирусный гепатит
 - D) синдром Рейтера
- ANSWER: A

Инкубационный период при гепатите А

- A) 3-14 дней (в среднем 5 дней)
 - B) 15-50 дней (в среднем 21 день)
 - C) 6 – 26 недель (в среднем 102 дня)
 - D) несколько часов
- ANSWER: B

Вакцины для иммунопрофилактики гепатита А

- A) инактивированные цельновирсионные
 - B) живая пероральная
 - C) BCG, анатоксин
 - D) виросомальные
- ANSWER: A

Источники инфекции и путь заражения при ротавирусной инфекции

- A) водоплавающие птицы, водный
 - B) больной человек/вирусоноситель, водный, пищевой, контактно-бытовой
 - C) иксодовые клещи, трансмиссивный
 - D) мелкий рогатый скот, воздушно-пылевой
- ANSWER: B

Материал для диагностики ротавирусной инфекции

- A) мокрота
 - B) ликвор
 - C) фекалии
 - D) моча
- ANSWER: C

Основные методы диагностики ротавирусной инфекции

- A) вирусоскопический
 - B) обнаружение вирусного антигена в копрофильтратах с помощью ЛА, ИФА; РНК - в ПЦР
 - C) аллергологический
 - D) все перечисленное
- ANSWER: B

Источники инфекции и пути заражения при гепатите В

- A) больной человек - алиментарный, водный
- B) больной человек/вирусоноситель - парентеральный, половой
- C) дикие животные — контактный, трансмиссивный
- D) человек и домашние животные - контактно-бытовой

ANSWER: B

Антигены вируса гепатита В

- A) A, B, C, X, Y, W-135
- B) Hbs, Hbc, Hbe, Hbx
- C) H1N1, H3N2, H5N2
- D) gp41, gp120

ANSWER: B

Материал для диагностики гепатита В

- A) фекалии
- B) моча
- C) кровь
- D) ликвор

ANSWER: C

Диагностика гепатита В

- A) ПЦР (ДНК вируса), ИФА (антигены вируса и антитела к ним)
- B) ПЦР (РНК вируса), вирусологический метод
- C) вирусоскопический, биологический и алергологический методы
- D) вирусологический, вирусоскопический

ANSWER: A

Специфическая профилактика гепатита В

- A) рекомбинантная дрожжевая вакцина
- B) инактивированная культуральная вакцина
- C) живая культуральная вакцина
- D) химическая вакцина

ANSWER: A

Осложнения при гепатите В

- A) серозный менингит, вялые параличи
- B) цирроз печени, гепатокарцинома
- C) миокардит, перикардит
- D) эндокардит

ANSWER: B

Диагностика гепатита С

- A) ИФА (IgM, IgG), ПЦР (РНК вируса)
- B) вирусологическая, вирусоскопическая
- C) РИГА с парными сыворотками
- D) ПЦР (РНК вируса), РИ на белых мышах

ANSWER: A

ВИЧ

- A) ретровирус, имеет две идентичных молекулы РНК, обратную транскриптазу
- B) риновирус, имеет одноцепочечную РНК, РНК-полимеразу
- C) гепадновирус, имеет ДНК, ДНК-зависимую РНК-полимеразу
- D) рабдовирус, имеет РНК, РНК-полимеразу

ANSWER: A

Пути передачи ВИЧ-инфекции

- A) вертикальный
- B) парентеральный
- C) половой
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Поверхностные гликопротеины ВИЧ, участвующие в адгезии и проникновении в клетку

- A) gp 41, gp 120
- B) p 24, p7, p9
- C) А,- М-протеины
- D) нейраминидаза, гемагглютини

ANSWER: A

Нуклеокапсидный белок ВИЧ

- A) gp 120
- B) p 24
- C) М-протеины
- D) гемагглютинин

ANSWER: B

Гены, кодирующие структурные белки ВИЧ

- A) gag
- B) pol
- C) tat, nef, rev

D) vif, vpu
ANSWER: A

Гены, регулирующие репродукцию ВИЧ

- A) Gag
 - B) Pol
 - C) Tat, Nef, Rev, Vif, Vpu, Vpr
 - D) все перечисленное
- ANSWER: C

gp 120 ВИЧ обеспечивает связывание с клетками-мишенями

- A) Т- и В-лимфоцитами
 - B) клетками, несущими CD4 и ко-рецептор CCR5
 - C) CD8+клетками, нейтрофилами
 - D) нормальными киллерами
- ANSWER: B

Проникновение ВИЧ в клетку обеспечивает

- A) gp 41
 - B) gp 120
 - C) p 24, p7, p9
 - D) гемагглютинин
- ANSWER: A

Основной резервуар для ВИЧ

- A) Т-хелперы
 - B) моноциты, макрофаги, эпителиальные клетки некоторых органов
 - C) фолликулярные дендритные клетки
 - D) цитотоксические Т-лимфоциты
- ANSWER: A

ВИЧ-маркерные заболевания и состояния

- A) кандидозы ротовой полости и пищевода, системные микозы
 - B) саркома Капоши, пневмоцистная пневмония
 - C) ЦМВИ, хроническая диарея и лихорадка, внебольничная синегнойная инфекция
 - D) все перечисленное
- ANSWER: D

ВИЧ содержится в количестве, достаточном для заражения

- A) в крови, сперме, влагалищном секрете
- B) в слюне, грудном молоке

- С) слезной жидкости
 - Д) все перечисленное
- ANSWER: А

При нагревании до 560С в течение 30 минут ВИЧ

- А) снижает инфекционность в 10 и более раз
- В) повышает инфекционность
- С) полностью инактивируется
- Д) не влияет на жизнеспособность

ANSWER: С

Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции

- А) ИФА (анти-ВИЧ-антитела) с подтверждением иммуноблотингом
- В) ИФА (антиген р24)
- С) ПЦР (РНК и промежуточная ДНК вируса)
- Д) все перечисленное

ANSWER: D

Цель антиретровирусной терапии

- А) предотвращение прогрессирования болезни
- В) инактивация белков ВИЧ
- С) элиминация вируса из организма и полное излечение
- Д) все перечисленное

ANSWER: А

Арбовирусы

- А) вирусы, вызывающие геморрагические лихорадки
- В) вирусы, передающиеся при гемотрансфузиях и вызывающие онкогенную трансформацию
- С) разнородная группа РНК-вирусов, передающихся при укусах членистоногих
- Д) вирусы, передающиеся при укусах млекопитающих

ANSWER: С

Арбовирусные инфекции

- А) ЦМВИ, краснуха
- В) клещевой энцефалит, геморрагические лихорадки
- С) бешенство, эпидемический сыпной тиф
- Д) корь, краснуха

ANSWER: В

Источники инфекции при клещевом энцефалите

- A) домашние и дикие животные
- B) больной человек
- C) человек-вирусоноситель
- D) насекомые

ANSWER: A

Пути заражения при клещевом энцефалите

- A) воздушно-капельный, воздушно-пылевой
- B) трансмиссивный, алиментарный
- C) парентеральный, водный
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Материал на исследование при клещевом энцефалите

- A) кровь, ликвор, парные пробы сыворотки
- B) костный мозг, моча, слюна
- C) фекалии, рвотные массы
- D) слезная жидкость, мазки-отпечатки с роговицы

ANSWER: A

Методы диагностики клещевого энцефалита

- A) ПЦР (вирусная РНК)
- B) ИФА (Ig G, M)
- C) ИФА или РИГА (вирусный антиген)
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Вакцинопрофилактика папилломавирусной инфекции

- A) рекомбинантная субъединичная вакцина «Гардасил»
- B) живая вакцина «Ротатек»
- C) полисахаридная конъюгированная вакцина
- D) не проводится

ANSWER: A

Вирион

- A) вирусоподобная неинфекционная частица
- B) внеклеточная форма существования вируса
- C) внутриклеточная форма существования вируса
- D) разновидность бактериофагов

ANSWER: B

Пандемия CoVID-19 вызвана коронавирусами

- A) SARS (тяжелый острый респираторный синдром)-Cov-1
- B) SARS-Cov-2
- C) MERS (ближневосточный респираторный синдром)-Cov
- D) HCoV – Human coronaviruses

ANSWER: B

Заболевания, вызванные условно-патогенными микроорганизмами, называются

- A) неманифестированными
- B) стертыми
- C) оппортунистическими
- D) зооантропонозными

ANSWER: C

Инфекционные заболевания, которые поражают пациента в процессе получения медицинских услуг

- A) инфекции, связанные с оказанием медицинской помощи (ИСМП)
- B) оппортунистические
- C) искусственные
- D) гнойно-септические

ANSWER: A

Особенности развития госпитальных ИСМП

- A) чувствительность возбудителей к основным группам АБ, острое неосложненное течение
- B) полирезистентность возбудителей к АБ и дез.средствам, длительность и высокая летальность
- C) преимущественно воздушно-капельная передача, формирование IgE-опосредованной аллергии
- D) парентеральная передача, аутоиммунный компонент

ANSWER: B

Наиболее частые клинические формы ИСМП

- A) инфекции мочевыводящих путей, области хирургического вмешательства, пневмонии, сепсис
- B) пиодермии, менингиты, вирусные гепатиты
- C) отиты, синуситы, остеомиелиты
- D) септикопиемии, риниты, менингоэнцефалиты

ANSWER: A

Инфекции, при которых воздушно-капельная передача является основным путем

- A) туберкулез, дифтерия, коклюш, менингококковая, пневмококковая, гемофильная инфекции
 - B) дизентерия, холера, сальмонеллез, эшерихиоз
 - C) дифтерия, кандидоз, лептоспироз
 - D) стафилококковые инфекции, бруцеллез, газовая анаэробная инфекция
- ANSWER: A

Тяжелое генерализованное острое или хроническое лихорадочное состояние, при котором происходит размножение возбудителя в кровеносной и лимфатической системах, называется

- A) бактериемия
- B) сепсис
- C) септикопиемия
- D) рецидив

ANSWER: B

В наибольшем количестве стафилококки встречаются

- A) на коже человека
- B) в зеве
- C) в передних отделах носа
- D) в полости рта

ANSWER: C

Заболевания, вызываемые стафилококками

- A) скарлатина, рожистое воспаление, сепсис, ревматизм
- B) гнойно-септические процессы любой локализации, пищевые интоксикации
- C) орнитоз, озена, риносклерома
- D) сепсис, дерматомикозы, геморрагические лихорадки

ANSWER: B

Стафилококки

- A) кокки в виде гроздьев, грамположительные, факультативные анаэробы
- B) кокки в виде цепочек, грамположительные, микроаэрофилы
- C) форма «кофейных зерен», грамотрицательные, капнофилы
- D) анаэробные кокки, грамположительные

ANSWER: A

Укажите элективные питательные среды для стафилококков:

- A) МПА, МПБ
- B) кровяной агар, сывороточный агар
- C) Эндо, Левина, Плоскирева

D) МЖСА, МПБ с 6,5% NaCl.

ANSWER: D

Колонии *S.aureus* на плотных питательных средах

A) мелкие, прозрачные, гладкие, с голубоватым оттенком

B) мелкие, в виде «капельки ртути»

C) средние, гладкие, выпуклые, с желтоватым пигментом

D) средние, куполообразные, слизистые

ANSWER: C

Токсины *S.aureus*

A) эндотоксин, мышинный токсин, дерматонекротоксин

B) эксфолиатин, лейкоцидин, гемолизины, TSST (токсин синдрома токсического шока), энтеротоксин

C) отечный, летальный, эритрогенный

D) гистотоксин, трехеальный цилиотоксин, стафилококковый анатоксин

ANSWER: B

Основной метод диагностики стафилококковых инфекций

A) микроскопический

B) бактериологический

C) серологический

D) молекулярно-биологический (ПЦР)

ANSWER: B

У человека наиболее часто вызывают заболевания стрептококки серогрупп:

A) A, B

B) C, D

C) E, H, K

D) 1, 2, 3

ANSWER: A

Заболевания, вызываемые стрептококками

A) сепсис, дерматомикозы, геморрагические лихорадки

B) рожа, скарлатина, гнойно-септические процессы любой локализации

C) орнитоз, озена, риносклерома

D) все перечисленное

ANSWER: B

Стрептококки

A) кокки в виде гроздьев, грамположительные, микроаэрофилы

B) кокки в виде цепочек, грамположительные, факультативные анаэробы

С) форма «кофейных зерен», грамотрицательные, капнофилы
D) анаэробные кокки, грамположительные
ANSWER: B

Наиболее часто заболевания человека вызывают стрептококки видов

- A) *S. mutans*, *S. mitis*
- B) *S. pyogenes*, *S. pneumoniae*, *S. agalactiae*
- C) *S. sanguis*, *S. salivarius*
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Питательные среды для выделения *S. pyogenes*, *S. pneumoniae*:

- A) МЖСА, МПБ с 6,5% NaCl
- B) кровяной агар (КА), «шоколадный агар»
- C) кровяной агар с 40% желчи
- D) КУА, Борде-Жангу с 25% крови

ANSWER: B

По характеру роста на кровяном агаре стрептококки делятся на

- A) α -и β – гемолитические, негемолитические
- B) пиогенные, оральные, фекальные
- C) типы A, B, C
- D) молочно-кислые, кариесогенные, термофильные

ANSWER: A

Колонии пневмококков на КА окружены

- A) зоной опалесценции
- B) зеленоватой зоной гемолиза
- C) прозрачной зоной гемолиза
- D) без видимых зон гемолиза

ANSWER: B

Рост *S. pyogenes* на жидких питательных средах:

- A) диффузное помутнение
- B) пленка на поверхности среды
- C) придонно-пристеночный осадок с сохранением прозрачности среды
- D) придонный рост в виде рыхлого осадка с помутнением среды.

ANSWER: C

Стрептококки разделяют на серогруппы по

- A) белку-A
- B) полисахариду клеточной стенки

- C) М-протеину
 - D) липотейхоевым кислотам
- ANSWER: B

Скарлатинозный стрептококк, в отличие от от других, выделяет

- A) О-стрептолизин
 - B) S- стрептолизин
 - C) эритрогенный токсин
 - D) эксфолиатин
- ANSWER: C

Пневмококки

- A) бобовидные Гр-диплококки, имеют микрокапсула
 - B) ланцетовидные Гр+ диплококки, имеют выраженную капсулу
 - C) шаровидные Гр+кокки, расположенные цепочками, гроздьями
 - D) шаровидные Гр-кокки, расположенные цепочкой
- ANSWER: B

Колонии пневмококков вырастают

- A) на средах с глюкозой
 - B) только на кровяных и сывороточных средах
 - C) на простых и солевых средах
 - D) на кровяно-теллуритовом агаре
- ANSWER: B

Основной метод диагностики стрептококковых инфекций

- A) микроскопический
 - B) бактериологический
 - C) биологический
 - D) молекулярно-генетический
- ANSWER: B

Основной возбудитель газовой анаэробной инфекции

- A) *C.perfringens*
 - B) *C.septicum*
 - C) *C.novyi*
 - D) *C.tetani*.
- ANSWER: A

Заболевания, вызываемые *C.perfringens*

- A) пищевые отравления, сепсис
- B) газовая анаэробная инфекция

- С) некротический энтерит
 - D) все перечисленное
- ANSWER: D

C.perfringens

- A) грамположительные факультативно-анаэробные кокки, не образуют спор
 - B) грамотрицательные подвижные палочки, аэробы
 - С) крупные грамположительные палочки, анаэробы, образуют споры
 - D) грамотрицательные мелкие палочки, анаэробы, не образуют спор
- ANSWER: C

C.perfringens выделяет токсины

- A) α , Q, β – токсины, δ , ϵ , ι - токсины, энтеротоксин
 - B) эндотоксин, мышинный токсин, летальный фактор
 - С) эритрогенный токсин, эксфолиатин, TSST
 - D) трахеальный цитотоксин, шигаподобный токсин
- ANSWER: A

Серовары *C.perfringens*, *C.botulinum* устанавливают по специфичности

- A) капсульных антигенов
 - B) H-антигенов
 - С) выделяемого токсина
 - D) белков клеточной стенки
- ANSWER: C

Серовары *C.perfringens* и *C.botulinum* определяют с помощью

- A) РА
 - B) РН токсина антитоксином
 - С) ПЦР
 - D) культурального метода
- ANSWER: B

Биологическое действие α –токсина *C.perfringens*

- A) дермонекротизирующее, гемолитическое, летальное
 - B) поражение эпителия кишечника
 - С) спазм гладкой мускулатуры, секреция слизи
 - D) повышение проницаемости сосудов, отек тканей
- ANSWER: A

Материал для диагностики газовой гангрены

- A) отделяемое ран, некротизированная ткань, перевязочный материал

- В) гной, мокрота, соскоб с элементов на коже
- С) кровь, фекалии, моча
- Д) кровь, ликвор

ANSWER: А

Питательные среды для выделения *C. perfringens* из раны

- А) сахарный, солевой бульон, МЖСА
- В) железосульфитный агар (Вильсона-Блера), глюкозо-кровяной анаэробный агар, Шедлера, Китт-Тароцци
- С) селенитовая среда, агар Эндо, молоко с метиленовой синью
- Д) КУА, Борде-Жангу с кровью

ANSWER: В

Препарат для экстренной иммунопрофилактики и лечения газовой гангрены

- А) секстанатоксин
- В) трехвалентная антитоксическая сыворотка (перфрингенс-эдематическо-септикум)
- С) АКДС-вакцина, нормальный иммуноглобулин
- Д) АДС, АДС-М

ANSWER: В

Возбудитель столбняка

- А) *Clostridium septicum*
- В) *Clostridium tetani*
- С) *Klebsiella ozaenae*
- Д) *Clostridium novyi*

ANSWER: В

Clostridium tetani

- А) Гр- диплобациллы, неподвижны, не образуют спор
- В) Ггр+ палочки, неподвижны, субтерминальные споры (вид веретена)
- С) крупные Гр+ палочки, перетрихи, терминальная спора («барабанная палочка»)
- Д) Гр+ кокки, расположенные цепочками, имеют нежную капсулу

ANSWER: С

Clostridium tetani, *botulinum*

- А) облигатные аэробы
- В) облигатные анаэробы
- С) факультативные анаэробы
- Д) микроаэрофилы

ANSWER: В

Основной фактор патогенности возбудителя столбняка

- A) капсула, эндотоксин
- B) белковый экзотоксин (тетанолизин, тетаноспазмин)
- C) эксфолиатин, IgA-протеаза
- D) "мышинный" токсин, нейраминидаза

ANSWER: B

Методы лабораторной диагностики столбняка

- A) выявление антигенов *C.tetani* в мазках-отпечатках из раны с помощью МФА,
- B) выявление токсина (ИФА, РПГА, ЛА)
- C) выявление токсина в РН на мышцах
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Препараты для плановой иммунопрофилактики столбняка:

- A) АКДС, АДС, АДС-М, АС-анатоксин
- B) γ -глобулин, антитоксическая сыворотка
- C) секстаанатоксин, бактериофаг
- D) полисахаридная вакцина А+С, рекомбинантная векторная вакцина

ANSWER: A

Препараты для экстренной иммунопрофилактики и лечения столбняка

- A) АКДС, АДС, АДС-М
- B) АС-анатоксин, иммуноглобулин, антитоксическая сыворотка
- C) бактериофаг, β -лактамы антибиотики
- D) антирабические иммуноглобулин и вакцина

ANSWER: B

Основные возбудители гнойных менингитов

- A) *N.meningitidis*, *H.influenzae*, *S.pneumoniae*
- B) *K.pneumoniae*, *E.coli*, *P.aeruginosa*
- C) *Candida albicans*, вирусы клещевого энцефалита, полиомиелита
- D) *S.aureus*, *T.pallidum*

ANSWER: A

Путь передачи менингококковых инфекций

- A) пищевой
- B) парентеральный
- C) воздушно – капельный
- D) воздушно – пылевой

ANSWER: C

Источник менингококковых инфекций

- A) домашние животные, человек
- B) дикие и домашние животные
- C) человек (больной или бактерионоситель)
- D) только больной человек

ANSWER: C

Наиболее опасный источник менингококковых инфекций

- A) бактерионосители
- B) больные назофарингитом
- C) больные менингококцемией
- D) больные эпидемическим менингитом

ANSWER: A

Менингококки

- A) Гр⁺ ланцетовидные диплококки
- B) Гр⁻ бобовидные диплококки
- C) Гр⁺ кокки в виде цепочек
- D) Гр⁺ овальные кокки

ANSWER: B

Факторы патогенности менингококков

- A) капсулы, фимбрии
- B) эндотоксин, гиалуронидаза, нейраминидаза
- C) IgA-протеазы
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Эпидемические вспышки вызывают менингококки серогрупп:

- A) A, C
- B) B, D, H
- C) X, Y, Z
- D) W-135, 29-E

ANSWER: A

Среды для культивирования менингококков

- A) простые питательные среды
- B) среды с нативным белком (сывороточные, кровяные)
- C) дифференциально-селективные среды с лактозой

D) "печеночные" среды

ANSWER: B

Методы лабораторной диагностики менингококковых инфекций

A) бактериологический, серодиагностика

B) ПЦР (ДНК менингококка)

C) ИФА, ЛА, ВИЭФ (антигены менингококка)

D) все перечисленное

ANSWER: D

Материал для диагностики эпидемического менингита

A) мокрота, кровь

B) ликвор, носоглоточная слизь, моча

D) ликвор, кровь

ANSWER: C

Вакцины для профилактики менингококковой инфекции

A) АКДС-вакцина, АДС-М, АДС

B) полисахаридные и полисахаридные конъюгированные А+С

C) рекомбинантная векторная живая, менингококковый анатоксин

D) сплит-вакцины

ANSWER: B

Возбудитель коклюша

A) *Bordetella pertussis*

B) *B. parapertussis*

C) *B. bronchiseptica*

D) *B. holmesii*

ANSWER: A

Bordetella pertussis

A) кокки ланцетовидной формы, Гр-, выраженная капсула

B) мелкие бактерии (коккобактерии), Гр-, неподвижны

C) стрептобациллы, Гр+, образуют споры

D) Гр- подвижные палочки

ANSWER: B

«Клетки-мишени» для *B. pertussis*

A) цилиарный эпителий ДП человека

B) цилиарный эпителий ДП человека и домашних животных

C) альвеолоциты, М-клетки кишечника человека

D) эпителий ротовой полости, энтероциты

ANSWER: A

Путь передачи коклюша

- A) контактно-бытовой, контактно-раневой
- B) водный, пищевой
- C) парентеральный
- D) воздушно-капельный

ANSWER: D

Тип дыхания бордетелл

- A) аэробный
- B) анаэробный
- C) микроаэрофильный
- D) факультативно-анаэробный

ANSWER: A

Питательные среды для культивирования *B.pertussis*

- A) сывороточный агар, кровяной агар
- B) кровяно-теллуритовый агар, «шоколадный» агар
- C) казеиново-угольный агар, среда Борде-Жангу с 25% дефибрированной крови
- D) глюкозо-кровяной агар, желчно-кровяной агар

ANSWER: C

Ферментативная активность *B.pertussis*

- A) окисляют углеводы
- B) обладает уреазой и тирозиназой
- C) биохимически инертны
- D) утилизируют цитрат

ANSWER: C

Факторы патогенности *B.pertussis*

- A) микрокапсула, фимбрии, пертактин
- B) эндотоксин, трахеальный цитотоксин, филаментозный гемагглютинин
- C) коклюшный токсин, аденилатциклаза, агглютиногены 1, 2, 3
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Спастический кашель при коклюше обусловлен

- A) действием коклюшного токсина на кашлевой центр
- B) некрозом цилиарного эпителия (дерманекротизин)
- C) цилиостазом (трахеальный цитотоксин)

D) все перечисленное

ANSWER: D

Аагглютиногены *B.pertussis*, по сочетанию которых устанавливают его серовариант

A) 1,2,3

B) 7, 12

C) 7, 14

D) 12, 14

ANSWER: A

Доминирующий серовариант *B.pertussis* в последнее 10-летие

A) 1,2,3

B) 1,0,0

C) 1,2,0

D) 1,0,3

ANSWER: D

Диагностика коклюша на 1-й неделе заболевания

A) бактериологический метод, ПЦР (ДНК возбудителя)

B) микроскопический, аллергологический методы

C) серодиагностика, биопробы

D) все перечисленное

ANSWER: A

Наиболее эффективные методы диагностики коклюша на 2-4-й неделе заболевания

A) серодиагностика (ИФА IgM,G,A),

B) серодиагностика с «парными сыворотками» (РА, РПГА)

C) ПЦР (ДНК возбудителя)

D) все перечисленное

ANSWER: D

Материал для диагностики коклюша

A) кровь, ликвор

B) секрет дыхательных путей, мокрота

C) соскоб со слизистой оболочки носа, моча

D) гной

ANSWER: B

Методы забора материала на коклюш

A) соскоб со слизистой оболочки носа

В) заднеглоточный тампон, «кашлевые пластинки», защищенная браш-биопсия

С) эндоскопия

Д) все перечисленное

ANSWER: В

Вакцины для иммунопрофилактики коклюша

А) АДС, АДС-М, Hib-вакцина

В) АКДС, Бубо-кок, Инфанрикс

С) полисахаридная конъюгированная, Ротатек

Д) сплит- и субъединичные

ANSWER: В

Потенциально токсигенные виды коринебактерий

А) *C. diphtheriae*, *C. ulcerans*, *C. pseudotuberculosis*

В) *C. pseudodiphtheriticum*

С) *C. acnes*, *C. xerosis*

Д) все перечисленное

ANSWER: А

Corynebacterium diphtheriae

А) Гр-коккобактерии с нежной капсулой, не образуют спор, неподвижны

В) Гр+веретенообразные крупные палочки, образуют капсулу и споры

С) Гр+булавовидные палочки с зернами воллютина, располагаются под углом друг к другу

Д) Гр+ овальные кокки, распложенные попарно

ANSWER: С

Основные биовары *Corynebacterium diphtheriae*

А) *gravis*, *mitis*

В) *intermedius*, *belfantii*

С) А, В, С, Е

Д) 1, 2, 3

ANSWER: А

Пути передачи дифтерии:

А) воздушно-капельный, водный

В) воздушно-капельный, воздушно-пылевой, контактно-бытовой

С) воздушно-капельный, трансплацентарный

Д) воздушно-капельный, трансмиссивный, алиментарный

ANSWER: В

Питательные среды для культивирования возбудителя дифтерии

- A) кровяно-теллуриновый агар (КТА), сывороточный агар
- B) Левинштейна-Йенсена, Петроньяни
- C) Борде-Жангу, КУА
- D) ЖСА, ЯЖА

ANSWER: A

Типичные колонии для *C. diphtheriae gravis* на КТА

- A) серовато-черные, матовые, с радиальной исчерченностью («цветки маргаритки»)
- B) черные, мелкие, с ровными краями, гладкие, выпуклые
- C) серовато-белые, мелкие, выпуклые, блестящие («капельки ртути»)
- D) крупные, кремовые, бородавчатые, шероховатые

ANSWER: A

Факторы патогенности *C. diphtheriae*

- A) эндотоксин, выраженная капсула, F-белок
- B) белковый экзотоксин, корд-фактор, нейраминидаза
- C) белок А, эксфолиатин, плазмокоагулаза
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Действие дифтерийного токсина

- A) поражение эпителия «входных ворот», тканей надпочечников, миокарда, нервной системы
- B) отек легких, тяжелая гипоксия, апноэ
- C) разрушение цилиарного эпителия, спазматический кашель
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Основной метод диагностики дифтерии

- A) экспресс-диагностика
- B) бактериологический
- C) серодиагностика, биологический
- D) биопробы

ANSWER: B

Наиболее частая локализация очага при дифтерии

- A) ротоглотка, миндалины, нос
- B) конъюнктура глаза, ухо
- C) кожа, раны
- D) влагалище

ANSWER: A

Материал для исследования на дифтерию

- A) слизь из зева и носа
- B) пленки на миндалинах и носоглотке
- C) отделяемое кожи, ран, глаз, вульвы
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Определение токсигенности возбудителя дифтерии

- A) ИФА (IgM, IgG, IgA)
- B) тест Элека, РПГА, ИФА, ПЦР
- C) кожно-аллергические пробы
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Для лечения дифтерии используют

- A) АКДС, АДС-М, АДС
- B) дифтерийный монорецепторный фаг
- C) антитоксическая сыворотка
- D) все перечисленное

ANSWER: C

При дифтерии формируется иммунитет

- A) антибактериальный
- B) антитоксический
- C) стойкий
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Для оценки напряженности поствакцинального противодифтерийного иммунитета используют

- A) РПГА, ИФА
- B) ИФА, ПЦР
- C) биопроба на белых мышах
- D) тест Элека

ANSWER: A

Основные возбудители туберкулеза человека

- A) *M.tuberculosis*, *M.africanus*
- B) *M.bovis*, *M.avium*
- C) *M.leprae*

D) все перечисленное

ANSWER: A

Микобактерии туберкулеза

A) Гр-палочки, подвижны, микроаэрофилы

B) Гр+палочки, кислотоустойчивы, аэробы

C) Гр-толстые, длинные палочки, анаэробы

D) Гр+ палочки, имеют зерна волютина, факультативные анаэробы

ANSWER: B

Дифференциальный метод окраски микобактерий

A) Циль-Нильсена

B) Ожешко

C) Грама

D) Нейссера

ANSWER: A

Факторы патогенности *M.tuberculosis*

A) фимбрии, экзотоксин

B) туберкулин, эндотоксин

C) корд-фактор, микрокапсула

D) нейраминидаза, гиалуронидаза

ANSWER: C

Механизм действия корд-фактора *M.tuberculosis*

A) блокирование синтеза белка на субклеточном уровне

B) блокирование передачи нервных импульсов

C) разрушение митохондрий клеток

D) разрушение цилиарного эпителия

ANSWER: C

Питательные среды для культивирования микобактерий туберкулеза

A) КУА, Борде-Жангу с кровью

B) КТА, сывороточный агар

C) Левинштейна-Йенсена, Финна-II, Сотона

D) Эндо, Плоскирева

ANSWER: C

Колонии *M.tuberculosis*

A) серовато-белые, мелкие, блестящие, выпуклые («жемчужины»)

B) шероховатые, серо-черные, с радиальной исчерченностью («цветки маргаритки»)

- С) шероховатые, кремовые, напоминают "ромашку" или «цветную капусту»
- Д) "кружевная" зона, расположенная вокруг выступающей центральной части колонии

ANSWER: C

Прямые методы обнаружения возбудителя туберкулеза

- А) бактериоскопический, бактериологический, ПЦР
- В) серодиагностика, биологический
- С) аллергологический
- Д) все перечисленное

ANSWER: A

Тесты для выявления ГЗТ при туберкулезе

- А) квантифионовый тест, Ти-спот тест (TS) in vitro
- В) кожно-аллергические пробы Манту
- С) Диаскин-тест
- Д) все перечисленное

ANSWER: D

Вакцины для профилактики туберкулеза

- А) Ротатек, Шигелвак
- В) БЦЖ, БЦЖ-М
- С) Пентаксим, Адасель
- Д) Инфанрикс, Пентаксим

ANSWER: B

Pseudomonas aeruginosa

- А) Гр-палочки, подвижны, аэробы
- В) Гр+ палочки, имеют зерна волютина, факультативные анаэробы
- С) Гр+ кокки, овальные, располагаются попарно и цепочками
- Д) Гр- коккобактерии, располагаются попарно и цепочками, анаэробы

ANSWER: A

Синегнойная палочка вызывает

- А) внебольничные инфекции у ВИЧ-инфицированных
- В) внебольничные инфекции у онкогематологических больных
- С) гнойно-септические, раневые ИСМП
- Д) все перечисленное

ANSWER: D

При росте на питательных средах *Pseudomonas aeruginosa* образует

- А) бородавчатые колонии, кремовый пигмент

- В) колонии в S-форме, сине-зеленый пигмент, запах «жасмина»
 - С) колонии в S-форме, бесцветные, с «мышинным» запахом
 - Д) колонии в R-форме, в виде битого стекла, без характерного запаха
- ANSWER: В

Госпитальные штаммы синегнойной палочки

- А) чувствительны к основным группам АБ
- В) чувствительны к бетта-лактамам, ванкомицину
- С) имеют множественную и панрезистентность к АБ
- Д) чувствительны к высушиванию, инсоляции

ANSWER: С

Особенности культивирования *Haemophilus influenzae*

- А) наличие в средах факторов роста X и V (кровяные среды)
- В) создание анаэробных условий
- С) температура 42°C
- Д) все перечисленное

ANSWER: А

Наиболее вирулентный серотип *Haemophilus influenzae*

- А) a
- В) b
- С) c – f
- Д) mitis

ANSWER: В

Часто *Haemophilus influenzae* типа b (Hib) вызывает

- А) менингиты, пневмонии, сепсис
- В) средние отиты, синуситы
- С) заболевания ДП, целлюлит
- Д) все перечисленное

ANSWER: D

Острые кишечные инфекции (ОКИ)

- А) группа заболеваний, вызываемых различными видами семейства *Enterobacteriaceae*
- В) разнородная группа инфекций, при которых основным синдромом является кишечный, а механизмом передачи - фекально-оральный
- С) инфекции, возникающие при употреблении пищевых продуктов, которые содержат бактериальные токсины
- Д) инфекции, возникающие при употреблении пищевых продуктов, которые содержат микотоксины

ANSWER: B

Основные группы возбудителей ОКИ

- A) энтеробактерии, вибрионы, энтерококки, стафилококки
- B) ротавирусы, аденовирусы, энтеровирусы
- C) лямблии, балонтидии, дизентерийные амебы
- D) все перечисленное

ANSWER:D

Сколько серовариантов входит в состав рода *Salmonella*

- A) 6
- B) 13
- C) 51
- D) более 2000

ANSWER: D

Сальмонеллез чаще всего возникает после употребления в пищу

- A) молочных и мясных продуктов, яиц
- B) овощных домашних консервов, компотов
- C) рыбных пресервов, моллюсков
- D) сырых овощей и салатов из них

ANSWER: A

Важным элементом патогенеза сальмонеллезов является размножение возбудителя

- A) в просвете толстого кишечника
- B) внутри макрофагов тонкого кишечника
- C) на поверхности энтероцитов
- D) внутри клеток кишечного эпителия

ANSWER: B

Для идентификации сальмонелл определяют

- A) антигенные и биохимические свойства
- B) пигментообразование и гемолитическую активность
- C) способность вырабатывать энтеротоксин
- D) чувствительность к антибиотикам

ANSWER: A

Определение чувствительности культуры сальмонелл к типовым сальмонеллезным бактериофагам используют для

- A) определения фаговарианта для расшифровки эпидситуации
- B) установления принадлежности микроорганизмов к роду *Salmonella*

- C) установления сероварианта
 - D) назначения лечения
- ANSWER: A

У хронических бактерионосителей сальмонелл в сыворотке крови обнаруживаются преимущественно специфические иммуноглобулины класса

- A) Ig A
- B) Ig M
- C) Ig G
- D) Ig E

ANSWER: C

Назовите сальмонеллы, которые в настоящее время наиболее часто вызывают гастроэнтериты

- A) S.typhimurium, S.enteritidis
- B) S.heidelberg, S.anatum
- C) S.typhi, S.paratyphi B
- D) S.haifa, S.derby

ANSWER: A

Для бактериологической диагностики сальмонеллезных гастроэнтеритов наиболее часто используют

- A) кровь, мочу, желчь
- B) рвотные массы, испражнения
- C) пищевые продукты и сырье
- D) воду питьевую и воду открытых водоемов

ANSWER: B

Основным источником заражения при брюшном тифе является

- A) человек
- B) животные
- C) домашние птицы
- D) рыбы, моллюски

ANSWER: A

Носительство сальмонелл (в т.ч.брюшнотифозное) устанавливается путем исследования

- A) фекалий, крови на присутствие ДНК сальмонелл
- B) сыворотки крови на наличие суммарных IgM, IgG, IgA в ИФА
- C) фекалий на наличие сальмонелл, сыворотки крови на наличие Vi-антител в РПГА (титр 1:40 и выше)

D) крови, мокроты с установлением степени обсемененности материала сальмонеллами

ANSWER: C

На носительство сальмонелл обследуются

A) работники пищевой промышленности, общественного питания

B) сотрудники медицинских учреждений

C) сотрудники детских дошкольных организаций, бытового обслуживания (саун, салонов)

D) все перечисленное

ANSWER: D

Возбудителем бактериальной дизентерии являются микроорганизмы рода

A) Enterobacter

B) Citrobacter

C) Shigella

D) Proteus

ANSWER: C

Источником инфекции при шигеллезе является

A) человек

B) домашние и дикие животные

C) домашние птицы

D) рыбы, моллюски

ANSWER: A

Назовите основные факторы патогенности *S. dysenteriae*

A) гиалуронидаза и нейроминидаза

B) цитотоксин и эндотоксин

C) лейкоцидин и эксфолиатин

D) корд-фактор и капсула

ANSWER: B

В организме человека шигеллы колонизируют

A) тонкий кишечник с проникновением в лимфоидно-макрофагальный аппарат

B) толстый кишечник с инвазией эпителия и его разрушением, образованием эрозий, язв

C) толстый кишечник с проникновением в кровь и паренхиматозные органы

D) слизистую оболочку ротовой полости с вовлечением регионарных лимфоузлов

ANSWER: B

Механизм заражения дизентерией

- A) вертикальный
- B) аэрогенный
- C) трансмиссивный
- D) фекально-оральный

ANSWER: D

Назовите основной метод диагностики шигеллезов

- A) бактериоскопический
- B) бактериологический
- C) серологический
- D) биологический

ANSWER: B

Какой клинический материал можно использовать при бактериологической диагностике дизентерии

- A) кровь, желчь
- B) мочу
- C) фекалии, рвотные массы
- D) слизь из носа, отделяемое ротоглотки

ANSWER: C

Назовите питательные среды, используемые для выделения шигелл из фекалий

- A) Эндо, Плоскирева, селенитовый бульон
- B) 1% пептонная вода, щелочной агар
- C) среда Раппопорт, висмут-сульфитный агар
- D) МПА, МЖСА

ANSWER: A

Для *S. sonnei* можно использовать следующие эпидметки при внутривидовой дифференциации

- A) фаговары, морфовары
- B) биовары, колициногеновары
- C) серовары, эковары
- D) резистенсвары, хемовары

ANSWER: B

Наиболее тяжелую клиническую картину вызывают

- A) *Shigella boydii*
- B) *Shigella flexneri*

- C) *Shigella dysenteriae*
 - D) *Shigella sonnei*
- ANSWER: C

ОКИ, для лечения которых возможно использование бактериофагов

- A) ротавирусные и энтеровирусные инфекции
 - B) сальмонеллезы, дизентерия, эшерихиозы, клебсиеллезы
 - C) холера
 - D) все перечисленное
- ANSWER: B

На пластинке агара Эндо сальмонеллы и шигеллы обычно образуют колонии

- A) мелкие, нежные, округлые, полупрозрачные, с ровными краями и гладкой поверхностью, бледно-розовые или бесцветные
 - B) средних размеров, округлые, красного цвета с металлическим блеском, с ровными краями и гладкой поверхностью
 - C) средних размеров, неправильной формы, с неровными краями и тусклой шероховатой поверхностью, бесцветные, плоские
 - D) мелкие, черные, гладкие
- ANSWER: A

Назовите основные свойства, по которым проводят идентификацию шигелл до вида

- A) морфологические и тинкториальные
 - B) культуральные, устойчивость во внешней среде
 - C) ферментативные и антигенные
 - D) чувствительность к бактериофагам и антибиотикам
- ANSWER: C

Эшерихиозами называют

- A) острые кишечные инфекции, вызванные микроорганизмами рода *Escherichia*
 - B) гнойно-септические и острые кишечные инфекции, вызванные микроорганизмами рода *Escherichia*
 - C) сепсис, вызванный *E.coli*
 - D) заболевания, вызванные энтерогеморрагическим штаммом *E.coli* O157: H7
- ANSWER: B

Какие заболевания могут вызывать у человека эшерихии

- A) острые кишечные и гнойно-септические инфекции
- B) паховый лимфогрануломатоз, геморрагические лихорадки
- C) пищевые отравления, орнитоз

D) острые кишечные инфекции, болезнь Лайма

ANSWER: A

Гемолитико-уремический синдром и геморрагическую диарею вызывает штамм *E.coli*, имеющий

A) капсулу

B) шигоподобный токсин

C) «мышинный токсин»

D) корд-фактор

ANSWER: B

Штаммы *E.coli*, вызывающие коли-энтериты у детей раннего возраста

A) энтеротоксигенные (EPEC)

B) энтероинвазивные (EIEC)

C) энтеропатогенные (EPEC)

D) энтерогеморрагические (EHEC)

ANSWER: C

Холероподобный токсин выделяют эшерихии, относящиеся к категории

A) энтеротоксигенные (EPEC)

B) энтероинвазивные (EIEC)

C) энтеропатогенные (EPEC)

D) энтерогеморрагические (EHEC)

ANSWER: A

Назовите основной метод лабораторной диагностики эшерихиозов

A) бактериоскопический

B) бактериологический

C) серологический

D) молекулярно-биологический

ANSWER: B

На среде Эндо *E.coli* в большинстве случаев образуют колонии

A) малиново-красные с металлическим блеском, средних размеров

B) мелкие бледно-розовые или бесцветные с темным центром

C) черные, средних размеров, с отпечатком на среде после снятия колоний

D) мелкие колонии с волнистым краем и сине-зеленым пигментом

ANSWER: A

Холероподобные диареи вызывают

A) *V.cholerae* серогруппы O1, биовар cholerae

B) *V.cholerae* серогруппы O1, биовар eltor

C) *V.cholerae* серогруппы O139 (Бенгал)

D) *V.parahaemolyticus*

ANSWER: D

Vibrio cholerae

A) Гр-диплобактерии, неподвижны, выраженная капсула

B) Гр-изогнутая высокоподвижная палочка, монотрих

C) Гр+, спиральная форма, анаэробы

D) Гр+ палочки подвижная палочка, образует споры

ANSWER: B

Локализация холерного вибриона в организме хозяина

A) лимфатические узлы ЖКТ

B) инвазирует энтероциты

C) на поверхности эпителия толстого кишечника

D) на поверхности эпителия тонкого кишечника

ANSWER: D

Специфический тест для установления биовара *Vibrio cholerae*

A) антигенные свойства

B) лизис специфическими фагами

C) оксидазная активность

D) рост на щелочном МПА

ANSWER: B

Материал для выделения возбудителя холеры

A) гной

B) испражнения

C) мокрота

D) сыворотка крови

ANSWER: B

Основные факторы патогенности *Vibrio cholerae*

A) капсула, эндотоксин

B) холероген, эритрогенный токсин

C) шигаподобный токсин, пили

D) экзотоксин (холероген-СТ), эндотоксин

ANSWER: D

Осложнения и основные причины смерти при холере

A) пневмония, миокардиты, печеночная недостаточность

B) энцефалиты, анафилактический шок

- С) дегидратационный шок, острая почечная и сердечная недостаточность
 - Д) паралич дыхательного центра, остановка дыхания
- ANSWER: С

Природный резервуар возбудителя холеры

- А) человек - больной или бактерионоситель
- В) рыбы, моллюски, ракообразные
- С) птицы
- Д) домашние животные, рогатый скот

ANSWER: А

Механизм передачи холеры

- А) аспирационный
- В) гемоконтактный
- С) фекально-оральный
- Д) трансмиссивный

ANSWER: С

Категория инфекций для холеры

- А) карантинные
- В) оппортунистические
- С) внутрибольничные
- Д) сапронозные

ANSWER: А

Группа патогенности возбудителей холеры

- А) I
- В) II
- С) III
- Д) IV

ANSWER: В

V.cholerae разделяют на серогруппы по специфичности

- А) О-антигена
- В) Н-антигена
- С) капсульного полисахарида
- Д) Vi-антигена

ANSWER: А

Серовары V.cholerae 01

- А) Огава, Инаба, Гикошима
- В) классический и Эль-Тор

С) 1-10
D) A, B, C, X, Y
ANSWER: A

Основные методы диагностики холеры

- A) бактериологический, серодиагностика
 - B) бактериологический, экспресс-индикация
 - C) бактериоскопический, серодиагностика
 - D) бактериоскопический, биологический
- ANSWER: B

Питательные среды для выделения *V.cholerae*

- A) 1% пептонная вода, щелочной агар, TCBS, среда Мансуро
 - B) селенитовый бульон, Эндо, Плоскирева
 - C) кровяной агар, МЖСА, цитратная кроличья плазма
 - D) МПА, МПБ, магниевая
- ANSWER: A

Колонии холерных вибрионов на щелочном агаре

- A) средние, мутно-белые, с волнистыми краями и приподнятым центром
 - B) мелкие, прозрачные, блестящие, с ровными краями и голубоватым оттенком
 - C) колонии мелкие, непрозрачные, с серовато-желтым оттенком, фестончатыми краями
 - D) шероховатые, в виде «битого стекла»
- ANSWER: B

Характер роста *V.cholerae* на 1% пептонной воде

- A) диффузное помутнение
 - B) придонно-пристеночный осадок
 - C) нежная поверхностная пленка и помутнение
 - D) в виде «комочков ваты»
- ANSWER: C

Время роста *V. cholerae* на пептонной воде

- A) 2 недели - 2-3 мес.
 - B) 2-5 дней
 - C) 24 часа
 - D) 6-8 часов
- ANSWER: D

Основные методы экспресс-индикации возбудителя холеры

- A) ПЦР (ДНК *V. cholerae*), РИФ, ИФА (O1- O139АГ)
 - B) РПГА, ИФА (IgM, IgG)
 - C) биопробы на лабораторных животных
 - D) иммобилизация подвижности специфической антисывороткой, РА, КоА
- ANSWER: A

Холероген-анатоксин используют

- A) для специфической профилактики холеры
- B) для лечения холеры
- C) для иммунодиагностики холеры
- D) для постановки кожно-аллергической пробы

ANSWER: A

Клостридии ботулизма

- A) Гр- мелкие подвижные палочки
- B) Гр+ крупные подвижные спорообразующие палочки
- C) Гр+ неподвижные палочки, образующие зерна волютина
- D) Гр- диплобактерии, имеющие выраженную капсулу

ANSWER: B

Основные естественные резервуары и источники *C. botulinum*

- A) почва, теплокровные животные
- B) человек, пищевые продукты
- C) насекомые, вода открытых водоемов
- D) зерновые культуры, летучие мыши

ANSWER: A

Возможные пути передачи ботулизма

- A) водный, контактно-бытовой
- B) пищевой, раневой
- C) воздушно-капельный, воздушно-пылевой
- D) пищевой, трансплацентарный

ANSWER: B

Симптоматика ботулизма - вызвана

- A) кишечный синдром - энтеротоксин
- B) печеночная, почечная недостаточность - споры *C. botulinum*
- C) поражение ЦНС, остановка дыхания - белковый экзотоксин
- D) все перечисленное

ANSWER: C

Свойства ботулинического токсина

- А) липополисахарид, эндотоксин, общетоксическое действие, термостабильность
- В) белок, экзотоксин, нейротропность, термостабильность
- С) белок, экзотоксин, поражение эндотелия тонкого кишечника, термолабильность
- Д) гликопротеин, поражение гепатоцитов, термолабильность

ANSWER: В

C. botulinum разделяют на серотипы по специфичности

- А) О-антигена
- В) Н-антигена
- С) ботулинического токсина
- Д) капсульного полисахарида

ANSWER: С

Наиболее распространенные серотипы *C. botulinum*

- А) А, F, G
- В) А, В, Е
- С) С, D
- Д) Е, D

ANSWER: В

Методы обнаружения ботулинического токсина в крови, моче, фекалиях пострадавшего

- А) биопроба на летальность и РН на мышцах
- В) ИФА, дот-ИФА
- С) РПГА, ПЦР
- Д) все перечисленное

ANSWER: D

В испражнениях от больного с подозрением на ботулизм определяют

- А) ботулинический токсин, жизнеспособный возбудитель, ДНК возбудителя
- В) споры *C. botulinum*
- С) IgM, IgG, нарастание титра антитоксических антител в "парных" сыворотках
- Д) все перечисленное

ANSWER: А

Для экстренной профилактики и лечения ботулизма используют

- А) анатоксин
- В) антитоксические сыворотки
- С) иммуноглобулин

D) антибиотики широкого спектра действия

ANSWER: B

Yersinia pestis

A) Гр+ спорообразующая, подвижная палочка, анаэроб

B) Гр+ стрептобацилла, есть капсула

C) Гр- овоидная палочка с биполярной окраской, нет спор и жгутиков

D) Гр-диплококки, есть нежная капсула

ANSWER: C

Температурный оптимум для культивирования возбудителя чумы

A) 37-39°C

B) 42-44°C

C) 26-28°C

D) 16-18°C

ANSWER: C

Колонии возбудителя чумы сравнивают с

A) «львиной гривой»

B) «смятым кружевным платочком»

C) «маргариткой»

D) «капель росы»

ANSWER: B

Основные факторы патогенности возбудителя чумы

A) эндотоксин, пестицины

B) экзотоксин (мышинный токсин) - F2

C) антигены F1, V, W

D) все перечисленное

ANSWER: D

Путь заражения человека чумой

A) трансмиссивный

B) воздушно-капельный

C) контактный, алиментарный, воздушно-пылевой

D) все перечисленное

ANSWER: D

Источники чумы

A) грызуны, зайцеобразные, верблюды

B) рыбы, моллюски

C) водоплавающие птицы

D) все перечисленное

ANSWER: A

Методы диагностики чумы

A) бактериоскопический и бактериологический

B) биологический и серодиагностика (РПГА, ИФА)

C) экспресс-индикация (РИФ, РПГА, ИФА, ПЦР), бактериологический, биопробы

D) экспресс-индикация, аллергологический

ANSWER: C

Материал для диагностики чумы

A) кровь, мокроту

B) пунктат бубона, моча

C) отделяемое карбункулов и язв, рвотные массы

D) все перечисленное

ANSWER: D

Клинические формы чумы

A) бубонная, кожная

B) легочная, кожно-бубонная

C) кишечная, септическая

D) все перечисленное

ANSWER: D

Переносчики чумы

A) иксодовые клещи

B) гамазовые клещи

C) комары

D) блохи

ANSWER: D

Иммунитет после чумы, сибирской язвы, туляремии

A) стойкий, напряженный

B) кратковременный, малонапряженный

C) не формируется

D) нестерильный

ANSWER: A

Специфическая иммунопрофилактика чумы

A) живая вакцина BCG, планово в соответствии с Национальным календарем прививок

- В) живая вакцина EV, в группах риска, по эпидпоказаниям
 - С) анатоксин и полисахаридная конъюгированная вакцина А+С, экстренная профилактика
 - Д) живая вакцина СТИ, планово в соответствии с Национальным календарем прививок
- ANSWER: В

Bacillus anthracis

- А) Гр- диплобактерия, выраженная капсула
 - В) Гр- изогнутая палочка, подвижна
 - С) Гр+ неспорообразующая палочка булабовидной формы
 - Д) Гр+ стрептобацилла с "обрубленными" концами
- ANSWER: D

Рост *B. anthracis*

- А) R-форма: колонии "львиная грива", в бульоне "комочек ваты"
 - В) R-форма: колонии "кружевной платочек", в бульоне поверхностная пленка и "сталактиты"
 - С) S-форма: колонии слизистые, в бульоне диффузное помутнение
 - Д) S-форма: колонии с уплощенным центром, в бульоне рыхлый осадок
- ANSWER: A

Основной фактор патогенности *B. anthracis*

- А) эндотоксин
 - В) экзотоксин, состоящий из летального, вызывающего отек и протективного факторов
 - С) экзотоксин («мышинный»)
 - Д) эритрогенный токсин
- ANSWER: В

B. anthracis во внешней среде

- А) погибает в течение 3-5 дней, чувствителен к высыханию, инсоляции
 - В) выживает до 1-6 мес. в илистых почвах
 - С) формирует споры, сохраняется столетиями
 - Д) переходит в L-формы, приобретает шаровидную форму
- ANSWER: C

Пути заражения человека сибирской язвой

- А) воздушно-пылевой, алиментарный, контактно-бытовой
- В) воздушно-капельный, водный
- С) трансмиссивный, контактно-раневой
- Д) искусственный

ANSWER: A

Клинические формы сибирской язвы

- A) бубонная, легочная, септическая
- B) глазо-железистая, кишечная, ангинозная
- C) кожная, легочная, кишечная
- D) паралитическая, менингеальная

ANSWER: C

Методы диагностики сибирской язвы

- A) бактериоскопический, серодиагностика (IgM, IgG)
- B) РН на мышцах, аллергологический
- C) экспресс-индикация (РИФ, ИФА, ПЦР), бактериологический, биопробы
- D) все перечисленное

ANSWER: C

Материал для лабораторной диагностики сибирской язвы

- A) животное сырье (шерсть, кожа, мясо)
- B) отделяемое язвы на коже или содержимое пузырька
- C) мокрота, испражнения
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Для специфического лечения и экстренной профилактики сибирской язвы используют

- A) убитую лечебную вакцину
- B) противосибирезвенный иммуноглобулин
- C) противосибирезвенную плазму человеческую
- D) специфический бактериофаг

ANSWER: B

Вакцина для профилактики сибирской язвы

- A) рекомбинантная дрожжевая
- B) живая пероральная
- C) живая "СТИ" из спор бескапсульного штамма
- D) специфическая профилактика не разработана

ANSWER: C

Francisella tularensis

- A) Гр+ кокки, расположенные цепочками
- B) Гр+ палочки, перитрихи
- C) Гр- палочки, нежная капсула

D) Гр- диплококки, нежная капсула

ANSWER: C

Факторы патогенности возбудителя туляремии

A) эксфолиатин, плазмокоагулаза

B) гистиотоксин, трахеальный цитотоксин

C) эндотоксин, капсула, нейраминидаза

D) эритрогенный токсин, М-протеин

ANSWER: C

Пути передачи туляремии

A) контактный (через поврежденную кожу и слизистые при контакте с инфицированными животными)

B) трансмиссивный (через укусы инфицированных клещей, комаров, слепней)

C) алиментарный (через зараженную воду и пищу), воздушно-пылевой (при аспирации пыли, загрязненной испражнениями грызунов)

D) все перечисленное

ANSWER: D

Методы диагностики туляремии

A) биопробы на мышах/морских свинках, бактериологический

B) экспресс-индикация (РИФ, ИФА, ПЦР)

C) серодиагностика (РА, РПГА с "парными сыворотками", ИФА - IgM и IgG), кожно-аллергическая проба с тулярином

D) все перечисленное

ANSWER: D

Специфическая иммунопрофилактика туляремии

A) уничтожение грызунов и переносчиков

B) аминогликозиды

C) вакцинация контингента риска живой вакциной (15 НИИЭГ)

D) все перечисленное

ANSWER: C

Патогенные для человека трепонемы

A) T.pallidum

B) T. pertenue

C) T. carateum

D) все перечисленное

ANSWER: D

Возбудитель сифилиса

- A) *Treponema pallidum*
- B) *Trypanosoma gambiense*
- C) *Treponema denticola*
- D) *Trichomonas vaginalis*

ANSWER: A

Морфология трепонем

- A) тонкие спиралевидные микроорганизмы с многочисленными завитками
- B) тонкие спиралевидные микроорганизмы с 3-8 крупными неравномерными завитками и заостренными концами
- C) тонкая спираль с 8-12 правильными завитками
- D) крупные палочки, имеющие четверть завитка спирали

ANSWER: C

Способ культивирования возбудителя сифилиса

- A) на специальных питательных средах
- B) в курином эмбрионе
- C) в культурах клеток
- D) заражением кролика в яичко

ANSWER: D

Назовите источник инфекции при сифилисе

- A) больной человек
- B) больное животное
- C) блохи, вши
- D) комары, москиты

ANSWER: A

Пути передачи сифилиса

- A) трансмиссивный, парентеральный
- B) половой, трансплацентарный, контактно-бытовой (редко)
- C) половой, алиментарный
- D) половой, трансмиссивный

ANSWER: B

Первичный аффект при сифилисе

- A) сыпь
- B) гуммы
- C) спинная сухотка
- D) твердый шанкр

ANSWER: D

Типичным проявлением вторичного сифилиса является

- A) гуммы
- B) сыпь
- C) твердый шанкр
- D) спинная сухотка

ANSWER: B

Типичным проявлением третичного сифилиса является

- A) гуммы
- B) спинная сухотка, прогрессивный паралич
- C) отсутствие субъективных жалоб
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Повторное заболевание сифилисом после излечения называется

- A) реинфекцией
- B) суперинфекцией
- C) смешанной инфекцией
- D) рецидивом

ANSWER: A

Материал для диагностики первичного сифилиса (первые 3 недели)

- A) моча, фекалии
- B) спинномозговая жидкость
- C) отделяемое шанкра, пунктат регионарных лимфоузлов
- D) сыворотка крови

ANSWER: C

При бактериоскопии отделяемого язвы на губах возбудителя сифилиса необходимо дифференцировать м

- A) *T. refringens*, *T. phagidens*
- B) *T. macrodentium*, *T. denticola*, *T. vincentii*
- C) *Trypanosoma gambiense*
- D) *Leptothrix buccalis*

ANSWER: B

Методы диагностики первичного серонегативного сифилиса

- A) бактериологический, аллергологический
- B) серологический, микроскопический
- C) ПЦР, микроскопический
- D) микроскопический, биопробы

ANSWER: C

Серологическая реакция для скрининга населения на сифилис

- A) РИТ (реакция иммобилизации трепонем)
- B) РИФ
- C) микропреципитации с кардиолипиновым антигеном (Сифилис-АгКЛ-РМП)
- D) «ИФА-Анти-Люис-М»

ANSWER: C

Для специфической профилактики сифилиса используют

- A) живую ослабленную вакцину
- B) убитую вакцину
- C) химическую вакцину
- D) специфическая профилактика не разработана

ANSWER: D

Питательные среды для выделения гонококков

- A) желточно-солевой агар
- B) печеночный агар
- C) агар с добавлением крови, сыворотки или асцитической жидкости
- D) среда 199

ANSWER: C

Факторы патогенности гонококков

- A) пили, капсула
- B) протеины I, II и III
- C) липополисахарид (эндотоксин), Ig-A протеазы
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Пути передачи гонококков

- A) контактно-бытовой, трансплацентарный
- B) половой, интранатальный
- C) половой, трансмиссивный
- D) половой, парентеральный

ANSWER: B

Основные методы диагностики гонореи

- A) бактериоскопический, бактериологический, молекулярно-генетический
- B) вирусологический, вирусоскопический
- C) бактериологический, серодиагностика

D) бактериоскопический, биопробы на мышцах

ANSWER: A

Специфический препарат для провокации при диагностике хронической гонореи

A) аутовакцина

B) гонококковая вакцина

C) анатоксин

D) иммуноглобулин

ANSWER: B

Вид хламидий, вызывающий урогенитальный хламидиоз

A) *Chlamydomphila psittaci*

B) *Chlamydomphila pneumoniae*

C) *Chlamydia trachomatis* серовары D, G, H, I, J, K

D) *Chlamydomphila pecorum*

ANSWER: C

Вид хламидий, вызывающий трахому

A) *C. psittaci*

B) *C. trachomatis* серовары A, B, B1, C

C) *C. pneumoniae*

D) *C. pecorum*

ANSWER: B

Вид хламидий, вызывающий орнитоз

A) *C. psittaci*

B) *C. trachomatis*

C) *C. pneumoniae*

D) *C. pecorum*

ANSWER: A

Экстрацеллюлярная (инфекционная) форма хламидий

A) элементарные тельца

B) инициальные тельца

C) плазмидные тельца

D) ретикулярные тельца

ANSWER: A

Серовары L1, L2, L1a, L2a *Chlamydia trachomatis* вызывают

A) трахому, паратрахоиду

B) венерическую лимфогранулему

- С) пневмонию
 - Д) менингоэнцефалит
- ANSWER: В

Облигатный внутриклеточный паразитизм хламидий обусловлен

- А) неспособностью синтезировать АТФ
 - В) небольшим содержанием нуклеопротеидов в клетке
 - С) высоким содержанием воска, липида в клетке
 - Д) наличием зерен Валютина
- ANSWER: А

Культивирования хламидий

- А) желточные мешки куриных эмбрионов, культуры клеток
 - В) организм восприимчивых животных (морских свинок, кроликов)
 - С) питательные среды с добавлением аминокислот и витаминов
 - Д) среда 199
- ANSWER: А

Основной источник орнитоза

- А) птицы
 - В) больной человек
 - С) домашние животные
 - Д) грызуны
- ANSWER: А

Методы диагностики уrogenитального хламидиоза, трахомы и паратрахомы

- А) ПЦР (ДНК *S.trachomatis*); ИФА, МФА (антигены возбудителя)
 - В) культивирование на культуре клеток, микроскопический (окраска по Романовскому-Гимзе)
 - С) ИФА (IgM, A, G)
 - Д) верно все перечисленное
- ANSWER: D

Резервуар и источник *S.pneumoniae*

- А) человек
 - В) птицы
 - С) грызуны
 - Д) мелкий и крупный рогатый скот
- ANSWER: А

Полость рта в условиях физиологической нормы

- A) стерильна
- B) скудно содержит микрофлору
- C) высокая плотность и многообразие видов микроорганизмов
- D) мало изучена

ANSWER:C

Питательные вещества, оптимальная температура, влажность, травматизация, высокая плотность микроорганизмов

- A) в ротовой полости
- B) в десневом желобке
- C) в протоках слюнных желез
- D) в парадонте

ANSWER:A

Главный источник питательных веществ для микроорганизмов полости рта

- A) ротовая жидкость (слюна)
- B) остатки пищи
- C) транссудат из десневого желобка
- D) слущенный эпителий

ANSWER:A

Микроорганизмы, постоянно обитающие в ротовой полости в условиях физиологической нормы, между которыми эволюционно сложились симбиотические отношения

- A) постоянная (резидентная) микрофлора
- B) случайная (транзиторная) микрофлора
- C) условно-патогенная микрофлора
- D) дисбиоз

ANSWER:A

Сапрофиты и патогенные микроорганизмы внешней среды, комменсалы из других биотопов организма

- A) постоянная (резидентная) микрофлора
- B) случайная (транзиторная) микрофлора
- C) условно-патогенная микрофлора
- D) дисбиоз

ANSWER:B

Основные представители резидентной микрофлоры полости рта

- A) стрептококки, пептострептококки, вейлонеллы, дифтероиды

- В) энтерококки, клостридии, вейлонеллы, дифтероиды
 - С) стрептококки, энтеробактерии, стафилококки, вейлонеллы
 - Д) стрептококки, лептоспиры, кандиды, эшерихии
- ANSWER:A

Представители нормальной микрофлоры полости рта, присутствующие в малых количествах

- А) актиномицеты, фузобактерии
- В) нейссерии, лактобактерии, спирохеты
- С) микоплазмы, бактериоиды
- Д) все перечисленные

ANSWER:D

Стрептококки в ротовой полости

- А) не обнаруживаются
- В) выделяются только из десневого желобка
- С) обнаруживаются в любом участке ротовой полости
- Д) выделяются только из зубной бляшки

ANSWER:C

Пептострептококки в ротовой полости

- А) не вызывают инфекционных заболеваний
- В) вызывают гнойно-воспалительные процессы в ассоциации с другими анаэробами
- С) антагонисты кариесогенных видов
- Д) вызывают моноинфекции

ANSWER:B

Антагонисты кариесогенной микрофлоры

- А) оральные стрептококки
- В) пептострептококки
- С) вейлонеллы
- Д) фузобактерии

ANSWER:C

Основные роды бактериоидов, населяющих ротовую полость

- А) Porphyromonas, Bacteroides, Burkholderia
- В) Prevotella, Porphyromonas, Bacteroides
- С) Bacteroides, Actinomyces, Burkholderia
- Д) Bacteroides, Serratia, Moraxella

ANSWER:B

В гнойном экссудате при абсцессах, флегмонах, остеомиелитах челюстно-лицевой области доминируют

- A) стрептококки
- B) дифтероиды
- C) вейлонеллы
- D) бактериоиды

ANSWER:D

Трепонемы — нормальные обитатели полости рта

- A) *T.pallidum*
- B) *T. pertenuis*
- C) *T.denticola*, *T.vincentii*
- D) *T. bejel*

ANSWER:C

Гнойно-воспалительные процессы полости рта чаще вызывают

- A) ассоциации микроорганизмов - нормальных обитателей полости рта
- B) отдельные виды - нормальные обитатели полости рта
- C) ассоциации микроорганизмов из внешней среды
- D) патогенные виды из внешней среды

ANSWER:A

В процессе жизнедеятельности молочную кислоту выделяют

- A) пептострептококки, вейлонеллы
- B) клостридии, нейссерии
- C) лактобактерии, стрептококки
- D) вейлонеллы, бактериоиды

ANSWER:C

У детей в первые месяцы жизни в ротовой полости преобладают

- A) аэробы и факультативные анаэробы
- B) облигатные анаэробы
- C) грибы рода *Candida*
- D) ротовая полость стерильна

ANSWER:A

Прорезывание зубов у детей способствует появлению и быстрому нарастанию в ротовой полости

- A) кандид
- B) вирусов
- C) облигатных анаэробов
- D) аэробов и факультативных анаэробов

ANSWER:C

В пубертатный период в ротовой полости впервые появляются

- A) спирохеты, кандиды
- B) бактериоиды, спирохеты
- C) энтеробактерии, синегнойная палочка
- D) стафилококки, стрептококки

ANSWER:B

Факторы, способствующие развитию патологии ротовой полости в пожилом возрасте

- A) зубные протезы
- B) выпадение зубов
- C) любые иммунодефициты
- D) все перечисленное

ANSWER:D

Наиболее вероятная этиология протезных стоматитов

- A) синегнойная палочка
- B) вирусы простого герпеса
- C) дрожжеподобные грибы рода *Candida*
- D) стрептококки

ANSWER:C

Изменения микробиоценоза ротовой полости при потере зубов

- A) увеличение содержания анаэробов в ротовой полости
- B) резкое снижение анаэробов в ротовой полости
- C) установление зубиоза
- D) увеличение содержания грибов рода *Candida*

ANSWER:B

В ротовой полости новорожденных присутствуют

- A) аэробные и факультативно-анаэробные бактерии
- B) микроорганизмы, попавшие из родовых путей матери, окружающей среды, пищевых продуктов
- C) большое количество грибов рода *Candida*
- D) стафилококки, энтеробактерии

ANSWER:B

Наиболее обширный и заселенный биотоп ротовой полости

- A) слизистая оболочка
- B) протоки слюнных желез

- С) десневая жидкость и десневой желобок
 - Д) ротовая жидкость
- ANSWER:A

Места наибольшего скопления облигатных анаэробов

- А) язык, подъязычная область, миндалины
 - В) твердое и мягкое небо, небные дужки
 - С) внутренняя поверхность щек, складки, крипты
 - Д) все перечисленное
- ANSWER:C

В десневой жидкости преобладают

- А) нитевидные и извитые облигатные анаэробы, бактериоды
 - В) стрептококки, нейссерии, стафилококки
 - С) дрожжеподобные грибы рода *Candida*
 - Д) вейлонеллы, актиномицеты
- ANSWER:A

В ротовой жидкости представители нормальной микрофлоры

- А) сохраняются длительно и активно размножаются
 - В) погибают в течение 2-6 часов после попадания в нее
 - С) переходят в L-формы
 - Д) сохраняются длительно, но не размножаются
- ANSWER:A

При формировании патологического десневого кармана в десневой жидкости концентрация микроорганизмов

- А) резко уменьшается
 - В) резко увеличивается
 - С) не изменяется
 - Д) немного уменьшается
- ANSWER:B

Зубные бляшки бывают

- А) наддесневые, поддесневые
 - В) наддесневые, трансдесневые
 - С) поверхностные, глубокие
 - Д) стабильные, лабильные
- ANSWER:A

Зубные бляшки

- А) способствуют нормализации микробиоцинозов ротовой полости

- В) способствуют развитию патологических процессов в ротовой полости
- С) не влияют на возникновение инфекционных заболеваний ротовой полости
- Д) вызывают дисбиозы полости рта
- ANSWER:В

Наддесневые бляшки способствуют развитию

- А) кариеса
- В) патологических процессов в пародонте
- С) одонтогенных инфекций
- Д) нормальной микрофлоры ротовой полости
- ANSWER:А

Поддесневые зубные способствуют развитию

- А) кариеса
- В) патологических процессов в пародонте
- С) одонтогенных инфекций
- Д) нормальной микрофлоры ротовой полости
- ANSWER:В

Роль микроорганизмов в образовании зубного налета

- А) активизируют процесс образования зубного налета
- В) обязательны для взаимодействия слюны с поверхностью зуба
- С) тормозят образование зубного налета
- Д) не влияют на образование зубного налета
- ANSWER:А

Микрофлора зубных бляшек верхней челюсти

- А) стрептококки, лактобактерии, актиномицеты
- В) вейлонеллы, нитевидные бактерии, актиномицеты
- С) пептострептококки, стафилококки, лептотрихи
- Д) стрептококки, дифтероиды, энтеробактерии
- ANSWER:А

Микрофлора зубных бляшек нижней челюсти

- А) стрептококки, лактобактерии, актиномицеты
- В) вейлонеллы, нитевидные бактерии, актиномицеты
- С) пептострептококки, стафилококки, лептотрихи
- Д) стрептококки, дифтероиды, энтеробактерии
- ANSWER:В

Факторы иммунологической защиты полости рта

- A) клетки врожденного иммунитета, Т-лимфоциты
- B) бактерицидные пептиды, IgA, G, M
- C) нормальная микрофлора
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Наиболее значимый класс иммуноглобулинов в полости рта

- A) IgM
- B) IgG
- C) IgAs
- D) IgA

ANSWER: C

Роль IgAs в иммунологической защите полости рта

- A) нейтрализация адгезинов микроорганизмов и препятствие их колонизации на клетках эпителия
- B) опсонизация антигенов и облегчение фагоцитоза микроорганизмов
- C) нейтрализация проникших в клетки эпителия вирусов и вынос их на поверхность слизистых
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Бактерицидные пептиды полости рта

- A) β -дефензины, кальпротектин, лизоцим, лактоферрин
- B) кутикула, пелликула, муциновая пленка
- C) коллагеназа, нейраминидаза, фибринолизин, ДНК-аза
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Механизм антимикробного действия лактоферрина

- A) разрушает цепи клеточной стенки
- B) нарушает пролиферацию бактерий, лишая их солей железа
- C) активизирует систему комплемента
- D) блокирует поверхностные рецепторы микроорганизмов и препятствует их адгезии

ANSWER: B

Механизм антимикробного действия лизоцима, содержащегося в слюне

- A) разрушает цепи клеточной стенки
- B) нарушает пролиферацию бактерий, лишая их солей железа
- C) активизирует систему комплемента

D) блокирует поверхностные рецепторы микроорганизмов и препятствует их адгезии

ANSWER:A

Инфекционные заболевания ротовой полости могут быть вызваны

A) нормальными обитателями полости рта и возбудителями инфекций

B) только нормальными обитателями полости рта

C) только возбудителями «классических» бактериальных инфекций

D) только грибами рода *Candida*

ANSWER:A

Кариесогенные микроорганизмы

A) *S.aureus*, *S.sanguis*, лактобактерии

B) *S.mutans*, *S.sanguis*, лактобактерии

C) дифтероиды, лактобактерии

D) *S.mutans*, *S.sanguis*, вейллонеллы

ANSWER:B

Прием углеводной пищи приводит к процессам в полости рта

A) образованию кислых продуктов бактериями, выходу Ca^{2+}

B) образованию щелочных продуктов бактериями, выходу Ca^{2+}

C) торможению ферментативной активности бактерий, выходу Ca^{2+}

D) образованию кислых продуктов бактериями, выходу K^{+}

ANSWER:A

Стадии формирования кариеса

A) пелликула, пятно, средний, глубокий кариес

B) пятно, поверхностный, средний, глубокий кариес

C) зубной налет, муциновая пленка, собственно кариес

D) кутикула, зубная бляшка, поверхностный и глубокий кариес

ANSWER:B

Кариозный процесс распространяется в дентине

A) быстрее, чем в эмали

B) медленнее, чем в эмали

C) с такой же скоростью, как в эмали

D) не распространяется

ANSWER:A

Наиболее медленно кариес развивается в

A) эмали

B) дентине

- C) корнях зуба
 - D) на поверхности зуба
- ANSWER:C

Одонтогенные инфекции

- A) стоматит, пульпит, пародонтит
 - B) пульпит, пародонтит, периостит, остеомиелит
 - C) пульпит, периодонтит, периостит, остеомиелит
 - D) гингивит, пародонтит, периодонтит
- ANSWER:C

Миграция лейкоцитов в краевой эпителий, гиперчувствительность иммунокомплексного типа, некроз являются этапами патогенеза

- A) гингивита
 - B) стоматита
 - C) пульпита
 - D) периостита
- ANSWER:A

Острый серозный пульпит наиболее часто вызывают

- A) стрептококки, лактобактерии, бактероиды
 - B) бактероиды, клостридии, вейлонеллы, актиномицеты, пептострептококки
 - C) кандиды, фузобактерии, спирохеты
 - D) *S.pyogenes*, *S.aureus*, пептострептококки
- ANSWER:A

Хронический (гнилостный) пульпит наиболее часто вызывают

- A) стрептококки, лактобактерии, бактероиды
 - B) бактероиды, клостридии, вейлонеллы, актиномицеты, пептострептококки
 - C) кандиды, фузобактерии, спирохеты
 - D) *S.pyogenes*, *S.aureus*, пептострептококки
- ANSWER:B

Острый гнойный пульпит наиболее часто вызывают

- A) стрептококки, лактобактерии, бактероиды
 - B) бактероиды, клостридии, вейлонеллы, актиномицеты, пептострептококки
 - C) кандиды, фузобактерии, спирохеты
 - D) *S.pyogenes*, *S.aureus*, пептострептококки
- ANSWER:D

Периодонтит в зависимости от путей проникновения в ткани периодонта

- A) апикальный, маргинальный
- B) серозный, гнойный
- C) поверхностный, глубокий
- D) острый, хронический

ANSWER:A

Апикальный периодонтит возникает при поступлении бактерий

- A) через корневой канал
- B) из патологического десневого кармана
- C) с пораженной десны
- D) из ротовой жидкости

ANSWER:A

Маргинальный периодонтит возникает при поступлении бактерий

- A) через корневой канал
- B) из патологического десневого кармана
- C) с пораженной десны
- D) из ротовой жидкости

ANSWER:B

Условия развития пародонтита

- A) активизация пародонтопатогенных бактерий и их токсинов
- B) аллергические реакции, токсическое действие
- C) активизация стрептококков полости рта
- D) гипергаммаглобулинемия

ANSWER:A

Пародонтопатогенные микроорганизмы

- A) *Actinobacillus actinomycetemcomitans*
- B) *Prevotella intermedia*, *Treponema denticola*
- C) *Porphyromonas gingivalis*, *Tannerella forsythensis* (*Bacteroides forsythus*)
- D) все перечисленное

ANSWER:D

Увеличению вирулентности *Porphyromonas gingivalis* способствует

- A) повышенная кровоточивость десен
- B) формирование гнойных очагов в пародонте
- C) пища, богатая углеводами

D) агрегация со стрептококками полости рта

ANSWER:A

Методы диагностики бактериальных и грибковых заболеваний полости рта

A) микроскопический

B) бактериологический

C) ПЦР-набор Мультидент-5 на ДНК пародонтопатогенных бактерий, ПЦР на ДНК бактериоидов

D) все перечисленное

ANSWER:D

Классификация стоматитов

A) первичные, вторичные, третичные

B) травматические, инфекционные, симптоматические (на фоне других заболеваний)

C) аэробные, анаэробные

D) все перечисленное

ANSWER:B

Рожистое воспаление слизистой оболочки полости рта вызывают

A) *S.aureus*

B) *S.pyogenes*

C) *K.pneumoniae*

D) *B.pertussis*

ANSWER:B

Язвенно-некротический гингивостоматит Венсана вызывают

A) фузобактерии, спирохеты и анаэробспириллы

B) стафилококки, стрептококки

C) пептострептококки, бактериоиды

D) актиномицеты, вейлонеллы

ANSWER:A

Факторы, способствующие развитию афтозного стоматита

A) микроорганизмы, гормональный дисбаланс, иммунопатология

B) протозойные инвазии, стресс

C) зубной налет, твердая пища, энтеробактерии

D) все перечисленное

ANSWER:A

Основную роль в развитии стоматитов играют

- A) фузобактерии, анаэробоспириллы
- B) стафилококки, стрептококки
- C) коринебактерии, лактобактерии
- D) нейссерии, вейлонеллы

ANSWER: B

Диагностика актиномикоза ротовой полости

- A) микроскопия (обнаружение друз - телец Боллингера)
- B) бактериологическое исследование, кожно-аллергические пробы с актинолизатом
- C) экспресс-индикация: МФА (антиген актиномицет), ПЦР (ДНК актиномицет)
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Возбудители грибковых стоматитов

- A) род *Candida*
- B) аспергиллы
- C) бактериоиды
- D) *Mycoplasma incognitus*

ANSWER: A

Эрозии с желтовато-серым творожистым налетом характерны для

- A) кандидоза полости рта
- B) импетигоматозного стоматита
- C) язвенно-некротического гингиво-стоматита Венсана
- D) афтозного стоматита

ANSWER: B

Поражение десен с изъязвлениями, некрозом десневого края и деструкцией десневых сосочков характерно для

- A) кандидоза полости рта
- B) импетигоматозного стоматита
- C) язвенно-некротического гингиво-стоматита Венсана
- D) афтозного стоматита

ANSWER: C

Методы лабораторной диагностики кандидоза

- A) микроскопический, бактериологический и серологический
- B) бактериологический и серологический
- C) микроскопический и серологический

D) микроскопический и биологический

ANSWER:A

Особенности забора и транспортировки отделяемого дренажей на наличие анаэробов

A) 2-4 мл стерильным шприцем в транспортные пробирки с бескислородной смесью или средой Кэри-Блер; возможно вколоть иглу в стерильную пробку

B) стерильной петлей, посев на кровяные непосредственно в отделении

C) зондом-тампоном в одноразовые стерильные емкости с завинчивающейся крышкой

D) все перечисленное

ANSWER:A

Инструмент для забора проб при инфекциях десны, периодонтитах, стоматитах

A) стерильный шприц с тонкой иглой

B) стерильный скальпель

C) бактериальная петля

D) специальный крючок (скалер)

ANSWER:D

Микроорганизмы, постоянно выделяющиеся в окружающую среду из организма человека и теплокровных животных, по наличию которых можно косвенно предположить присутствие патогенных видов, называют

A) оппортунистами

B) санитарно-показательными

C) особо-опасными

D) сапрофитными

ANSWER: B

Общее микробное число (ОМЧ) - это количество

A) мезофильных аэробных и факультативно-анаэробных микроорганизмов, содержащихся в единице объема или массы объекта

B) кишечных бактерий, содержащихся в 1 л пробы и вырастающих на среде Эндо при 370C за 24 часа

C) патогенных бактерий и грибов, содержащихся в 1 мл пробы

ANSWER: A

Вода может служить фактором передачи возбудителей

A) брюшного тифа, бактериальной дизентерии, холеры

- В) коклюша, дифтерии
 - С) менингококковой, стрептококковой инфекции
 - Д) микоплазмозов, хламидиозов
- ANSWER: А

Вирусы, для которых вода является одним из основных факторов передачи

- А) ротавирусы, энтеровирусы
 - В) герпесвирусы, гепадновирусы
 - С) рабдовирусы, ретровирусы
 - Д) парамиксовирусы, ортомиксовирусы
- ANSWER: А

При оценке водопроводной питьевой воды в каждой пробе определяют микробиологические показатели

- А) количество *S. aureus*, *E. Coli*
 - В) ОМЧ, ОКБ, ТКБ, колифаги
 - С) споры сульфитредуцирующих клостридий, цисты лямблий
 - Д) патогенные энтеробактерии, вирус гепатита А
- ANSWER: В

При бактериологическом контроле в стоматологических учреждениях отбор проб с поверхностей предметов окружающей среды проводят

- А) методом смывов ватным тампоном с погружением его в 1% пептонную воду
 - В) методом мембранной фильтрации
 - С) методом агаровой заливки
 - Д) методом отпечатков на питательной среде
- ANSWER: А

Контроль стерильности изделий медицинского назначения небольших размеров проводят

- А) путем погружения в питательные среды
 - В) путем смыва стерильной салфеткой, увлажненной физ. раствором
 - С) путем смыва ватным тампоном, увлажненным 1% пептонной водой с 1% тиосульфата натрия
 - Д) в изделие заливают соответствующую питательную среду, а затем отсасывают смыв пипетками
- ANSWER: А

Минимальная партия медицинских изделий одного наименования для исследования на стерильность

- A) 2 штуки
 - B) 3 штуки
 - C) 5 штук
 - D) 10 штук
- ANSWER: B

Фаза бактериального аэрозоля, представляющая наибольшую эпидемическую опасность

- A) капельная
 - B) пылевая
 - C) капельно-ядерная
 - D) мелкозернистая
- ANSWER: C

Воздух является основным фактором передачи для возбудителей

- A) кори, коклюша, менингококков
 - B) клостридиозов, шигеллезов, эшерихиозов
 - C) микоплазмозов, хламидиозов
 - D) сыпного, возвратного, брюшного тифов
- ANSWER: A

Отбор проб воздуха в ЛПУ проводят методом

- A) седиментационным (естественного оседания)
 - B) аспирационным (приборами)
 - C) титрационным
 - D) мембранной фильтрации
- ANSWER: B

ОМЧ воздуха рассчитывается на

- A) 1 см³
 - B) 100 см³
 - C) 250 см³
 - D) 1 м³
- ANSWER: D

Плановое бактериологическое исследование объектов внешней среды ЛПУ предусматривает выявление

- A) общей микробной обсемененности, *S.aureus*
- B) золотистого стафилококка, синегнойной палочки, микроорганизмов семейства энтеробактерий
- C) патогенных энтеробактерий, стрептококков
- D) ОМЧ, дрожжеподобных и плесневых грибов

ANSWER: B

Допустимое содержание патогенных стафилококков и грибов в воздухе помещений ЛПУ, где проводят лечебно-диагностические манипуляции, в палатах

A) до 100 в м³

B) 10-50 в 1 м³

C) до 10 в 1 м³

D) не должны обнаруживаться

ANSWER: D

Антигенами называют

- A) группы молекул, характерные для микроорганизмов и связанные с их патогенностью
- B) высокомолекулярные соединения, специфически стимулирующие Т- и В-лимфоциты и вызывающие развитие иммунного ответа
- C) стрессорные молекулы собственных клеток
- D) DAMP

ANSWER: B

Любой антиген должен обладать

- A) специфичностью
- B) гетерогенностью
- C) толерогенностью
- D) чужеродностью

ANSWER: A

Укажите основные антигены бактериальных клеток

- A) O-, H-, K-антигены
- B) антигены главного комплекса гистосовместимости I класса
- C) суперкапсидные антигены
- D) антигены главного комплекса гистосовместимости II класса

ANSWER: A

Иммуногенность антигенов — это способность вызывать

- A) синтез специфических антител
- B) любую форму иммунного ответа по отношению к себе
- C) перестройку генов, регулирующих иммунный ответ
- D) формирование аутоиммунных процессов

ANSWER: B

Специфичность антигена обусловлена наличием в его структуре

- A) адьюванта
- B) антигенных детерминант (эпитопов)
- C) конъюгированного белка
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Эпитоп — это:

- A) активный центр антитела, специфически связывающийся с комплементарным участком антигена
- B) место типичной локализации антигена в тканях и органах организма

С) наименьший участок антигена, который обуславливает его индивидуальность и может быть распознан лимфоцитами

Д) подукт главного комплекса гистосовместимости

ANSWER: С

Тимусзависимые антигены

А) антигены, иммунный ответ на которые развивается на территории тимуса

В) антигены, требующие участия Т-лимфоцитов при индукции иммунного ответа на них

С) антигены полисахаридной природы

Д) все перечисленное

ANSWER: В

Иммунитет — это

А) способ защиты любых живых организмов от генетически чужеродных объектов

В) способ защиты многоклеточных организмов от потенциально опасных клеток и молекул, необходимый для поддержания клеточного гомеостаза

С) иммунная реакция организма хозяина, развивающаяся в ответ на проникновение микроорганизмов

Д) невосприимчивость одного вида хозяев к микроорганизмам, паразитирующим у другого вида

ANSWER: В

По происхождению иммунитет подразделяют на

А) активный и пассивный

В) врожденный и адаптивный

С) первичный и вторичный

Д) антиинфекционный, противоопухолевый, трансплантационный

ANSWER: В

Пассивные формы адаптивного иммунитета возникают

А) после распознавания антигена лимфоцитами и синтеза антител

В) при активации системы комплемента, цитокинов

С) при поступлении в организм готовых факторов с иммунологической активностью

Д) при введении вакцин, сывороток, иммуноглобулинов

ANSWER: С

Активные формы адаптивного иммунитета возникают

- A) после распознавания антигена лимфоцитами и образования антител, эффекторных клеток
- B) при активации системы комплемента, цитокинов
- C) при поступлении в организм готовых факторов с иммунологической активностью
- D) при введении вакцин, сывороток, иммуноглобулинов

ANSWER: A

Понятие "адаптивный иммунный ответ" включает

- A) любые формы приобретенного иммунитета
- B) только активные формы приобретенного иммунитета
- C) только искусственные формы иммунитета
- D) только естественные формы иммунитета

ANSWER: B

После перенесенной инфекции формируется иммунитет

- A) врожденный гуморальный
- B) врожденный клеточный
- C) адаптивный естественный активный
- D) адаптивный искусственный пассивный

ANSWER: C

При трансплацентарной передаче "материнских" IgG формируется иммунитет

- A) врожденный гуморальный
- B) врожденный клеточный
- C) адаптивный естественный пассивный
- D) адаптивный искусственный активный

ANSWER: C

Молекулы-мишени иммунитета в условиях физиологической нормы

- A) антигены, патогенассоциированные молекулярные паттерны (PAMP), стрессорные молекулы и образцы опасности (DAMP)
- B) антигены, антитела, клеточная стенка
- C) стрессорные молекулы, интерферон
- D) клетки "забарьерных органов"

ANSWER: A

Патогенассоциированные молекулярные паттерны (PAMP) — это

- A) группы молекул, характерные для больших групп микроорганизмов и связанные с их патогенностью

В) мембранные молекулы собственных клеток, сигнализирующие об их трансформации, повреждении

С) мембранные молекулы собственных клеток, инфицированные внутриклеточными паразитами

Д) высокомолекулярные соединения, способные специфически взаимодействовать с иммунокомпетентными клетками, вовлекая их в иммуногенез

ANSWER: А

Стрессорные молекулы и образцы опасности (danger-associated molecular patterns, DAMP)

А) группы молекул, характерные для больших групп микроорганизмов и связанные с их патогенностью

В) мембранные молекулы собственных клеток, сигнализирующие об их опасности (трансформации, повреждении, инфицировании внутриклеточными паразитами)

С) высокомолекулярные соединения, способные взаимодействовать с комплементарными рецепторами лимфоцитов, вовлекая их в иммуногенез

ANSWER: В

Основной тип рецепторов в организме хозяина, распознающих PAMP

А) хеморецепторы цилиарного эпителия

В) Toll-like (Toll-подобные) рецепторы (TLR)

С) иммуноглобулиновые молекулы на мембране В-лимфоцитов

Д) иммуноглобулиновые молекулы, циркулирующие в биологических жидкостях

ANSWER: В

Паттернраспознающие рецепторы находятся преимущественно на мембранах клеток

А) Т-лимфоцитов

В) В-лимфоцитов

С) миелоидных клетках врожденного иммунитета

Д) эпителиальных

ANSWER: С

Врожденный иммунитет

А) генетически обусловлен

В) факторы формируются в период внутриутробного развития

С) факторы постоянно присутствуют в онтогенезе вне зависимости от наличия биологической агрессии

D) все перечисленное

ANSWER: D

Гуморальные факторы врожденного иммунитета

A) комплемент, цитокины, нормальные антитела

B) гормоны, сиаловая кислота, нейроминидаза

C) специфические антитела., Т-и В-лимфоциты

D) нейтрофилы, макрофаги, мастоциты

ANSWER: A

Система комплемента

A) низкомолекулярные белки, регулирующие взаимодействие клеток в иммунном ответе

B) растворимые белки сыворотки крови, предназначенные для распознавания и связывания антигенов

C) каскадная система термолabile белков сыворотки крови и клеточных мембран, участвующих в реализации врожденного иммунитета

D) белки острой фазы воспаления

ANSWER: C

Пути активации системы комплемента

A) классический, альтернативный, лектиновый

B) мембраноатакующий, пассивный, активный

C) врожденный, адаптивный

D) экстренный, воспалительный

ANSWER: A

Активация комплемента по классическому пути

A) узнавание углеводов и образование комплекса с маннозосвязывающим белком сыворотки крови

B) узнавание комплекса антиген-антитело, связывание с компонентом C1

C) гидролиз C3 обычно непосредственно на липополисахариде клеточной стенки Гр-бактерий

D) взаимодействие с молекулами иммуноглобулинов

ANSWER: B

Биологическим эффектом активации системы комплемента не является

A) стимуляция выработки антител

B) опсонизация клеток-мишеней с последующим усилением интенсивности их фагоцитоза

С) участие в развитии реакций воспаления за счет хемотаксического и сосудорасширяющего действия

Д) лизис клеток-мишеней

ANSWER: А

Цитокины — это

А) растворимые белковые молекулы сыворотки крови, предназначенные для распознавания и связывания антигенов

В) низкомолекулярные белки, регулирующие межклеточные взаимодействия при формировании воспаления, иммунного ответа, гемопоэзе

С) каскадная система термолabile белков сыворотки крови и клеточных мембран, участвующих в реализации врожденного иммунитета

Д) белки острой фазы воспаления

ANSWER: В

Структурно-функциональные семейства цитокинов

А) интерфероны, интерлейнины, факторы некроза опухолей

В) цитокины Т-хелперов

С) гемопоэтины, хемокины

Д) все перечисленное

ANSWER: D

При фагоцитозе происходит

А) внеклеточный киллинг

В) внутриклеточный киллинг

С) контактный цитолиз

Д) все перечисленное

ANSWER: В

К «профессиональным» фагоцитам относят

А) дендритные, тучные клетки

В) нейтрофилы, моноциты/макрофаги

С) эозинофилы, базофилы

Д) нормальные киллеры

ANSWER: В

Основные варианты опсонизации

А) антителами класса G, фрагментом комплемента C3b

В) антителами класса M, нормальными антителами

С) цитокинами, гормонами

D) интерлейкинами, хемокинами

ANSWER: A

Механизмы киллинга (разрушения) микроорганизмов в фаголизосомах

A) активные формы кислорода и галоидсодержащих соединений

B) активные формы азота

C) бактерицидные пептиды, катионные белки, ферменты

D) все перечисленное

ANSWER: D

Фагоцитоз, заканчивающийся цитолизом патогенов, называется

A) завершенным

B) незавершенным

C) активным

D) абортным

ANSWER: A

Заболевания, при которых фагоцитоз носит незавершенный характер

A) туберкулез, менингококковые, гонококковые, вирусные инфекции

B) бронхиальная астма, atopический дерматит

C) аутоиммунные и лимфопролиферативные заболевания

D) все перечисленное

ANSWER: A

Результат активации факторов врожденного иммунитета в ответ на проникновение патогенов

A) иммунный ответ на антиген

B) реакция инфекционного воспаления

C) реакции гиперчувствительности

D) аутоиммунные процессы

ANSWER: B

Центральные органы иммунной системы человека

A) красный костный мозг и тимус

B) лимфатические узлы и селезенка

C) скопления лимфоидной ткани в слизистых оболочках и коже

D) все перечисленное

ANSWER: A

Периферические органы иммунной системы млекопитающих

A) лимфатические узлы, селезенка, MALT, лимфоциты кожи

B) костный мозг

- С) тимус
 - Д) костный мозг, печень, селезенка
- ANSWER: А

Основные компоненты MALT (неинкапсулированные структурированные скопления лимфоидной ткани в слизистых оболочках)

- А) диффузные скопления лимфоидной ткани в коже, печени, легких
- В) регионарные лимфоузлы
- С) лимфоэпителиальное кольцо (миндалины), пейеровы бляшки, аппендикс
- Д) все перечисленное

ANSWER: С

Основные функции иммунной системы

- А) распознавание и уничтожение потенциально опасных объектов, формирование иммунологической памяти
- В) участие в репаративных процессах и морфогенезе
- С) формирование неаллергической гиперчувствительности
- Д) все перечисленное

ANSWER: А

Основная функция периферических органов иммунной системы

- А) созревание клеток иммунной системы (иммунопоз)
- В) развитие реакции инфекционного воспаления
- С) формирование иммунного ответа на антиген (иммуногенез)
- Д) селекция аутореактивных клонов лимфоцитов

ANSWER: С

Назовите иммунокомпетентные клетки

- А) моноциты/макрофаги, эозинофилы
- В) тучные клетки, базофилы, дендритные клетки
- С) Т- и В-лимфоциты
- Д) макрофаги, моноциты, нормальные киллеры

ANSWER: С

Рециркуляция лимфоцитов

- А) повторное проникновение в центральные органы иммунной системы для прохождения процессов селекции
- В) постоянное перемещение через лимфу и/или кровотоки из одного периферического лимфоидного органа в другие
- С) дифференцировка в зрелые формы на территории лимфоузлов и селезенки

D) разделение лимфоцитов в процессе созревания на субпопуляции
ANSWER: B

Хоминг

- A) способность клеток иммунной системы находить место специфической локализации в организме
- B) разделение лимфоцитов в процессе созревания на субпопуляции
- C) процесс образования иммунного синапса между лимфоцитом и клеткой-мишенью
- D) дифференцировка в зрелые формы на территории лимфоузлов и селезенки

ANSWER: A

Субпопуляции клеток - это

- A) фрагменты клеток, образующиеся при деградации в фаголизосомах фагоцитов
- B) разновидности клеток одной популяции, имеющие устойчивые различия по функциям и молекулярным маркерам
- C) разновидности клеток, населяющих определенные органы
- D) совокупность клеток, частично или полностью изолированных от других особей

ANSWER: B

Молекулы, специфичные для определенной популяции или субпопуляции клеток, выявляемые в серологических реакциях с помощью моноклональных антител

- A) стрессорные молекулы
- B) маркеры (метки)
- C) Toll-подобные рецепторы
- D) хеморецепторы

ANSWER: B

CD-антигены

- A) дифференцировочные антигены лейкоцитов человека (cluster of differentiation) - маркеры клеток
- B) антигены сердцевинны вирусов
- C) антигены гистосовместимости
- D) микробные пептиды, имеющие структурное сходство с антигенной детерминантой белка хозяина (антигены мимикрии)

ANSWER: A

Основные субпопуляции $\alpha\beta$ Т-лимфоцитов

- A) Т-хелперы (1,2,17), цитотоксические, Т-регуляторные
- B) нормальные киллеры, лимфоциты маргинальной зоны селезенки
- C) клетки Купфера, клетки Лангерганса
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Укажите маркеры Т-хелперов

- A) CD3, CD4
- B) CD3, CD8
- C) CD3, CD4, CD25
- D) CD19, CD20

ANSWER: A

Т-хелперы 1 типа

- A) секретируют ИЛ-4, ИЛ-5, ИЛ-13, ИЛ-10, направляют развитие иммунного ответа по антителозависимому типу
- B) секретируют ИЛ-2, ИФ- γ , ФНО- α , направляют развитие иммунного ответа по Т-лимфоцитзависимому типу
- C) ограничивают иммунный ответ на заключительных этапах в отношении чужеродных антигенов, антигенов пищи и симбионтов
- D) секретируют ИЛ-17, участвуют в развитии воспаления, аутоиммунных процессов

ANSWER: B

Т-хелперы 2 типа

- A) секретируют ИЛ-4, ИЛ-5, ИЛ-13, ИЛ-10, направляют развитие иммунного ответа по антителозависимому типу
- B) секретируют ИЛ-2, ИФ- γ , ФНО- α , направляют развитие иммунного ответа по Т-лимфоцитзависимому типу
- C) ограничивают иммунный ответ на заключительных этапах в отношении чужеродных антигенов, антигенов пищи и симбионтов
- D) секретируют ИЛ-17, участвуют в развитии воспаления, аутоиммунных процессов

ANSWER: A

Укажите маркеры цитотоксических Т-лимфоцитов (ЦТЛ)

- A) CD3, CD4
- B) CD3, CD8
- C) CD3, CD4, CD25
- D) CD19, CD20

ANSWER: B

Регуляторные Т-клетки

- A) направляют развитие иммунного ответа по антителозависимому (гуморальному) типу
 - B) участвуют в развитии реакции воспаления
 - C) ограничивают иммунный ответ на заключительных этапах в отношении чужеродных антигенов, антигенов пищи и симбионтов
 - D) участвуют в развитии аутоиммунных процессов
- ANSWER: C

Функции ЦТЛ

- A) направляют развитие иммунного ответа по антителозависимому (гуморальному) типу
 - B) участвуют в развитии реакции воспаления
 - C) ограничивают иммунный ответ в отношении антигенов пищи и симбионтов
 - D) уничтожают "клетки-мишени" собственного организма путем контактного цитолиза
- ANSWER: D

Механизм "контактного цитолиза"

- A) адгезия бактерий, их поглощение и внутриклеточное переваривание клетками хозяина
 - B) дегрануляция клеток хозяина, перфорация мембраны патогенов белками гранул и их коллоидно-осмотический лизис
 - C) образование "иммунного синапса" ЦТЛ с клеткой хозяина, выброс перфоринов, гранзимов
 - D) опсонизация патогенов, активация фагоцитоза цитокинами
- ANSWER: C

"Клетки-мишени" для ЦТЛ

- A) гноеродные бактерии
 - B) клетки собственного организма, экспрессирующие вирусные/опухолевые антигены
 - C) циркулирующие иммунные комплексы
 - D) все перечисленное
- ANSWER: B

Мембранные маркеры всех зрелых В-лимфоцитов

- A) CD19/20
- B) CD3, CD4, CD8
- C) CD4, CD25, CD125
- D) CD 16, CD56

ANSWER: A

Основные функции В-лимфоцитов

- A) участие в антителообразовании, антигенпрезентирующая
- B) мембраноатакующая, киллерная
- C) хелперная, супрессорная
- D) являются антителопродуцентами

ANSWER: A

Для В1-лимфоцитов характерно

- A) существование автономно от костного мозга с периода эмбриогенеза в течение всей жизни в брюшной и плевральной полостях
- B) возможность дифференцировки в антителообразующие клетки без стимуляции антигеном, участие в продукции естественных антител
- C) не подвергаются селекции
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Естественные (нормальные) антитела

- A) переходят от матери через плаценту, молоко
- B) высокоафинны, образуются на 2-ой неделе после контакта с антигеном, класс G
- C) аутореактивны, низкоафинны, класс M и A, факторы врожденного иммунитета
- D) синтезируются в ответ на природные аллергены, класс E

ANSWER: C

Главный комплекс гистосовместимости (МНС) — это

- A) совокупность генов, кодирующих уникальный набор белков данного организма
- B) набор антигенов, присущий особям различных видов
- C) комплекс клеток и тканей, обеспечивающих иммунитет
- D) молекулы, находящиеся на всех ядродержащих клетках

ANSWER: A

Продукты главного комплекса гистосовместимости могут

- A) участвовать в презентации антигена Т-лимфоцитам
- B) являются молекулами комплемента, белком теплового шока
- C) являются молекулами цитокинов
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Молекулы МНС-I представлены на поверхности

- A) всех ядродержащих клеток
- B) всех ядродержащих клеток, за исключением эритроцитов и клеток ворсинчатого трофобласта
- C) только на «профессиональных» АПК
- D) преимущественно на «профессиональных» АПК, при воспалении — на активированных эпителиальных, эндотелиальных и др. клетках

ANSWER: B

Молекулы МНС-II представлены на поверхности

- A) всех ядродержащих клеток
- B) всех ядродержащих клеток, за исключением эритроцитов и клеток ворсинчатого трофобласта
- C) только на «профессиональных» АПК
- D) преимущественно на «профессиональных» АПК, при воспалении — на активированных эпителиальных, эндотелиальных и др. клетках

ANSWER: D

Иммунный ответ на конкретные антигены, формирующийся на протяжении онтогенеза, называется

- A) врожденным
- B) видовым
- C) адаптивным
- D) пассивным

ANSWER: C

К антигенпредставляющим клеткам (АПК) относят

- A) Т-лимфоциты, нормальные киллеры
- B) В-лимфоциты, макрофаги, дендритные клетки
- C) нейтрофилы, эозинофилы, тучные клетки
- D) нейтрофилы, макрофаги

ANSWER: B

Процессинг антигена — это

- A) способ эндоцитоза
- B) обработка антигена внутри АПК со встраиванием его эпитопов в молекулы МНС I и II класса
- C) переваривание белковых антигенов и деградация их до аминокислот
- D) взаимодействие эпитопов антигена с Т-лимфоцитами

ANSWER: B

Презентация антигена — это

- A) представление эпитопа на поверхности АПК В-лимфоцитам
 - B) представление эпитопов в составе молекул МНС I и II классов Т-лимфоцитам
 - C) процесс эндоцитоза и деградации антигенов внутри антигенпредставляющих клеток
 - D) переваривание белковых антигенов и деградация их до аминокислот
- ANSWER: B

Наиболее выраженной презентирующей активностью обладают

- A) моноциты/макрофаги
 - B) дендритные клетки
 - C) В-лимфоциты
 - D) эпителиальные и эндотелиальные клетки
- ANSWER: B

Клетки, распознающие антиген только в комплексе с молекулами МНС

- A) В - лимфоциты
 - B) $\gamma\delta$ Т - лимфоциты
 - C) $\alpha\beta$ Т - лимфоциты
 - D) NK, дендритные клетки
- ANSWER: C

Продуктами иммуногенеза являются

- A) антитела
 - B) цитотоксические лимфоциты
 - C) макрофаги и NK, активированные цитокинами Т-лимфоцитов
 - D) все перечисленное
- ANSWER: D

Воспалительный клеточный иммунный ответ формируется при

- A) гельминтозах
 - B) вирусных инфекциях
 - C) инфекциях, вызванных внутриклеточными бактериями с незавершенным характером фагоцитоза
 - D) лимфопролиферативных заболеваниях
- ANSWER: C

Антителозависимый иммунный ответ наиболее эффективен в отношении

- A) внеклеточных бактерий
- B) бактерий, локализованных внутри клеток хозяина
- C) вирусов
- D) всего перечисленного

ANSWER: A

Клетки-участники индуктивной стадии иммунного ответа

- A) дендритные клетки, Т- и В-лимфоциты
- B) нейтрофилы, базофилы, нормальные киллеры
- C) макрофаги, дендритные клетки, нормальные киллеры
- D) макрофаги, тучные клетки

ANSWER: A

Эффекторные клетки - продукты иммунного ответа

- A) цитотоксические лимфоциты, активированные макрофаги, плазмоциты
- B) тучные, дендритные клетки, В-лимфоциты
- C) нейтрофилы, эпителиоциты, эндотелиоциты
- D) все перечисленные

ANSWER: A

Растворимые белковые молекулы сыворотки крови, предназначенные для распознавания и связывания антигенов

- A) цитокины
- B) антитоксины
- C) иммуноглобулины
- D) комплемент

ANSWER: C

Укажите количество изотипов (классов) иммуноглобулинов

- A) 3
- B) 5
- C) 6
- D) 7

ANSWER: B

Класс иммуноглобулинов, который секретируется в самом начале при первичном контакте с антигеном

- A) Ig M
- B) Ig G
- C) Ig D
- D) Ig A

ANSWER: A

Класс иммуноглобулинов, который секретируется в первую очередь при вторичном иммунном ответе

- A) IgM
- B) IgG
- C) IgA
- D) IgE

ANSWER: B

Для IgG не свойственно

- A) мономерная форма и высокая специфичность
- B) секреция с конца 2-ой недели после первичного контакта с антигеном
- C) способность прохождения через плаценту
- D) наличие секреторного компонента

ANSWER: D

Свойства IgM

- A) пентамерная форма, секреция в начале первичного иммунного ответа
- B) низкая специфичность
- C) высокая авидность
- D) все перечисленное

ANSWER: D

В структуре иммуноглобулина-мономера выделяют фрагменты

- A) переменный Fab1 и Fab2, константный Fc
- B) переменный Fab, константный Fc
- C) переменный Fab, джой-цепь
- D) переменный Fab1 и Fab2, секреторный компонент

ANSWER: A

Молекулы иммуноглобулинов-мономеров состоят из

- A) липополисахарида и пептидогликана
- B) двух полипептидных H (heavy) и двух L (light) цепей
- C) из одной H-цепи и двух L-цепей
- D) из одной H-цепи и двух L-цепей, секреторного компонента

ANSWER: B

Fab-фрагмент антитела отвечает за

- A) связывание с антигенной детерминантой
- B) связывание с компонентом
- C) синтез цитокинов
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Fc-фрагмент антитела отвечает за

- A) связывание с антигенной детерминантой
 - B) связывание с комплементом, прикрепление к рецепторам клеток организма
 - C) синтез цитокинов, комплемента
 - D) активацию внутриядерного фактора каппа-би
- ANSWER: B

- Активный центр антитела сформирован
- A) переменными доменами L- и H-цепей
 - B) константными доменами L- и H-цепей
 - C) H-цепями
 - D) секреторным компонентом
- ANSWER: A

- Изотип (класс) иммуноглобулина определяется характером
- A) L- цепей
 - B) H-цепей
 - C) L- и H-цепей
 - D) Fab-фрагментом
- ANSWER: B

- Идиотип антител
- A) генетически обусловленные особенности всех антител, секретируемых в организме отдельной особи
 - B) детерминанты антител, свойственные для всех особей в пределах вида
 - C) структурные особенности активного центра, обуславливающие индивидуальность и специфичность антитела к определенной антигенной детерминанте
 - D) принадлежность антитела к одному из пяти классов
- ANSWER: C

- Степень комплементарности (специфичности) антитела к антигену, характеризующая прочность связи в иммунном комплексе АТ-АГ
- A) афинность
 - B) авидность
 - C) полноценность
 - D) антигенность
- ANSWER: A

- Наиболее авидными и наименее аффинными являются
- A) IgG
 - B) IgM

- C) IgA
 - D) IgE, IgD
- ANSWER: B

Высокая авидность IgM объясняется

- A) высокой степенью комплементарности к антигену
- B) наличием 10 активных центров
- C) способностью активировать систему комплемента
- D) всем перечисленным

ANSWER: B

Антитела, имеющие только один активный центр, называются

- A) нормальными
- B) афинными
- C) неполными
- D) моноклональными

ANSWER: C

Идентичные антитела - продукты одной плазматической клетки, полученные методом «гибридом» и выделяемые из крови животных

- A) нормальные
- B) афинные
- C) моноклональные
- D) неполные

ANSWER: C

Область использования моноклональных антител

- A) иммунодиагностика (ИФА, МФА, проточная цитофлуориметрия)
- B) антицитокиновая терапия
- C) иммунотерапия опухолей
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Защитное действие антител реализуется за счет

- A) нейтрализации токсинов, активации комплемента и опсонизации антигена
- B) активации Т-зависимого иммунного ответа,
- C) прямого лизиса бактерий и блокады репродукции вируса
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Реакции между антигеном и антителом, происходящие *in vitro*, называются

- A) серологическими
- B) аллергическими
- C) аутоиммунными
- D) специфическими

ANSWER: A

Чувствительность серологической реакции

- A) способность антигенов реагировать только с комплементарными антителами
- B) способность реакции выявлять минимальное количество антигенов или антител
- C) использование автоматизации при постановке
- D) возможность применения для оценки напряженности иммунитета

ANSWER: B

Специфичность серологической реакции

- A) способность антигенов реагировать только с комплементарными антителами
- B) способность реакции выявлять минимальное количество антигенов или антител
- C) использование автоматизации при постановке
- D) возможность применения для оценки напряженности иммунитета

ANSWER: A

Серологические реакции, наиболее часто используемые в практике

- A) ИФА, латекс-агглютинация, РИФ (прямой и непрямой)
- B) ко-агглютинация, РПГА, РТГА
- C) РСК, РН, РИА
- D) ИФА, опсонофагоцитарная реакция

ANSWER: A

Реакции, протекающие с укрупнением частиц в растворе электролита

- A) реакции агглютинации (РА), реакции преципитации (РП)
- B) ИФА, РИФ
- C) РН, РТГА
- D) все перечисленные

ANSWER: A

Прямая РА представляет

А) склеивание корпускулярных антигенов сывороткой, содержащей специфические антитела, в растворе электролита с выпадением хлопьевидного осадка

В) взаимодействие растворимых антигенов со специфическими антителами с образованием зоны помутнения

С) взаимодействие компонентов (АГ и АТ), один из которых адсорбирован на частицах латекса

Д) взаимодействие компонентов (АГ и АТ), один из которых адсорбирован на формализированных эритроцитах

ANSWER: А

Компоненты-участники в РА по типу Видаля

А) неизвестные антитела и диагностикум (корпускулярный антиген)

В) неизвестный антиген и диагностическая агглютинирующая сыворотка

С) неизвестный антиген, специфический конъюгат, субстратно-индикаторная смесь

Д) неизвестное антитело, эритроцитарный диагностикум

ANSWER: А

Основная область использования прямых РА

А) диагностика вирусных инфекций

В) диагностика бактериальных инфекций

С) постановка иммунограммы

Д) диагностика иммунопатологии

ANSWER: В

Учет РА проводят

А) по системе «+» - «-» в зависимости от образования осадка эритроцитов в лунке в виде «зонтика» или «пуговки»

В) по 4-хкестной системе в зависимости от выраженности хлопьевидного осадка и степени прозрачности надосадочной жидкости

С) по образованию кольца в пробирке на границе раздела фаз «антиген»-«антитело»

Д) с помощью мультискана

ANSWER: В

К непрямым РА относят

А) по Видалю, Груберу, Райту

В) слайд-агглютинацию, реакцию гемагглютинации (РГА)

С) латекс-агглютинацию (ЛА), ко-агглютинацию (КоА), РПГА

Д) ИФА, МФА

ANSWER: С

Инертная частица-носитель для ЛА

- A) белок А S.aureus
- B) частицы латекса
- C) формализированные эритроциты
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Инертная частица-носитель для КоА

- A) белок А S.aureus
- B) частицы латекса
- C) формализированные эритроциты
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Инертная частица-носитель для РПГА

- A) белок А S.aureus
- B) частицы латекса
- C) формализированные эритроциты
- D) все перечисленное

ANSWER: C

Компоненты-участники для РПГА по Бойдену

- A) неизвестные антитела и антигенный эритроцитарный диагностикум
- B) неизвестный антиген и антительный эритроцитарный диагностикум
- C) неизвестный антиген, специфический конъюгат, субстратно-индикаторная смесь
- D) неизвестный антиген, латексный диагностикум

ANSWER: A

Реакция преципитации (РП) представляет

- A) склеивание корпускулярных антигенов сывороткой, содержащей специфические антитела, в растворе электролита с выпадением хлопьевидного осадка
- B) взаимодействие растворимых антигенов со специфическими антителами с образованием зоны помутнения
- C) взаимодействие компонентов (АГ и АТ), один из которых адсорбирован на инертных частицах латекса
- D) взаимодействие компонентов (АГ и АТ), один из которых адсорбирован на белке А стафилококка

ANSWER: B

Область применения РП

- A) определение токсигенности коринебактерий дифтерии (тест Элека)
- B) определение концентрации сывороточных иммуноглобулинов (по Манчини)
- C) для проведения иммуноэлектрофореза
- D) все перечисленное

ANSWER: D

К реакциями иммуноанализа относят

- A) реакцию встречного иммуноэлектрофореза, тест Элека
- B) ИФА, МФА (РИФ), РИА
- C) РА, РПГА, РН
- D) ЛА, КоА

ANSWER: B

Для постановки МФА (РИФ) используется метка

- A) пероксидаза
- B) флюорохромы
- C) йод 125
- D) бетта-лактамаза

ANSWER: B

Для постановки ИФА используется метка

- A) пероксидаза
- B) флюорохромы
- C) йод 125
- D) бетта-лактамаза

ANSWER: A

Для регистрации результатов ИФА используется

- A) мультискан или ридер
- B) люминесцентный микроскоп
- C) гамма-радиометр
- D) визуальная регистрация

ANSWER: A

Основные варианты постановки твердофазного ИФА:

- A) непрямой, «сэндвич», дот
- B) прямой, гомогенный
- C) по Бойдену, по Рыцаю
- D) Оухтерлони, Манчини

ANSWER: A

Преимущества ИФА по сравнению с другими серологическими реакциями

- A) высокая специфичность и чувствительность
- B) стандартность и автоматизация
- C) возможности использования при экспресс-диагностике многих заболеваний
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Область применения ИФА

- A) диагностика инфекционных заболеваний и иммунопатологии
- B) оценка напряженности поствакцинального иммунитета
- C) постановка иммунограммы
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Раздел иммунологии, изучающий клинику, диагностику и лечение заболеваний, связанных с нарушениями в иммунной системе

- A) общая иммунология
- B) клиническая иммунология
- C) молекулярная иммунология
- D) инфекционная иммунология

ANSWER: B

Основные разделы клинической иммунологии

- A) иммунный статус, иммунопатология, иммунокоррекция
- B) молекулярная иммунология, инфекционная иммунология
- C) иммунология эмбриогенеза или иммунология репродукции
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Основные виды иммунопатологии

- A) иммунодефициты, аллергическая гиперчувствительность, аутоиммунные заболевания
- B) неаллергическая гиперчувствительность, эндокринная патология
- C) злокачественные опухоли
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Состояние иммунной системы индивидуума, определяемое комплексом клинических и лабораторных иммунологических показателей, называется

- A) иммунопатологией
- B) иммунным статусом
- C) аутоотолерантностью
- D) иммунорегуляторным индексом

ANSWER: B

Факторы, оказывающие влияние на иммунный статус

- A) климато-географические, экологические
- B) социальные
- C) «медицинские»
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Иммунограмма – это

- A) динамика изменений одного показателя иммунитета в течение определенного времени
- B) совокупность методов иммунологического исследования крови, отражающих состояние разных звеньев иммунной системы
- C) показатели индивидуальной устойчивости к инфекционным заболеваниям
- D) соотношение субпопуляций Т-хелперов и ЦТЛ

ANSWER: B

Основной вид биологического материала для постановки иммунограммы

- A) периферическая кровь
- B) слезная жидкость
- C) моча
- D) фекалии

ANSWER: A

Тесты I уровня иммунограммы

- A) количество иммуноглобулинов, Т-и В-лимфоцитов, их субпопуляций
- B) концентрации компонентов комплемента
- C) уровни цитокинов, гормонов
- D) CD-антигены активации

ANSWER: A

Показатели иммунограммы, характеризующие состояние факторов врожденного иммунитета

- A) количество нейтрофилов, моноцитов, нормальных киллеров
- B) показатели фагоцитоза
- C) сывороточный титр комплемента

D) все перечисленное

ANSWER: D

Тесты, используемые для оценки В-системы иммунитета

A) количество CD19/20, уровни IgM, IgG, IgA

B) количество CD3, CD4, CD8

C) уровни цитокинов, комплемента

D) количество лимфоцитов, уровни гормонов тимуса

ANSWER: A

Количество Т-лимфоцитов и их субпопуляций определяют по содержанию в крови лимфоцитов с фенотипом

A) CD3+,

B) CD3+CD4+

C) CD3+CD8+

D) все перечисленное

ANSWER: D

Способы регистрации комплексов CD-маркеров клеток иммунной системы с мечеными моноклональными антителами

A) люминесцентная микроскопия, проточная цитофлюориметрия

B) мультискан, ридер

C) сцинтиляционный счетчик

D) все перечисленное

ANSWER: A

Соотношение числа CD4+ и CD8+ Т-лимфоцитов в периферической крови называют

A) индексом стимуляции

B) иммунорегуляторным индексом

C) коэффициентом распределения

D) коэффициентом корреляции

ANSWER: B

Метод определения сывороточных иммуноглобулинов IgM, IgG, IgA

A) РИА

B) РП по Манчини, ИФА

C) РПГА

D) РА

ANSWER: B

Определение уровня ЦИК (циркулирующих иммунных комплексов) имеет значение при диагностике заболеваний

- A) аутоиммунных
- B) хронических инфекционных
- C) лимфопролиферативных
- D) всех перечисленных

ANSWER: D

Однотипные изменения показателей иммунограммы могут наблюдаться

- A) при разных патологических процессах
- B) только при одном виде иммунопатологии
- C) только при одном виде инфекционного заболевания
- D) только при одном виде эндокринной патологии

ANSWER: A

Результаты иммунограммы необходимо интерпретировать в сопоставлении

- A) абсолютных и относительных значений иммунологических показателей
- B) с данными общего анализа крови
- C) с клинической картиной заболевания и предполагаемой стадией иммунного ответа
- D) все перечисленное

ANSWER: D

При интерпретации результатов иммунограммы решающее значение в постановке диагноза имеют

- A) клинические данные, иммунограмма несет вспомогательное диагностическое и прогностическое значение
- B) отклонения показателей иммунограммы вне зависимости от клинической картины
- C) резкое изменение иммунорегуляторного индекса
- D) результаты иммунограмм в динамике заболевания

ANSWER: A

Иммунодефицит — это

- A) устойчивые изменения иммунного статуса, обусловленные дефектами иммунного ответа (выпадением или недостаточностью)
- B) заболевания, в основе которых лежат реакции иммунитета, направленные против собственных тканей или клеток
- C) заболевания, сопровождающиеся повышенной чувствительностью к лекарственным препаратам

D) заболевания, развивающиеся при пересадке несовместимых органов и тканей

ANSWER: A

По происхождению иммунодефициты классифицируют на

A) первичные (врожденные), вторичные (приобретенные), физиологические

B) манифестированные и бессимптомные

C) спонтанные и индуцированные

D) активные и пассивные

ANSWER: A

Первичные иммунодефициты (ПИД) связаны

A) с поражением облигатно-лимфотропными вирусами

B) с генетическими дефектами одного или нескольких компонентов иммунной системы

C) с изменениями в иммунном статусе в определенные периоды жизни

D) с прямым действием ионизирующих излучений на клетки иммунной системы

ANSWER: B

К первичным иммунодефицитам не относят

A) комбинированные с поражением Т- и В-лимфоцитов

B) преимущественно гуморальные (с нарушением продукции антител)

C) сочетанные с другими значительными дефектами

D) СПИД при ВИЧ-инфекции

ANSWER: D

Зачем стоматологу и педиатру знать о ПИД

A) низкая настороженность врачей-"неиммунологов" в отношении ПИД

B) учет возможности ПИД у пациента является ключом к постановке диагноза

C) успешность лечения и предотвращение будущего повреждения органов при ПИД зависит от быстрого распознавания патологии

D) все перечисленное

ANSWER: D

Наибольший удельный вес в структуре ПИД имеют

A) иммунодефициты с недостаточностью антител

B) комбинированные ИД

C) дефициты системы фагоцитоза

D) дефициты системы комплемента

ANSWER: A

Наиболее частые ПИД у взрослых

- A) синдром Ди-Джорджи
- B) дефицит комплемента
- C) общая переменная иммунная недостаточность (ОВИН), селективный дефицит иммуноглобулина А
- D) СПИД, иммунодефицит при старении

ANSWER: C

Наиболее частые ПИД у детей

- A) Вискотта-Олдрича
- B) тяжелый комбинированный иммунодефицит
- C) ОВИН, гипер-IgM-синдром
- D) инфекционный мононуклеоз

ANSWER: C

ОВИН имеет пик проявления

- A) в раннем детском возрасте
- B) 6-7 лет
- C) во второе и третье десятилетия жизни
- D) в зрелом возрасте

ANSWER: C

Основные признаки ОВИН

- A) частые инфекции ДП, стоматиты
- B) частые инфекции, опухоли и неспецифические воспалительные заболевания ЖКТ с рецидивирующими диареями
- C) снижение уровней IgA, M, G
- D) все перечисленное

ANSWER: D

ПИД, связанные с поражением врожденного иммунитета

- A) дефекты системы комплемента
- B) тяжелая комбинированная иммунная недостаточность
- C) преимущественно гуморальные (с нарушением продукции антител)
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Инфекционный синдром при иммунодефицитах проявляется

- A) полиартритами, лимфопролиферативными заболеваниями
- B) геморрагическими высыпаниями

С) частыми гнойно-воспалительными, септическими заболеваниями, возможно необычно тяжелое или нетипичное течение

Д) все перечисленное

ANSWER: С

Наиболее частые проявления инфекционного синдрома при ПИД у детей до 6 лет

А) заболевания ВДП 9 и более раз в год, частые гнойные процессы в коже, отсутствие эффекта АБ-терапии

В) синусит или пневмония 2 и более раз в год, частые подкожные абсцессы

С) наличие одновременно двух и более тяжелых инфекций, особенно вызванных атипичными возбудителями

Д) все перечисленное

ANSWER: D

Принцип диагностики ПИД

А) регистрация инфекционного синдрома

В) генетический анамнез (диагноз ПИД или смерти в раннем возрасте от инфекций у близких родственников)

С) постановка иммунограммы, генетические тесты

Д) все перечисленное

ANSWER: D

Принцип лечения ПИД

А) цитокиновая и антицитокиновая терапия

В) интерферонотерапия, АСИТ

С) заместительная, иммуномодулирующая терапия, иммунореконструкция

Д) все перечисленное

ANSWER: С

Вторичные иммунодефициты могут формироваться

А) при беременности и лактации, в зрелом возрасте

В) на фоне хронических заболеваний, травм, иммуносупрессивной терапии, действия облигатно-лимфотропных вирусов

С) в результате делеции и удвоения хромосом

Д) при введении чрезмерно больших доз иммуноглобулинов

ANSWER: В

Облигатно-лимфотропные вирусы поражают

А) CD3+Т-лимфоциты

В) CD4+ клетки (Th, макрофаги, эпителиальные, фолликулярные дендритные клетки)

С) В-лимфоциты

Д) все перечисленные

ANSWER: D

Облигатно-лимфотропные вирусы, приводящие к формированию ВИД

А) кори, паротита

В) ВИЧ, Эпштейн-Барра

С) аденовирусы, ротавирусы

Д) рабдовирусы, пикорнавирусы

ANSWER: B

Клетки-мишени для вируса Эпштейн-Барра

А) эпителий ротовой полости, половых органов

В) В-лимфоциты (поликлональная пролиферация)

С) Т-лимфоциты CD4+, макрофаги

Д) эндотелий сосудов, эритроциты

ANSWER: B

Вирус Эпштейн-Барра

А) гамма-герпесвирус, есть ДНК, суперкапсид

В) ретровирус, есть РНК, обратная транскриптаза

С) гепадновирус, есть ДНК, Нbs-антиген

Д) ортомиксовирус, есть РНК, гемагглютинин и нейроминидаза

ANSWER: A

ВИЧ

А) ретровирус, имеет две идентичных молекулы РНК, обратную транскриптазу

В) риновирус, имеет одноцепочечную РНК, РНК-полимеразу

С) гепадновирус, имеет ДНК, ДНК-зависимую РНК-полимеразу

Д) рабдовирус, имеет РНК, РНК-полимеразу

ANSWER: A

Пути передачи ВИЧ-инфекции

А) вертикальный

В) парентеральный

С) половой

Д) все перечисленное

ANSWER: D

Поверхностные гликопротеины ВИЧ, участвующие в адгезии и проникновении в клетку

- A) gp 41, gp 120
- B) p 24, p7, p9
- C) А,- М-протеины
- D) нейраминидаза, гемагглютини

ANSWER: A

Нуклеокапсидный белок ВИЧ

- A) gp 120
- B) p 24
- C) М-протеины
- D) гемагглютинин

ANSWER: B

Гены, кодирующие структурные белки ВИЧ

- A) gag
- B) pol
- C) tat, nef, rev
- D) vif, vpr

ANSWER: A

Гены, регулирующие репродукцию ВИЧ

- A) Gag
- B) Pol
- C) Tat, Nef, Rev, Vif, Vpr, Vpr
- D) все перечисленное

ANSWER: C

gp 120 ВИЧ обеспечивает связывание с клетками-мишенями

- A) Т- и В-лимфоцитами
- B) клетками, несущими CD4 и ко-рецептор CCR5
- C) CD8+клетками, нейтрофилами
- D) нормальными киллерами

ANSWER: B

Проникновение ВИЧ в клетку обеспечивает

- A) gp 41
- B) gp 120
- C) p 24, p7, p9
- D) гемагглютинин

ANSWER: A

Основной резервуар для ВИЧ

- A) Т-хелперы
- B) моноциты, макрофаги, эпителиальные клетки некоторых органов
- C) фолликулярные дендритные клетки
- D) цитотоксические Т-лимфоциты

ANSWER: A

ВИЧ-маркерные заболевания и состояния

- A) кандидозы ротовой полости и пищевода, системные микозы
- B) саркома Капоши, пневмоцистная пневмония
- C) ЦМВИ, хроническая диарея и лихорадка, внебольничная синегнойная инфекция
- D) все перечисленное

ANSWER: D

ВИЧ содержится в количестве, достаточном для заражения

- A) в крови, сперме, влагалищном секрете
- B) в слюне, грудном молоке
- C) слезной жидкости
- D) все перечисленное

ANSWER: A

При нагревании до 560С в течение 30 минут ВИЧ

- A) снижает инфекционность в 10 и более раз
- B) повышает инфекционность
- C) полностью инактивируется
- D) не влияет на жизнеспособность

ANSWER: C

Лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции

- A) ИФА (анти-ВИЧ-антитела) с подтверждением иммуноблотингом
- B) ИФА (антиген p24)
- C) ПЦР (РНК и промежуточная ДНК вируса)
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Цель антиретровирусной терапии

- A) предотвращение прогрессирования болезни
- B) инактивация белков ВИЧ
- C) элиминация вируса из организма и полное излечение
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Физиологические иммунодефициты могут формироваться

- A) у новорожденных, при беременности и лактации, в зрелом возрасте
- B) на фоне хронических заболеваний, травм, иммуносупрессивной терапии, действия облигатно-лимфотропных вирусов
- C) на фоне делеции и удвоения хромосом
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Физиологический иммунодефицит зрелого возраста обусловлен

- A) хроническими инфекционными заболеваниями
- B) заболеваниями эндокринной системы
- C) инволюцией тимуса
- D) функциональной незрелостью органов иммунной системы

ANSWER: C

«Медицинские» факторы, на фоне которых возможно развитие ВИД

- A) длительное лечение иммунодепрессантами, некоторыми гормональными препаратами
- B) лучевая терапия, оперативные вмешательства, кровопотери
- C) длительные курсы антибиотиков
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Чрезмерная реакция организма на стимулы, которые не вызывают объективных проявлений у большинства людей

- A) аутоиммунная патология
- B) аутоиммунный процесс
- C) гиперчувствительность
- D) аутоинфекция

ANSWER: C

В соответствии с современной классификацией гиперчувствительность подразделяют на

- A) врожденную и приобретенную
- B) истинную и псевдоаллергическую
- C) аллергическую и неаллергическую
- D) все перечисленное

ANSWER: C

К IgE-опосредованной аллергии относят

- A) Т-клеточную
- B) иммунокомплексную
- C) эозинофильную
- D) инсектную

ANSWER: D

К IgG-опосредованной гиперчувствительности относят

- A) ГЗТ
- B) иммунокомплексную, антителозависимую цитотоксическую
- C) атопическую
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Проявления иммунокомплексной гиперчувствительности

- A) бронхиальная астма, отек Квинке
- B) системная красная волчанка, узелковый периартериит
- C) анафилактический шок, крапивница
- D) отек Квинке, синдром Лайелла

ANSWER: B

Гиперчувствительность, в формировании которой основную роль играют клетки иммунной системы

- A) IgE-опосредованная аллергия
- B) IgG-опосредованная аллергия
- C) гиперчувствительность замедленного типа
- D) все перечисленное

ANSWER: C

В продуктивную стадию Т-клеточной гиперчувствительности происходит

- A) дегрануляция тучных клеток, выброс гистамина, цитокинов и др.
- B) фагоцитоз клеток-мишеней собственного организма макрофагами, активированными Th1
- C) отложение иммунных комплексов «антиген-антитело» в сосудах и тканях, развитие в них воспаления и повреждения
- D) цитолиз клеток собственного организма, имеющих на мембране "опухолевые" антигены

ANSWER: B

Клинические проявления Т-клеточной гиперчувствительности развиваются

- A) в первые 30 минут после повторного воздействия аллергена
- B) спустя 4-6 часов, иногда затягивается до 2-х суток

- C) спустя 24-72 часа
 - D) через неделю
- ANSWER: C

Проявления Т-клеточной гиперчувствительности

- A) контактный дерматит
- B) некоторые формы лекарственной аллергии
- C) ГЧ при инфекциях, вызванных внутриклеточными бактериями, гельминтами
- D) все перечисленное

ANSWER: D

IgG-опосредованную гиперчувствительность инициируют

- A) иммунные комплексы «антиген-IgG» (циркулирующие в крови и фиксированные в сосудах, тканях)
- B) пищевые продукты с высоким содержанием гистамина (сыры, шоколад, свинина, помидоры, вино и др.)
- C) макрофаги, Th1
- D) ионизирующие излучения

ANSWER: A

В продуктивную стадию IgG-опосредованной гиперчувствительности происходит повреждение сосудов, тканей, мембран клеток в результате

- A) активации комплемента, макрофагов и нормальных киллеров
- B) дегрануляции тучных клеток, выброса биологически активных веществ
- C) увеличения проницаемости клеточных мембран
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Основные клетки-мишени при цитотоксической гиперчувствительности

- A) эндотелиоциты, эпителиальные клетки почек
- B) эритроциты
- C) гепатоциты
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Продуктивная стадия анафилактических реакций

- A) антителозависимая цитотоксичность
- B) отложение иммунных комплексов в сосудах и тканях
- C) дегрануляция тучных клеток, выброс гистамина, цитокинов и др.
- D) фагоцитоз клеток-мишеней макрофагами, активированными Th1

ANSWER: C

Основные эффекты гистамина

- A) повышение проницаемости сосудов, спазм гладкой мускулатуры, раздражение нервных окончаний
- B) угнетение синтеза антител, коллагена, бронходилатация
- C) активация системы комплемента, цитокиновой сети
- D) дестабилизация мембран тучных клеток

ANSWER: A

Основной медиатор, обуславливающий клинику IgE-опосредованной аллергии

- A) гепарин
- B) гистамин
- C) интерферон-альфа
- D) интерлейкин-2

ANSWER: B

Системные проявления IgE-опосредованной гиперчувствительности

- A) аллергический отек Квинке
- B) анафилактический шок, аллергическая крапивница
- C) аллергический дерматит, конъюнктивит
- D) атопическая бронхиальная астма, контактный дерматит

ANSWER: B

Преимущественно местные проявления IgE-опосредованной аллергии

- A) аллергический отек Квинке, дерматит, ринит, бронхиальная астма
- B) анафилактический шок, крапивница
- C) системная красная волчанка, ревматоидный артрит
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Способы проникновения аллергенов в организм

- A) контактный, ингаляционный, алиментарный
- B) парентеральный инъекционный,
- C) при укусах/ужалениях насекомых
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Основные группы природных аллергенов

- A) эпидермальные, пыльцевые, пищевые, насекомых
- B) микробные, лекарственные

- C) пыльцевые, «бытовая и промышленная химия»
 - D) пищевые, латекс
- ANSWER: A

Специфические методы диагностики аллергической гиперчувствительности

- A) биохимические анализы крови и мочи
- B) обнаружение специфических IgE в ИФА, кожные тесты и провокационные пробы
- C) ультразвуковое и рентгенографическое исследование органов иммунной системы
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Специфические методы диагностики аллергии позволяют

- A) косвенно предположить наличие аллергии
- B) выявить причинный аллерген или специфические продукты сенсибилизации к нему
- C) назначить курс заместительной иммунотерапии
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Клинико-лабораторные тесты для определения специфических IgE

- A) ИФА, МАСТ (множественный аллергосорбентный тест)
- B) РПГА, латекс-агглютинация
- C) кожно-аллергические пробы
- D) провокационные тесты

ANSWER: A

Преимущество метода специфической диагностики аллергии *in vitro*

- A) отсутствие необходимости в специальной и дорогостоящей аппаратуры
- B) безопасность для пациента, проведение в любом возрасте
- C) возможность проведения на фоне лечения, тестирование множества аллергенов одновременно
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Инсектная аллергия — это гиперчувствительность к аллергенам

- A) пищевым
- B) лекарственным
- C) латекса

D) насекомых

ANSWER: D

Варианты постановки кожно-аллергических проб

A) аппликационные и капельные

B) скарификационные, прик-тест

C) внутрикожные

D) все перечисленное

ANSWER: D

Внутрикожные пробы применяют преимущественно для

A) выявления сенсibilизации к микробным аллергенам, диагностики контактного дерматита

B) диагностики инсектной аллергии

C) прогнозирования течения атопической бронхиальной астмы

D) аллергенспецифической иммунотерапии

ANSWER: A

Противопоказания для проведения кожно-аллергических проб

A) заболевания в острый период, при обострении и декомпенсации

B) анафилактический шок в анамнезе

C) беременность и лактация

D) все перечисленное

ANSWER: D

Принципиальным отличием провокационных тестов от кожных является

A) уровень чувствительности и специфичности

B) возможность развития осложнений вплоть до анафилактического шока

C) введение аллергена непосредственно в «шоковый» орган

D) использование как для диагностики, так и специфической иммунотерапии

ANSWER: C

Неаллергическая гиперчувствительность — это

A) случаи генетической предрасположенности IgE-опосредованной сенсibilизацию к аллергенам окружающей среды

B) процесс, по клиническим проявлениям похожий на аллергию, иммунный механизм при которой исключен или не доказан

C) развитие иммунного ответа на собственные молекулы и клетки

D) формирование контактного дерматита, инфекционной гиперчувствительности

ANSWER: B

При неаллергической гиперчувствительности развивается стадия

- A) иммунологическая
- B) патохимическая, патофизиологическая
- C) сенсibilизации
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Наиболее частые формы неаллергической гиперчувствительности

- A) лекарственная, пищевая гиперчувствительность
- B) атопии
- C) анафилактический шок
- D) контактный дерматит

ANSWER: A

Механизмы развития неаллергической гиперчувствительности

- A) гистаминовый, комплементзависимый, расстройства метаболизма арахидоновой кислоты
- B) Т-лимфоцитзависимый, IgE-опосредованный, иммунокомплексный
- C) иммунокомплексный, цитотоксический
- D) антирецепторный

ANSWER: A

"Медицинские" факторы, часто приводящие к возникновению неаллергической гиперчувствительности

- A) местные анестетики в стоматологии
- B) парентеральное введение лекарственных препаратов, бронхоскопии
- C) рентгенконтрастные вещества
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Неаллергическая гиперчувствительность

- A) развивается после повторного (через 2-3 дня) контакта с веществом
- B) развивается после повторного (не ранее, чем через 7-10 дней) контакта с веществом
- C) может возникать после первого контакта с веществом, особенно в больших количествах
- D) развивается только при воздействии физических и механических стимулов

ANSWER: C

Атопии — это

- A) разновидность IgE-опосредованной аллергии, при которой имеется генетическая предрасположенность
 - B) иммунный ответ на собственные антигены организма
 - C) неаллергическая гиперчувствительность
 - D) аллергические заболевания с проявлениями на коже
- ANSWER: A

Основные клинические формы атопических заболеваний

- A) атопический дерматит (экзема), бронхиальная астма, ринит
 - B) лекарственная аллергия, системная красная волчанка
 - C) сахарный диабет 1 типа, инсектная аллергия
 - D) все перечисленное
- ANSWER: A

Первым проявлением «аллергического марша» у ребенка обычно является

- A) атопический дерматит
 - B) атопическая бронхиальная астма
 - C) атопический ринит
 - D) сахарный диабет 1 типа
- ANSWER: A

Наиболее частые факторы развития пищевой аллергии

- A) рыба, моллюски, икра рыб
 - B) молоко, орехи, шоколад
 - C) красные фрукты и овощи
 - D) все перечисленное
- ANSWER: D

Развитию аллергии на лекарственные средства (ЛС) способствуют

- A) высокие дозы ЛС, продолжительные курсы, внутривенное введение
 - B) низкие дозы ЛС, короткие курсы, энтеральное введение
 - C) использование блокаторов гистамина, мембранопротекторов
 - D) использование кортикостероидов
- ANSWER: A

Общие принципы лечения анафилаксий

- A) антигистаминные препараты, мембранопротекторы
 - B) аллергенспецифическая иммунотерапия
 - C) гемо- и иммуносорбция
 - D) все перечисленное
- ANSWER: D

Общие принципы лечения лекарственной аллергии

- A) отмена подозреваемого ЛС
- B) антигистаминные препараты, курс преднизолона в течение 7-10 дней
- C) плазмаферез для удаления иммунных комплексов
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Профилактика атопических заболеваний

- A) грудное вскармливание до 6 месяцев, элиминация бытовых и пищевых аллергенов
- B) антигистаминные препараты, курс преднизолона в течение 7-10 дней
- C) гемо- и иммуносорбция
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Активное подавление иммунной системой способности лимфоцитов к ответу на определенный антиген

- A) вторичный иммунодефицит
- B) иммунологическая толерантность
- C) ГЗТ
- D) иммуносупрессивная терапия

ANSWER: B

Формы естественной иммунологической толерантности

- A) ауто толерантность, иммунологические взаимоотношения матери и плода
- B) анергия лимфоидной ткани слизистых оболочек на антигены, лишенные PAMP (например, пищи)
- C) анергия лимфоидной ткани слизистых оболочек на антигены симбиотической микрофлоры
- D) все перечисленное

ANSWER: D

При иммунологической толерантности

- A) подавляются все формы иммунного ответа
- B) сохраняется способность к нормальному иммунному ответу на другие антигены
- C) иммунный ответ целенаправленно подавляется различными лекарственными средствами
- D) формируется невосприимчивость к лимфотропным вирусам

ANSWER: B

Механизмы формирования иммунологической толерантности

- A) элиминация аутореактивных клонов лимфоцитов в костном мозге и тимусе
- B) работа T-регуляторных лимфоцитов
- C) игнорирование антигенов "забарьерных" органов
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Антигены, вызывающие при определенных условиях введения в организм специфическую неответаемость

- A) толерогены
- B) тимуснезависимые
- C) суперантигены
- D) O- и H-антигены

ANSWER: A

Ауто толерантность

- A) вид эндогенного инфицирования
- B) иммуносупрессия при воздействии ЛС, лучевой терапии
- C) неответаемость иммунной системы на молекулы собственного организма
- D) неответаемость иммунной системы на аллергены

ANSWER: C

Аутоиммунные процессы

- A) всегда приводят к повреждению собственных тканей
- B) являются легкой формой аутоиммунных заболеваний
- C) постоянно протекают в условиях физиологической нормы
- D) приводят к онкогенной трансформации клеток

ANSWER: C

Объектами иммунного ответа могут стать молекулы собственного организма

- A) модифицированные, иммунологически привелигированных органов
- B) патогенассоциированные молекулярные паттерны (PAMP)
- C) Toll-подобные рецепторы
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Заболелания, в основе патогенеза которых лежит самоподдерживающийся иммунный ответ на собственные антигены, приводящий к повреждению тканей

- A) атопии
- B) аутоиммунные
- C) лимфопролиферативные
- D) нейродегенеративные

ANSWER: B

Причина развития аутоиммунных заболеваний

- A) срыв центральных механизмов аутоотолерантности
- B) срыв периферических механизмов аутоотолерантности
- C) перекрестные реакции при инфицировании патогенами, имеющими общие эпитопы с собственными тканями организма (молекулярная мимикрия)
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Факторы, предрасполагающие к развитию аутоиммунных заболеваний

- A) генетическая предрасположенность
- B) действие внешних факторов, запускающих иммунопатогенез
- C) дисбаланс иммунной системы
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Вирусы с молекулярной мимикрией

- A) герпесвирусы
- B) гепатита В
- C) Коксаки, гриппа
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Для аутоиммунных заболеваний характерно

- A) острое течение, полное выздоровление в большинстве случаев
- B) хроническое течение с периодами ремиссий и обострений
- C) молниеносное течение, летальный исход на фоне проводимой терапии
- D) хроническое течение, резистентность к антибиотикотерапии

ANSWER: B

Иммунные механизмы повреждения тканей при аутоиммунных заболеваниях

- A) разрушение клеток вследствие инфицирования и репродукции в них вирусов
 - B) действие ЦТЛ, Th, аутоантител, избытка цитокинов
 - C) атрофические процессы в клетках с летальными мутациями
 - D) рекомбинантная изменчивость
- ANSWER: B

Аутоиммунные заболевания чаще встречаются

- A) одинаково часто у всех групп населения
- B) у мужчин, обычно в зрелом возрасте
- C) у женщин, "стартуют" в молодом и среднем возрасте
- D) у детей раннего возраста

ANSWER: C

Аутоиммунные заболевания носят затяжной/пожизненный характер в связи с

- A) увеличением количества Т-регуляторных лимфоцитов
- B) постоянной персистенцией аутоантигенов, являющихся компонентами клеток
- C) постоянно проводимыми курсами заместительной терапии иммуноглобулинами
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Системные аутоиммунные заболевания

- A) первичная микседема, тиреоидит Хашимото
- B) синдром Аддисона, вульгарная пузырчатка
- C) симпатическая офтальмия, болезнь Аддисона
- D) красная волчанка, склеродермия

ANSWER: D

Системные аутоиммунные заболевания часто сочетаются с

- A) ПИД, злокачественными опухолями
- B) сальмонеллезами, клостридиозами
- C) пневмониями, менингитами
- D) неаллергической гиперчувствительностью

ANSWER: A

При системных аутоиммунных заболеваниях аутоантигены располагаются

- A) в двух и более системах органов и тканей
- B) в определенном органе

- C) в мембранах всех клеток организма
 - D) в мембранах антигенпрезентирующих клеток
- ANSWER: A

Системные аутоиммунные заболевания

- A) антифосфолипидный синдром
- B) синдром Шегрена, склеродермия
- C) красная волчанка
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Аутоиммунное заболевание с системным поражением соединительной ткани, отложением коллагена и формированием васкулитов

- A) тромбоцитопеническая пурпура
- B) псориаз
- C) красная волчанка
- D) рассеянный склероз

ANSWER: c

Аутоантигены находятся в определённом органе, поражение имеет локализованный характер при

- A) системных аутоиммунных заболеваний
- B) органоспецифических аутоиммунных заболеваний
- C) аутоиммунных процессах
- D) атопиях

ANSWER: B

Примеры органоспецифических аутоиммунных заболеваний

- A) инсулинзависимый сахарный диабет, тиреоидит Хашимото
- B) псориаз, витилиго
- C) рассеянный склероз, тромбоцитопеническая пурпура
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Локализация аутоантигенов при инсулинзависимом сахарном диабете

- A) клетки островков Лангерганса
- B) миелиновые оболочки нервных волокон
- C) клетки соединительной ткани
- D) гепатоциты

ANSWER: A

Локализация аутоантигенов при рассеянном склерозе

- A) ацетилхолиновые рецепторы
- B) миелин оболочки нервных волокон
- C) клетки микроглии
- D) клетки Купфера

ANSWER: B

Аутоиммунные заболевания щитовидной железы

- A) болезнь Крона, Шегрена
- B) болезнь Грейвса, Хашимото, микседема
- C) болезнь Аддисона
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Специфический лабораторный тест для диагностики аутоиммунных заболеваний

- A) иммунограмма
- B) обнаружение аутоантител с помощью ИФА
- C) обнаружение специфических IgE с помощью ИФА
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Диагностическое значение при аутоиммунных заболеваниях имеют антитела

- A) антиядерные, к кератину, коллагену
- B) к IgM, IgA, к фосфолипидам мембран, ферментам
- C) к гормонам и их рецепторам
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Направления лечения аутоиммунных заболеваний

- A) глюкокортикоиды, селективные иммунодепрессанты
- B) экстракорпоральная гемосорбция
- C) антицитокиновая терапия
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Факторы иммунологической защиты полости рта

- A) клетки врожденного иммунитета, Т-лимфоциты
- B) бактерицидные пептиды, IgA, G, M
- C) нормальная микрофлора
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Наиболее значимый класс иммуноглобулинов в полости рта

- A) IgM
- B) IgG
- C) IgAs
- D) IgA

ANSWER: C

Особенности строения IgAs

- A) пентамер, высокоаффинный, низкоаффинный
- B) димер, высокоаффинный, имеет секреторный компонент
- C) может иметь мономерную, димерную и пентамерную формы
- D) мономер, участвует в развитии анафилактических реакций

ANSWER: B

Роль IgAs в иммунологической защите полости рта

- A) нейтрализация адгезинов микроорганизмов и препятствие их колонизации на клетках эпителия
- B) опсонизация антигенов и облегчение фагоцитоза микроорганизмов
- C) нейтрализация проникших в клетки эпителия вирусов и вынос их на поверхность слизистых
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Бактерицидные пептиды полости рта

- A) β -дефензины, кальпротектин, лизоцим, лактоферрин
- B) кутикула, пелликула, муциновая пленка
- C) коллагеназа, нейраминидаза, фибринолизин, ДНК-аза
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Эндогенные иммунопатологические процессы полости рта вызваны

- A) инфекционными агентами
- B) аутоантигенами, лифопролиферацией, нарушениями нейрогормональной регуляции
- C) рентгенконтрастными веществами, местными анестетиками
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Заболевание, при котором сочетаются микробные, аутоиммунные и аллергические механизмы развития

- A) кариес

- В) рецидивирующий афтозный стоматит
- С) язвенно-некротический стоматит Венсана
- Д) все перечисленное

ANSWER: В

Иммунодефицитные состояния при заболеваниях полости рта формируются вследствие

- А) дефицита и неполноценности гормонов щитовидной железы, IgE
- В дефицита и неполноценности нейтрофилов, Т-лимфоцитов, IgAs
- С) гиперпродукции лизоцима, дефензимов, комплемента
- Д) действия местных анестетиков

ANSWER: В

Проявления иммунодефицитов, локализующиеся в челюстно-лицевой области

- А) рецидивирующие стоматиты, опухоли
- В) кариес, зубные бляшки
- С) формирование мягкого зубного налета
- Д) пародонтит

ANSWER: А

Имунопатологические изменения, сопровождающие развитие пародонтита

- А) увеличение количества Th в слизистых оболочках
- В) увеличение количества В-лимфоцитов в слизистых оболочках
- С) гиперпродукция цитокинов в тканях пародонта
- Д) все перечисленное

ANSWER: D

Местные анестетики могут привести к иммунопатологическим проявлениям

- А) отеку Квинке в области лица, шеи
- В) опухолям челюстно-лицевой области
- С) вторичным иммунодефицитам

ANSWER: А

Непереносимость стоматологических материалов может быть обусловлена

- А) травматизацией, токсическим повреждением тканей пародонта, гальванизмом
- В) реакциями гиперчувствительности на материал
- С) микрофлорой, колонизирующей протез

D) все перечисленное

ANSWER: D

Наиболее частые симптомы непереносимости стоматологических материалов

A) потеря сознания, удушье

B) чувство жжения в ротовой полости, изменение вкусовых ощущений

C) боли в суставах, головная боль, слабость

D) пузырьковые высыпания на красной кайме губ, слизистой оболочке ротовой полости

ANSWER: B

Объективные проявления непереносимости стоматологических материалов в ротовой полости

A) атрофия нитевидных сосочков

B) гиперемия, эррозии, изъязвления

C) гиперсаливация

D) все перечисленное

ANSWER: D

Гиперчувствительность к стоматологическим материалам может быть

A) аллергической, неаллергической

B) токсической, травматической

C) химической, механической

D) врожденной, приобретенной

ANSWER: A

Аллергическая гиперчувствительность может формироваться к

A) металлическим сплавам, пластмассам

B) керамике, пломбировочным материалам

C) цементам

D) любому материалу

ANSWER: D

Наиболее частый механизм развития аллергии на стоматологические материалы

A) анафилактический

B) ГЗТ

C) эозинофильный

D) антирецепторный

ANSWER: B

Непереносимость стоматологических материалов обусловлена

- A) действием молекул биодegradации материала
- B) некачественным составом
- C) неадекватной композицией двух и более материалов
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Комплекс лечебно-профилактических, социальных, экологических мероприятий, направленных на восстановление функций иммунной системы до полного выздоровления или стойкой ремиссии

- A) иммунопрофилактика
- B) иммунотерапия
- C) иммунореабилитация
- D) аллергенспецифическая иммунотерапия (АСИТ)

ANSWER: C

Обязательная иммунореабилитация при выраженных симптомах иммунопатологии, проводимая специалистами-иммунологами, называется

- A) прикладная
- B) специализированная
- C) скорпомощная
- D) принудительная

ANSWER: B

Этапы иммунореабилитации

- A) клинический, амбулаторный, санаторно-курортный
- B) хирургический, терапевтический, профилактический
- C) лечебно-профилактический, социальный, экологический
- D) профилактический, социальный

ANSWER: A

Методы лечения, целенаправленно воздействующие на иммунную систему и обеспечивающие исправление дефектов ее функционирования

- A) иммунокоррекция
- B) иммунопрофилактика
- C) иммунореконструкция
- D) АСИТ

ANSWER: A

Методы иммунокоррекции

- A) иммунотерапия

- В) оперативные вмешательства на органах иммунной системы
 - С) экстракорпоральная гемосорбция
 - Д) все перечисленное
- ANSWER: D

Иммуотропные препараты оказывают

- А) стимулирующий эффект на различные системы организма
- В) селективное воздействие на иммунную систему
- С) антипролиферативное действие
- Д) антигистаминное действие

ANSWER: B

Основные группы иммуотропных препаратов

- А) иммуномодуляторы, иммуностимуляторы, иммунодепрессанты
- В) бактериофаги, антибиотики
- С) антитоксические сыворотки
- Д) все перечисленные

ANSWER: A

Препараты, восстанавливающие функции иммунной системы, повышая сниженные и снижая повышенные показатели иммунитета

- А) иммуностимуляторы
- В) иммуномодуляторы
- С) иммунодепрессанты
- Д) все перечисленное

ANSWER: B

Природные иммуномодуляторы, получаемые из организма человека или животных

- А) пептиды костного мозга, гормонов тимуса, их аналоги
- В) иммуноглобулины
- С) цитокины, препараты нуклеиновых кислот
- Д) все перечисленное

ANSWER: D

Примеры природных пептидных иммуномодуляторов

- А) тималин, миелопид
- В) интерфероны, индукторы интерферонов
- С) полиоксидоний, галавит, гепон
- Д) эхинацея, фитонциды

ANSWER: A

Примеры интерфероновых иммуномодуляторов

- A) природные ИФ- α , ИФ- β
- B) рекомбинантные ИФ- α , ИФ- β
- C) комплекс естественных цитокинов (ИФ- α , ИЛ-1,6,12, ФНО и др.)
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Индукторы интерферона, обладающие прямым противовирусным действием

- A) амиксин, арбидол, циклоферон
- B) бронхо-Мунал, имудон, ИРС-19
- C) полиоксидоний, ликопад, деринат
- D) завиракс, ацикловир

ANSWER: A

Преимущество индукторов интерферонов перед рекомбинантными ИФ

- A) вызывают синтез всех классов ИФ, не угнетают синтез эндогенных ИФ, пролонгированное действие
- B) вызывают гиперинтерферонемию, экспрессию молекул МНС на всех ядросодержащих клетках
- C) вызывают "цитокиновый шторм"
- D) обладают антипролиферативной активностью

ANSWER: A

Биологическая активность ИФН- α

- A) подавление пролиферации клеток, в том числе инфицированных онкогенными вирусами
- B) блокирование транскрипции вирусов
- C) активация нормальных киллеров
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Препараты цитокинов, официально используемые в протоколах лечения

- A) ИФ- α , ИФ- β , ИЛ-1
- B) эритропоэтин, тромбопоэтин
- C) эпидермальный фактор роста
- D) все перечисленное

ANSWER: D

Иммунотерапия иммуноглобулиновыми препаратами

- A) заместительная терапия при ПИД, лечение ряда инфекционных заболеваний

- В) терапия аутоиммунных и лимфопролиферативных заболеваний
 - С) терапия IgE-опосредованной аллергии, ГЗТ
 - Д) все перечисленное
- ANSWER: А

Максимальной эффективностью обладают иммуноглобулиновые препараты, вводимые

- А) внутримышечно
- В) внутривенно
- С) подкожно
- Д) перорально

ANSWER: С

Имуноглобулиновые препараты содержат преимущественно антитела класса

- А) IgM
- В) IgG
- С) IgA
- Д) все три класса

ANSWER: В

Наиболее часто используемый синтетический иммуномодулятор и адьювант

- А) ИФ- α
- В) полиоксидоний
- С) тималин
- Д) ИЛ-1

ANSWER: В

Введение населению иммунобиологических препаратов для предупреждения инфекционных заболеваний называется

- А) иммунодиагностикой
- В) иммунопрофилактикой
- С) иммунореабилитацией
- Д) иммунотерапией

ANSWER: В

Вакцины — это

- А) иммунобиологические препараты, предназначенные для создания активного и пассивного иммунитета к возбудителям инфекционных заболеваний

В) иммунобиологические препараты, предназначенные для создания активного иммунитета к возбудителям инфекционных заболеваний и их токсинам

С) иммунобиологические препараты, предназначенные для восстановления функций иммунной системы

Д) медицинские препараты, используемые для иммунореабилитации

ANSWER: В

Самая первая вакцина, успешно использованная для иммунизации населения

А) против бешенства

В) против натуральной оспы

С) против чумы

Д) против холеры

ANSWER: В

Основоположник вакцинологии

А) И.Мечников

В) Э.Дженнер

С) Л.Пастер

Д) М.Чумаков

ANSWER: С

При введении вакцин создается иммунитет

А) искусственный активный

В) искусственный пассивный

С) естественный активный

Д) естественный пассивный

ANSWER: А

В зависимости от способа получения вакцины подразделяются на

А) цельноклеточные и цельновирионные

В) химические (молекулярные, субъединичные), анатоксины

С) генно-инженерные рекомбинантные и химерные

Д) все перечисленное

ANSWER: D

Комбинированные вакцины содержат

А) компоненты для создания иммунитета более, чем к одной инфекции

В) компоненты для создания иммунитета к нескольким серотипам одного вида возбудителя

С) анатоксин, конъюгированный с адьювантами

D) компоненты разрушенных вирионов

ANSWER: A

Примеры живых вакцин

A) БЦЖ, полиомиелитная, паротитная, краснушная

B) АКДС, АДС, АДС-М

C) менингококковая, пневмококковая

D) против вирусных гепатитов В и А

ANSWER: A

Пример генно-инженерной вакцины

A) АКДС

B) Hib-вакцина

C) против вирусного гепатита В

D) полиомиелитная

ANSWER: C

Методы введения вакцин

A) накожный, подкожный,

B) внутримышечный, внутрикожный

C) аэрозольный, пероральный

D) все перечисленное

ANSWER: D

Для создания напряженного поствакцинального иммунитета необходимо использовать

A) законы Здродовского о дозе, интервалах и кратности введения препарата

B) максимально высокие дозы препарата

C) одномоментно большое количество разных препаратов

D) все перечисленное

ANSWER: A

Иммунологические адъюванты — это

A) комплекс бактериальных антигенов, входящих в состав вакцины

B) веществ, которые при одновременном введении с иммуногеном в составе вакцин, неспецифически усиливают иммунный ответ к нему

C) препараты, предназначенные для иммунодиагностики

D) препараты, используемые для лечения различных видов иммунопатологии

ANSWER: B

Наиболее часто используют адъюванты

- A) гидроксид алюминия, полиоксидоний
- B) микробные и растительные
- C) препараты тимусного происхождения
- D) цитокины

ANSWER: A

Ревакцинация — это

- A) введение второй и третьей доз вакцины с интервалом 1-1,5 месяца в пределах курса вакцинации
- B) мероприятие, направленное на поддержание иммунитета, выработанного предыдущими вакцинациями, проводимое обычно спустя несколько лет
- C) реверсия вакцинного штамма микроорганизмов в «дикий»
- D) вакцинация экспериментальными препаратами как этап клинических испытаний кандидатных вакцин

ANSWER: B

К группе экспериментальных вакцин относят

- A) цельномикробные или цельновирионные
- B) химические (молекулярные, субъединичные), анатоксины
- C) генно-инженерные
- D) рибосомальные, ДНК-овые, синтетические

ANSWER: D

Аллерговакцины — это препараты

- A) на основе экстрактов аллергенов, конъюгированных с адъювантами, ограничивающие образование IgE
- B) вызывающие аллергические проявления после иммунизации
- C) на основе аллергенов, используемых при АСИТ (аллергенспецифической иммунотерапии)
- D) используемые для иммунопрофилактики атопий

ANSWER: A

Лечебные/профилактические сыворотки и иммуноглобулиновые препараты (ИГП) — это препараты, содержащие

- A) специфические антитела
- B) антигены микроорганизмов
- C) токсины микроорганизмов
- D) все перечисленное

ANSWER: A

При введении иммунных сывороток и ИГП создается иммунитет

- A) искусственный активный
- B) искусственный пассивный
- C) естественный активный
- D) естественный пассивный

ANSWER: B

По специфичности иммуноглобулиновые препараты классифицируются на

- A) стандартные, специфические, препараты с высоким содержанием отдельных классов Ig
- B) антимикробные, противоопухолевые, трансплантационные
- C) гомологичные, гетерологичные
- D) полноценные, неполноценные

ANSWER: A

Преимущества гетерологичных иммунных сывороток

- A) отсутствие пирогенных и анафилактических реакций на введение
- B) технологическая возможность получения препарата в большом объеме
- C) наиболее выраженная иммунологическая активность
- D) все перечисленное

ANSWER: B

Преимущества гомологичных иммунных сывороток, иммуноглобулинов

- A) отсутствие пирогенных и анафилактических реакций на введение в большинстве случаев
- B) технологическая возможность получения препарата в большом объеме
- C) возможность терапии опухолевых заболеваний
- D) все перечисленное

ANSWER: A

Имуноглобулиновый препарат для заместительной терапии, содержащий IgG, обогащенный IgM и IgA

- A) пентаглобин
- B) антистафилококковый иммуноглобулин
- C) антирабический иммуноглобулин
- D) иммуноглобулин против клещевого энцефалита

ANSWER: A

КИП (комплексный иммуноглобулиновый препарат) предназначен для

- A) заместительной терапии при иммунодефицитах
- B) лечения аутоиммунных заболеваний

- С) экстренной иммунопрофилактики дифтерии, столбняка, бешенства
 - D) лечения вирусных и бактериальных кишечных инфекций
- ANSWER: D

Гомологичные иммуноглобулины нельзя получить из

- A) донорской крови людей
- B) плацентарной, абортивной крови людей
- С) сыворотки людей, переболевших или иммунизированных
- D) сыворотки гипериммунизированных лошадей

ANSWER: D

Способ получения лечебных гетерологичных иммунных сывороток

- A) из плацентарной, абортивной крови людей
- B) из крови переболевших людей и добровольцев, которых иммунизируют против определенной инфекции
- С) гипериммунизация лошадей (многократное введение антигена)
- D) гипериммунизация кроликов

ANSWER: C

Микробиология

Спец. 15 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА – Стоматология
Разд. 6 Микробиология
Курс 1 Микробиология
Тема 1 Общая микробиология

Укажите необязательные структуры бактериальной клетки:

- Ⓐ) капсула, включения, споры, жгутики
 - Ⓑ) цитоплазматическая мембрана
 - Ⓒ) нуклеоид, цитоплазма
 - Ⓓ) рибосомы, мезосомы
- +++1000000*4*1***

Назовите обязательные структуры бактериальной клетки:

- Ⓐ) споры, пили
 - Ⓑ) жгутики, капсула, фимбрии
 - Ⓒ) нуклеоид, цитоплазматическая мембрана, рибосомы
 - Ⓓ) включения, споры
- +++0010000*4*1***

Назовите перитрихи:

- Ⓐ) *Bordetella pertussis* – возбудитель коклюша
 - Ⓑ) *Vibrio cholerae* – возбудитель холеры
 - Ⓒ) *Escherichia coli* – кишечная палочка
 - Ⓓ) *Pseudomonas aeruginosa* – синегнойная палочка
- +++0010000*4*1***

К монотрихам относят:

- Ⓐ) *Escherichia coli* – кишечная палочка
 - Ⓑ) *Salmonella typhi* – возбудитель брюшного тифа
 - Ⓒ) *Vibrio cholerae* – возбудитель холеры
 - Ⓓ) *Spirillum volutans* – непатогенная спирилла
- +++0010000*4*1***

Назовите диплококки:

- Ⓐ) *Staphylococcus aureus* – золотистый стафилококк
 - Ⓑ) *Streptococcus pyogenes* – пиогенный стрептококк
 - Ⓒ) *Neisseria meningitidis* – возбудитель менингита
 - Ⓓ) *Klebsiella pneumoniae* – клебсиелла пневмонии
- +++0010000*4*1***

Как располагаются в микропрепаратах стрептококки?

- Ⓐ) беспорядочно
 - Ⓑ) попарно
 - Ⓒ) цепочками
 - Ⓓ) в виде «гроздей винограда»
- +++0010000*4*1***

Как располагаются в микропрепаратах стафилококки?

- Ⓐ) беспорядочно
 - Ⓑ) попарно
 - Ⓒ) цепочками
 - Ⓓ) в виде «гроздей винограда»
- +++0001000*4*1***

Назовите крупные палочковидные бактерии:

- Ⓐ) *Brucella melitensis* – возбудитель бруцеллеза
 - Ⓑ) *Bacillus anthracis* – возбудитель сибирской язвы
 - Ⓒ) *Salmonella typhi* – возбудитель брюшного тифа
 - Ⓓ) *Escherichia coli* – кишечная палочка
- +++0100000*4*1***

Какие группы микроорганизмов относят к извитым формам бактерий?

- Ⓐ) клостридии
- Ⓑ) спирохеты

Ⓒ3) актиномицеты

Ⓒ4) хламидии

+++0100000*4*1***

Назовите микроорганизмы, генетически лишённые клеточной стенки:

Ⓒ1) хламидии

Ⓒ2) актиномицеты

Ⓒ3) спирохеты

Ⓒ4) микоплазмы

+++0001000*4*1***

Грам+ и Грам- бактерии, полностью или частично утратившие клеточную стенку и способные размножаться, называются:

Ⓒ1) протопластами

Ⓒ2) сферопластами

Ⓒ3) L -формами

Ⓒ4) актиномицетами

+++0010000*4*1***

Различная окраска бактерий по Граму обусловлена особенностями химического состава и строения:

Ⓒ1) ЦПМ

Ⓒ2) клеточной стенки

Ⓒ3) капсулы

Ⓒ4) споры

+++0100000*4*1***

Укажите кислотоустойчивые микроорганизмы:

Ⓒ1) *Staphylococcus aureus* - золотистый стафилококк

Ⓒ2) *Clostridium perfringens* - возбудитель газовой анаэробной инфекции

Ⓒ3) *Escherichia coli* - кишечная палочка

Ⓒ4) *Mycobacterium tuberculosis* - возбудитель туберкулеза

+++0001000*4*1***

Чем обусловлена кислотоустойчивость бактерий?

Ⓒ1) большим содержанием воды, полисахаридов в капсуле

Ⓒ2) большим содержанием липидов, восков, оксикислот в клеточной стенке

Ⓒ3) липополисахаридами, тейхоевыми кислотами клеточной стенки

Ⓒ4) дипиколиновыми кислотами, наличием солей кальция в спорах

+++0100000*4*1***

Укажите функции капсулы бактерий:

Ⓒ1) защита от высыхания, фагоцитоза

Ⓒ2) защита от действия высоких температур

Ⓒ3) обуславливает форму клетки

Ⓒ4) является осмотическим барьером

+++1000000*4*1***

Хламидии и риккетсии относят к облигатным внутриклеточным паразитам, так как они:

Ⓒ1) растут только на средах с добавлением человеческой крови или сыворотки

Ⓒ2) не способны синтезировать АТФ

Ⓒ3) не обладают собственной метаболической активностью

Ⓒ4) не способны размножаться бинарным делением

+++0100000*4*1***

Укажите функции спор бактерий:

Ⓒ1) размножение

Ⓒ2) запас питательных веществ

Ⓒ3) участие в метаболизме, дыхании

Ⓒ4) сохранение вида, защита от внешних воздействий

+++0001000*4*1***

Устойчивость спор бактерий в окружающей среде обусловлена:

Ⓒ1) высоким содержанием гликопротеидов, нуклеиновых кислот

Ⓒ2) высоким содержанием воды, углеводов

Ⓒ3) наличием оксикислот, восков

Ⓒ4) наличием дипиколиновой кислоты, липидов, солей кальция

+++0001000*4*1***

У трепонем:

Ⓒ1) 3-10 крупных, неравномерных завитков

Ⓒ2) многочисленные первичные завитки, вторичные завитки в виде буквы «S», «C»

Ⓒ3) 8-12 мелких равномерных завитков

Ⓒ4) ветвящиеся и нитевидные формы

+++0010000*4*1***

Как называют скопления мицелия актиномицетов в тканях организма?

Ⓒ1) микроколонии

Ⓒ2) друзы

Ⓒ3) включения

Ⓒ4) гифы

+++0100000*4*1***

Укажите универсальные питательные среды:

Ⓒ1) МПА, МПБ

Ⓒ2) 1% пептонная вода, селенитовый бульон

Ⓒ3) кровяной, сывороточный агары

Ⓒ4) среда Эндо, Плоскирева

+++1000000*4*1***

К дифференциально-диагностическим питательным средам относят:

Ⓒ1) МПА, МПБ

Ⓒ2) среды Гисса, Эндо

Ⓒ3) кровяной, сывороточный агары

Ⓒ4) селенитовую, магниевую

+++0100000*4*1***

Укажите механизм повреждающего действия высокой температуры на микроорганизмы:

Ⓒ1) денатурация белков, в том числе, ферментов

Ⓒ2) образование кавитационных полостей с высоким внутренним давлением

Ⓒ3) формирование летальных мутаций

Ⓒ4) образование кристаллов воды и солей, разрушение структуры клетки

+++1000000*4*1***

Под действием высушивания в бактериальной клетке происходит:

Ⓒ1) обезвоживание цитоплазмы, денатурация белков, повреждение ЦПМ

Ⓒ2) образование кавитационных полостей с высоким внутренним давлением

Ⓒ3) образование кристаллов льда, солей

Ⓒ4) деполимеризация пептидогликана клеточной стенки и молекул воды

+++1000000*4*1***

Укажите механизм повреждающего действия УФ-лучей на микробную клетку:

Ⓒ1) повреждение ДНК, приводящее к мутациям и гибели клетки

Ⓒ2) блокирование биохимических реакций

Ⓒ3) повышение проницаемости клеточной мембраны

Ⓒ4) деполимеризация органелл микробных клеток

+++1000000*4*1***

Механизм бактерицидного действия ультразвука высокой частоты:

Ⓒ1) повышение проницаемости клеточной мембраны

Ⓒ2) образование кавитационных полостей, разрыв ЦПМ и органелл

Ⓒ3) повреждение генетического аппарата клетки

Ⓒ4) ингибирование синтеза белков на рибосомах

+++0100000*4*1***

Полное уничтожение вегетативных форм микроорганизмов и их спор в различных материалах - это:

Ⓒ1) асептика

Ⓒ2) антисептика

Ⓒ3) дезинфекция

④4) стерилизация
+++0001000*4*1***

Микробную деконтаминацию объектов внешней среды проводят путем:

- ①1) стерилизации, дезинфекции
 - ②2) химиотерапии, антисептики
 - ③3) вакцинопрофилактики, иммунотерапии
 - ④4) разграничения потоков пациентов
- +++1000000*4*1***

Микробную деконтаминацию живых организмов проводят путём:

- ①1) стерилизации, дезинфекции
 - ②2) химиотерапии, антисептики
 - ③3) вакцинопрофилактики, иммунотерапии
 - ④4) разграничения потоков пациентов
- +++0100000*4*1***

Методы стерилизации высокой температурой:

- ①1) бактериальные свечи и фильтры
 - ②2) суховоздушная, паром под давлением, текучим паром дробно
 - ③3) кипячение, пастеризация
 - ④4) ультразвуковая, радиационная, газовая
- +++0100000*4*1***

Автоклавирование - это:

- ①1) стерилизация в металлическом стакане с наполнителем
 - ②2) стерилизация горячим паром под давлением
 - ③3) суховоздушная стерилизация
 - ④4) механическая стерилизация
- +++0100000*4*1***

Химическая стерилизация предназначена для обработки:

- ①1) питательных сред, красителей
 - ②2) стеклянной лабораторной посуды, изделий из латекса
 - ③3) перевязочного материала, белья
 - ④4) эндоскопов, медицинских изделий из пластмасс, изделий с узкими каналами
- +++0001000*4*1***

К недостаткам химической стерилизации относят:

- ①1) отмывание объекта от остатков стерилизанта, длительность, возможность побочного действия на человека
 - ②2) обработка крупногабаритных предметов, высокая стоимость
 - ③3) коррозионное действие на приборы
 - ④4) невозможность обработки изделий из полимеров, металлов, оптических приборов
- +++1000000*4*1***

К облигатным аэробам относят:

- ①1) псевдомонады, микобактерии
 - ②2) клостридии, бактероиды
 - ③3) стафилококки, стрептококки
 - ④4) вибрионы, энтеробактерии
- +++1000000*4*1***

К облигатным анаэробам относят:

- ①1) *C.botulinum*, *C.tetani*
 - ②2) хламидии, микоплазмы
 - ③3) бациллы, риккетсии
 - ④4) хеликобактеры, кампилобактеры
- +++1000000*4*1***

Ферменты микроорганизмов - это:

- ①1) специфические белковые катализаторы, необходимые для превращения одного химического соединения в другое
- ②2) вещества, обеспечивающие транспорт углеводов в микробную клетку
- ③3) вещества, обуславливающие токсичность бактерий

Ⓔ4) полисахариды, участвующие в цикле трикарбоновых кислот

+++1000000*4*1***

Ферменты микроорганизмов, способные повышать вирулентные свойства микроба, называются:

Ⓔ1) адаптивными

Ⓔ2) экзоферментами

Ⓔ3) ферментами патогенности

Ⓔ4) окислительно-восстановительными

+++0010000*4*1***

Микроорганизмы, более или менее часто выделяемые из организма здорового человека, называют

Ⓔ1) неспецифической микрофлорой

Ⓔ2) специфической микрофлорой

Ⓔ3) нормальной микрофлорой

Ⓔ4) условно-патогенной микрофлорой

+++0010000*4*1***

Биотопы человека со скудным содержанием нормальной микрофлоры:

Ⓔ1) желудок, 12-типерстная кишка, мочевого пузырь, матка

Ⓔ2) ротовая полость, тонкий и толстый кишечник

Ⓔ3) трахея, ротоглотка, носовые ходы

Ⓔ4) наружное ухо, кожа, влагалище

+++1000000*4*1***

В большинстве случаев представители микробиоты:

Ⓔ1) сапрофиты

Ⓔ2) паразиты

Ⓔ3) комменсалы и мутуалисты

Ⓔ4) сателлиты

+++0010000*4*1***

Наиболее населённый микроорганизмами биотоп:

Ⓔ1) кожа

Ⓔ2) ротовая полость

Ⓔ3) носовые ходы

Ⓔ4) толстый кишечник

+++0001000*4*1***

Облигатные представители микрофлоры ротовой полости:

Ⓔ1) спирохеты, порфиромонады, аэромонады

Ⓔ2) стрептококки, пептострептококки, дифтероиды

Ⓔ3) стафилококки, энтерококки, кандиды

Ⓔ4) кишечные палочки, сальмонеллы, превотеллы

+++0100000*4*1***

Облигатная микрофлора толстого кишечника взрослого человека:

Ⓔ1) стафилококки, стрептококки, кандиды

Ⓔ2) эшерихии, сальмонеллы, клебсиеллы

Ⓔ3) вибрионы, превотеллы, энтеробактеры, цитробактеры

Ⓔ4) лактобактерии, бифидобактерии, кишечные палочки, энтерококки

+++0001000*4*1***

Облигатная микрофлора влагалища женщин репродуктивного возраста:

Ⓔ1) бифидобактерии, лактобактерии (палочки Додерляйна)

Ⓔ2) стафилококки, стрептококки

Ⓔ3) дрожжеподобные грибы рода Candida, эшерихии

Ⓔ4) энтерококки, микоплазмы, клебсиеллы

+++1000000*4*1***

К антибиотикам грибкового происхождения относят:

Ⓔ1) пенициллины, цефалоспорины

Ⓔ2) стрептомицины, тетрациклины, аминогликозиды

Ⓔ3) грамицидин, полимиксин

Ⓔ4) фитонциды, эритрин

+++1000000*4*1***

К антибиотикам, синтезируемым актиномицетами, относят:

- Ⓐ) пенициллины, цефалоспорины
 - Ⓑ) макролиды, тетрациклины, аминогликозиды
 - Ⓒ) грамицидин, полимиксин
 - Ⓓ) фитонциды, эритроин
- +++0100000*4*1***

Антибиотики растительного происхождения называются:

- Ⓐ) лизоцимы
 - Ⓑ) фитонциды
 - Ⓒ) фунгициды
 - Ⓓ) полимиксины
- +++0100000*4*1***

Антибиотики с микробицидным типом действия:

- Ⓐ) вызывают гибель бактерий или грибов
 - Ⓑ) задерживают рост и развитие бактерий или грибов
 - Ⓒ) вызывают летальные мутации в микробной клетке
 - Ⓓ) приводят к формированию L-форм бактерий
- +++1000000*4*1***

Назовите антибиотики, нарушающие синтез клеточной стенки:

- Ⓐ) пенициллины, цефалоспорины, гликопептиды
 - Ⓑ) макролиды, тетрациклины, аминогликозиды
 - Ⓒ) полимиксины, полиены
 - Ⓓ) рифампицины, левомицитин
- +++1000000*4*1***

Назовите антибиотики, повреждающие ЦПМ:

- Ⓐ) карбопены, цефалоспорины
 - Ⓑ) макролиды, тетрациклины, аминогликозиды
 - Ⓒ) полимиксины, полиены
 - Ⓓ) гликопептиды, фторхинолоны
- +++0010000*4*1***

Антибиотики, ингибирующие синтез белка на уровне РНК-полимеразы:

- Ⓐ) полимиксины
 - Ⓑ) полиеновые антибиотики
 - Ⓒ) рифампицины
 - Ⓓ) тетрациклины
- +++0010000*4*1***

Антибиотики, ингибирующие синтез белка на уровне рибосом:

- Ⓐ) пенициллины, карбопены, цефалоспорины
 - Ⓑ) макролиды, тетрациклины, аминогликозиды
 - Ⓒ) полимиксины, грамицидин
 - Ⓓ) гликопептиды, монобактамы, оксазолидины
- +++0100000*4*1***

Антибиотики с микробиостатическим типом действия:

- Ⓐ) вызывают гибель бактерий или грибов
 - Ⓑ) задерживают рост и развитие бактерий или грибов
 - Ⓒ) вызывают летальные мутации в микробной клетке
 - Ⓓ) повышают метаболическую активность бактерий
- +++0100000*4*1***

Наиболее распространенный вид лекарственной резистентности у микроорганизмов:

- Ⓐ) видовая (первичная)
 - Ⓑ) мутационная
 - Ⓒ) внехромосомная (при участии R-плазмид или транспозонов)
 - Ⓓ) модификационная
- +++0001000*4*1***

Бактериальные ферменты, инактивирующие антибиотики:

- Ⓐ) бета-галактозидазы
- Ⓑ) бета-лактамазы

Ⓒ3) щелочная фосфатаза, пероксидаза

Ⓒ4) гидролазы

+++0100000*4*1***

По степени чувствительности к антибиотикам бактериальные штаммы делят на:

Ⓒ1) резистентные, промежуточные, чувствительные

Ⓒ2) умеренно-чувствительные, высокочувствительные

Ⓒ3) инертные, нейтральные, чувствительные

Ⓒ4) вирулентные, невирулентные

+++1000000*4*1***

Спец. 15 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА - Стоматология

Разд. 6 Микробиология

Курс 1 Микробиология

Тема 2 Инфекция. Иммунитет

Что называют входными воротами инфекции:

Ⓒ1) ткани, лишенные физиологической защиты от микроорганизмов

Ⓒ2) предшествующее нарушение состояния организма, часто вызываемое вирусными инфекциями

Ⓒ3) ткани, лишенные физиологической защиты против конкретного вида, служащие местом проникновения микроорганизма в макроорганизм

+++0010000*3*1***

Как называется повторное заражение тем же видом возбудителя на фоне текущего заболевания?

Ⓒ1) рецидив

Ⓒ2) реинфекция

Ⓒ3) персистенция

Ⓒ4) суперинфекция

+++0001000*4*1***

Возврат симптомов заболевания после клинического выздоровления за счет активации оставшихся в организме возбудителей называется

Ⓒ1) вторичная инфекция

Ⓒ2) суперинфекция

Ⓒ3) реинфекция

Ⓒ4) рецидив

+++0001000*4*1***

Как называется повторное заражение организма после выздоровления тем же видом возбудителя:

Ⓒ1) рецидив

Ⓒ2) реинфекция

Ⓒ3) персистенция

Ⓒ4) суперинфекция

+++0100000*4*1***

Основные клинические периоды развития инфекционной болезни:

Ⓒ1) сенсibilизации, иммунопатологический, патохимический, патофизиологический

Ⓒ2) инкубационный, продромальный, разгара и развития болезни, исхода

Ⓒ3) инвазивный, разрешения (проявлений)

+++0100000*3*1***

В какой период инфекционного процесса появляются специфические симптомы данного заболевания:

Ⓒ1) продромальный

Ⓒ2) инкубационный

Ⓒ3) разгара болезни

Ⓒ4) реконвалесценции

+++0010000*4*1***

Способность микроорганизмов вызывать инфекционный процесс называют:

- ①) контагиозностью
 - ②) патогенностью
 - ③) вирулентностью
 - ④) токсичностью
- +++0100000*4*1***

Вирулентность – это:

- ①) способность возбудителя образовывать токсические продукты – токсины
 - ②) способность определенных видов микроорганизмов вызывать инфекционный процесс у чувствительного к ним человека
 - ③) степень патогенности, связанная с живой, активно метаболизирующей клеткой возбудителя
- +++0010000*3*1***

К факторам патогенности бактерий относят

- ①) факторы адгезии и колонизации, инвазивности и агрессивности, токсины
 - ②) рибосомы, мезосомы
 - ③) ферменты патогенности, расщепляющие углеводы, аминокислоты
- +++1000000*3*1***

Для белковых токсинов (экзотоксинов) бактерий характерна:

- ①) термоллабильность, токсичность, иммуногенность, высокая специфичность, способность переходить в анатоксин
 - ②) термостабильность, отсутствие иммуногенности
 - ③) толерогенность, способность переходить в эндотоксин
- +++1000000*3*1***

Анатоксин получают:

- ①) разрушением бактериальных клеток различными методами
 - ②) фильтрованием бульонной культуры возбудителя
 - ③) воздействием на экзотоксины бактерий 0,3-0,4% формалина при +39-40°C в течение 3-4 недель
- +++0010000*3*1***

По механизму повреждающего действия на клетки-мишени белковые токсины подразделяют на:

- ①) цитотоксины, мембранотоксины, функциональные блокаторы
 - ②) экзотоксины, эндотоксины
 - ③) цитотоксины, бактериоцины
- +++1000000*3*1***

По типу секреции белковые токсины бактерий практически всегда являются

- ①) экзотоксинами
 - ②) эндотоксинами
 - ③) частично секретлируемыми
- +++1000000*3*1***

Эндотоксин имеют

- ①) все Грам+ бактерии
 - ②) все Грам- бактерии
 - ③) вирусы
- +++0100000*3*1***

Иммунитет – это:

- ①) способ защиты любых живых организмов от генетически чужеродных объектов
 - ②) способ защиты многоклеточных организмов от потенциально опасных клеток и молекул, необходимый для поддержания клеточного гомеостаза
 - ③) иммунная реакция организма хозяина, развивающаяся в ответ на проникновение микроорганизмов
- +++0100000*3*1***

По происхождению иммунитет подразделяют на:

- ①) активный и пассивный
- ②) первичный и вторичный

Ⓒ3) врожденный и адаптивный

Ⓒ4) антиинфекционный, противоопухолевый, трансплантационный

+++0010000*4*1***

Антигенами называют

Ⓒ1) группы молекул, характерные для микроорганизмов и связанные с их патогенностью

Ⓒ2) высокомолекулярные соединения, специфически стимулирующие Т- и В-лимфоциты и вызывающие развитие иммунного ответа

Ⓒ3) стрессорные молекулы собственных клеток

+++0100000*3*1***

Любой антиген должен обладать

Ⓒ1) специфичностью

Ⓒ2) гетерогенностью

Ⓒ3) толерогенностью

+++1000000*3*1***

Укажите основные антигены бактериальных клеток

Ⓒ1) О-, Н-, К-антигены

Ⓒ2) антигены главного комплекса гистосовместимости I класса

Ⓒ3) суперкапсидные антигены

Ⓒ4) антигены главного комплекса гистосовместимости II класса

+++1000000*4*1***

Иммуногенность антигенов – это способность вызывать:

Ⓒ1) синтез антител

Ⓒ2) по отношению к себе иммунный ответ независимо от специфичности антигена

Ⓒ3) перестройку генов, регулирующих иммунный ответ

+++0100000*3*1***

Чужеродность антигена – это:

Ⓒ1) свойства антигена, отличающие один род бактерий от других

Ⓒ2) способность антигена быть распознанным иммунокомпетентными клетками организма в качестве чужеродного

Ⓒ3) способность при введении в организм хозяина вызывать дегрануляцию лейкоцитов

+++0100000*3*1***

Специфичность антигена обусловлена наличием в его структуре:

Ⓒ1) адъюванта

Ⓒ2) антигенных детерминант (эпитопов)

Ⓒ3) конъюгированного белка

+++0100000*3*1***

Молекулами-мишенями иммунитета являются

Ⓒ1) антигены, патогенассоциированные молекулярные паттерны (PAMP), стрессорные молекулы и образцы опасности (DAMP)

Ⓒ2) антигены, антитела, клеточная стенка

Ⓒ3) стрессорные молекулы, интерферон

+++1000000*3*1***

К гуморальным факторам врожденного иммунитета относят

Ⓒ1) систему комплемента и цитокинов, нормальные антитела, белки острой фазы воспаления, дефензины

Ⓒ2) гормоны, сиаловую кислоту

Ⓒ3) специфические антитела класса М

+++1000000*3*1***

Укажите количество компонентов системы комплемента:

Ⓒ1) 9

Ⓒ2) более 20

Ⓒ3) более 100

+++0100000*3*1***

Назовите пути активации системы комплемента

Ⓒ1) классический, альтернативный, лектиновый

Ⓔ2) мембраноатакующий, пассивный

Ⓔ3) активный, распознающий

+++1000000*3*1***

Фагоцитоз, заканчивающийся киллингом и цитолизом патогенов, называется:

Ⓔ1) незавершенным

Ⓔ2) абортивным

Ⓔ3) активным

Ⓔ4) завершенным

+++0001000*4*1***

Укажите заболевания, при которых фагоцитоз носит незавершенный характер (при котором не происходит разрушение патогена)

Ⓔ1) туберкулез, менингококковые, гонококковые, вирусные инфекции

Ⓔ2) бронхиальная астма, атопический дерматит

Ⓔ3) аутоиммунные и лимфопролиферативные заболевания

+++1000000*3*1***

Укажите основные функции иммунной системы

Ⓔ1) распознавание и уничтожение потенциально опасных объектов, иммунологическая память

Ⓔ2) участие в репарационных процессах и морфогенезе

Ⓔ3) формирование неаллергической гиперчувствительности

+++1000000*3*1***

К центральным органам иммунной системы человека относят

Ⓔ1) красный костный мозг и тимус

Ⓔ2) лимфатические узлы и селезенку

Ⓔ3) скопления лимфоидной ткани в слизистых оболочках и коже

+++1000000*3*1***

К периферическим органам иммунной системы млекопитающих относят:

Ⓔ1) красный костный мозг, тимус

Ⓔ2) лимфатические узлы, селезенка, скопления лимфоидной ткани в слизистой оболочке и коже

Ⓔ3) печень

+++0100000*3*1***

Основной функцией периферических органов иммунной системы является

Ⓔ1) созревание клеток иммунной системы (иммунопоз)

Ⓔ2) развитие реакции инфекционного воспаления

Ⓔ3) формирование иммунного ответа на антиген (иммуногенез)

+++0010000*3*1***

Назовите иммунокомпетентные клетки

Ⓔ1) моноциты/макрофаги, эозинофилы

Ⓔ2) тучные клетки, базофилы, дендритные клетки

Ⓔ3) Т- и В-лимфоциты

+++0010000*3*1***

Укажите основные субпопуляции Т-лимфоцитов

Ⓔ1) Т-хелперы (1,2,17), цитотоксические (ЦТЛ), Т-регуляторные

Ⓔ2) нормальные киллеры

Ⓔ3) лимфоциты маргинальной зоны селезенки

+++1000000*3*1***

Укажите основные функции В-лимфоцитов

Ⓔ1) антителообразующая, антигенпредставляющая

Ⓔ2) мембраноатакующая, киллерная

Ⓔ3) хелперная, супрессорная

+++1000000*3*1**

Защитное действие антител реализуется за счет:

Ⓔ1) нейтрализации токсинов, активации комплемента и опсонизации антигена

Ⓔ2) активации Т-клеточного иммунитета

Ⓔ3) прямой блокады репродукции вирусов и бактерий

+++1000000*3*1***

Основными формами адаптивного иммунитета являются

- ①) антителозависимый и Т-лимфоцитзависимый иммунный ответ
- ②) реакция инфекционного воспаления
- ③) активация системы комплемента

+++1000000*3*1***

Назовите класс иммуноглобулинов, который секретируется в первую очередь при первичном контакте с антигеном:

- ①) IgM
- ②) IgG
- ③) IgA
- ④) IgE

+++1000000*4*1***

Реакции между антигеном и антителом, происходящие *in vitro*, называются

- ①) серологическими
- ②) аллергическими
- ③) аутоиммунными

+++1000000*3*1***

Медицинскими иммунобиологическими препаратами (МИБП) называют:

- ①) препараты, оказывающие иммуномодулирующее действие
- ②) препараты, предназначенные для специфической профилактики, диагностики и лечения инфекционных и аллергических состояний
- ③) препараты, произведенные на основе микроорганизмов или продуктов их жизнедеятельности

+++0100000*3*1***

Препараты, предназначенные для создания активного иммунитета у населения к возбудителям инфекционных заболеваний и их токсинам, называются

- ①) диагностикумами
- ②) иммунными сыворотками/иммуноглобулинами
- ③) вакцинами

+++0010000*3*1***

Назовите основные виды вакцин

- ①) живые, убитые, химические, генно-инженерные
- ②) рибосомальные, синтетические
- ③) полимерные, цельноклеточные

+++1000000*3*1***

Совокупность лабораторных методов иммунологического исследования крови или других биологических жидкостей, отражающих состояние различных звеньев иммунной системы человека, называют:

- ①) иммунограммой
- ②) иммунным статусом
- ③) цитокиновым профилем

+++1000000*3*1***

Назовите вирусные инфекции, против которых проводится массовая специфическая профилактика в РФ

- ①) дифтерия, коклюш, столбняк, туберкулез
- ②) корь, краснуха, полиомиелит, гепатит В, грипп
- ③) Н1в-инфекции, пневмококковые инфекции

+++0100000*3*1***

Назовите бактериальные инфекции, против которых проводится массовая специфическая профилактика в РФ

- ①) дифтерия, коклюш, столбняк, туберкулез, Н1в-инфекции, пневмококковые инфекции
- ②) корь, краснуха, полиомиелит, гепатит В, грипп
- ③) легионеллез, полиомиелит, чума, холера

+++1000000*3*1***

Состояние иммунной системы индивидуума, определяемое комплексом клинических и лабораторных иммунологических показателей, называется

- Ⓐ) иммунопатологией
 - Ⓑ) иммунным статусом
 - Ⓒ) аутоотолерантностью
- +++0100000*3*1***

При интерпретации результатов иммунограммы решающее значение в постановке диагноза имеют

- Ⓐ) клинические данные; иммунограмма несет вспомогательное диагностическое и прогностическое значение
 - Ⓑ) отклонения показателей иммунограммы вне зависимости от клинической картины
 - Ⓒ) резкое изменение иммунорегуляторного индекса
- +++1000000*3*1***

По происхождению иммунодефициты классифицируют на

- Ⓐ) первичные (врожденные), вторичные (приобретенные), физиологические
 - Ⓑ) манифестированные и бессимптомные
 - Ⓒ) спонтанные и индуцированные
- +++1000000*3*1***

Вторичные иммунодефициты могут формироваться

- Ⓐ) при беременности и лактации
 - Ⓑ) на фоне хронических заболеваний, травм, стрессов, в результате действия облигатно-лимфотропных вирусов
 - Ⓒ) на фоне делеции и удвоения хромосом
- +++0100000*3*1***

Системными проявлениями IgE-опосредованной гиперчувствительности являются

- Ⓐ) аллергический отек Квинке
 - Ⓑ) анафилактический шок, аллергическая крапивница
 - Ⓒ) аллергический дерматит, конъюнктивит
- +++0100000*3*1***

Атопии – это

- Ⓐ) разновидность IgE-опосредованной аллергической гиперчувствительности, при которой имеется генетическая предрасположенность
 - Ⓑ) иммунный ответ на собственные антигены организма
 - Ⓒ) неаллергическая гиперчувствительность
- +++1000000*3*1***

К специфическим методам диагностики аллергической гиперчувствительности относят

- Ⓐ) биохимические анализы крови и мочи
 - Ⓑ) обнаружение специфических антител IgE в ИФА, кожные тесты и провокационные пробы
 - Ⓒ) ультразвуковое и рентгенографическое исследование органов иммунной системы
- +++0100000*3*1***

Спец. 15 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА – Стоматология

Разд. 6 Микробиология

Курс 1 Микробиология

Тема 3 Вирусология

Честь открытия вирусов принадлежит:

- Ⓐ) Д.И.Ивановскому
- Ⓑ) М.В.Бейеринку
- Ⓒ) Л.А.Зильберу
- Ⓓ) А.Львову

+++1000000*4*1***

В структуру простого вируса входит:

- ①) ДНК или РНК, капсид, суперкапсид
- ②) ДНК, капсид, суперкапсид
- ③) ДНК или РНК, капсид
- ④) РНК, капсид

+++0010000*4*1***

В структуру сложного вириона входит:

- ①) ДНК или РНК, капсид, суперкапсид
- ②) ДНК, капсид, суперкапсид
- ③) ДНК или РНК, капсид
- ④) РНК, капсид

+++1000000*4*1***

Вирусы возможно культивировать:

- ①) на простых питательных средах
- ②) в культурах клеток, куриных эмбрионах, организме лабораторных животных
- ③) в синтетической питательной среде 199
- ④) в организме лабораторных животных и среде 199

+++0100000*4*1***

Большинство бактериофагов имеют форму:

- ①) шаровидную
- ②) нитевидную
- ③) сперматозоидную
- ④) пулевидную

+++0010000*4*1***

Практическое применение бактериофагов:

- ①) фаготипирование бактериальных культур, индикация бактерий во внешней среде, с лечебной и профилактической целью
- ②) уничтожение бактерий во внешней среде, с лечебной и профилактической целью
- ③) активная профилактика инфекционных заболеваний
- ④) пассивная специфическая профилактика инфекционных заболеваний

+++1000000*4*1***

Ультраструктура вируса гриппа включает:

- ①) РНК, капсид, суперкапсид
- ②) РНК, капсид
- ③) ДНК, капсид, суперкапсид
- ④) ДНК, капсид

+++1000000*4*1***

Вирус гриппа можно культивировать:

- ①) в курином эмбрионе, культуре клеток
- ②) в синтетической среде 199
- ③) на средах с добавлением крови, сыворотки
- ④) в организме лабораторных животных (броненосцев, хорьков)

+++1000000*4*1***

Экспресс-методы диагностики гриппа:

- ①) РИФ, ИФА, ПЦР
- ②) РСК, РТГА
- ③) риноцитоскопия, РГА
- ④) заражение куриных эмбрионов

+++1000000*4*1***

Для вирусологической диагностики гриппа используют следующий материал от больного:

- ①) носоглоточный смыв
- ②) спинномозговую жидкость
- ③) фекалии
- ④) две пробы крови с интервалом 2-3 недели

+++1000000*4*1***

Аденовирусная инфекция передаётся:

- Ⓐ) воздушно-капельным путём, фекально-оральным механизмом
- Ⓑ) фекально-оральным механизмом
- Ⓒ) трансмиссивным механизмом
- Ⓓ) половым путем

+++1000000*4*1***

Вирус кори содержит:

- Ⓐ) односпиральную минус-нить РНК
- Ⓑ) односпиральную плюс-нить РНК
- Ⓒ) двунитевую РНК
- Ⓓ) ДНК

+++1000000*4*1***

Через несколько лет после перенесения кори может развиться медленная инфекция:

- Ⓐ) болезнь Куру
- Ⓑ) подострый склерозирующий панэнцефалит (ПСПЭ)
- Ⓒ) болезнь Паркинсона
- Ⓓ) болезнь Крейтцфельда-Якоба

+++0100000*4*1***

Симптом со стороны ротоглотки при кори:

- Ⓐ) пузырьковые высыпания на дужках
- Ⓑ) пятна Филатова-Бельского-Коплика
- Ⓒ) лакунарная ангина
- Ⓓ) малиновый язык

+++0100000*4*1***

Для активной специфической профилактики паротита применяют:

- Ⓐ) живую моно- и ассоциированную вакцины
- Ⓑ) анатоксин
- Ⓒ) убитую вакцину
- Ⓓ) химическую вакцину

+++1000000*4*1***

При паротитной инфекции поражаются:

- Ⓐ) миндалины
- Ⓑ) железистые структуры
- Ⓒ) лимфатические узлы
- Ⓓ) почки

+++0100000*4*1***

Пути передачи при краснухе:

- Ⓐ) пищевой, водный
- Ⓑ) контактный, алиментарный
- Ⓒ) воздушно-капельный, трансплацентарный
- Ⓓ) контактно-бытовой, водный

+++0010000*4*1***

Чем опасен вирус краснухи для беременных:

- Ⓐ) индукцией цитокинов
- Ⓑ) тератогенным действием
- Ⓒ) образованием противокраснушных антител
- Ⓓ) индукцией лимфокинов

+++0100000*4*1***

Перечислите подсемейства герпесвирусов:

- Ⓐ) альфа-, бета-, гамма- герпесвирусы
- Ⓑ) бета- и гамма- герпесвирусы
- Ⓒ) герпесвирусы 1 и 2
- Ⓓ) дельта-герпесвирусы

+++1000000*4*1***

К семейству альфа- герпесвирусов относят:

- Ⓐ) ВПГ-1, ВПГ-2, вирус ветряной оспы

②) вирус Эпштейна-Барр, герпес-вирус человека тип 8
③) ЦМВИ, ГВЧ-5, 6
④) папилломавирус человека (ПВЧ)
+++1000000*4*1***

К семейству бета-герпесвирусов относят:

①) ВПГ-1, ВПГ-2, вирус ветряной оспы
②) вирус Эпштейна-Барр, герпес-вирус человека тип 8
③) цитомегаловирус, герпесвирус человека 5, 6 типа
④) папилломавирус человека
+++0010000*4*1***

К семейству гамма-герпесвирусов относят:

①) ВПГ-1, ВПГ-2, вирус ветряной оспы
②) вирус Эпштейна-Барр, герпес-вирус человека тип 8
③) ЦМВИ, ГВЧ-5, 6
④) папилломавирус человека (ПВЧ)
+++0100000*4*1***

Вирус бешенства передаётся:

①) воздушно-капельным путём
②) при укусах насекомыми, животными
③) при попадании слюны, содержащей вирус, на слизистую оболочку и повреждённую кожу
④) трансмиссивно
+++0010000*4*1***

Показания к применению антирабического иммуноглобулина:

①) множественные укусы опасной локализации (область головы, шеи)
②) анамнестические данные о переболевании бешенством в прошлом
③) иммунодефицитные состояния
④) укусы нижних конечностей диким животным
+++1000000*4*1***

Вирус, вызывающий первичный рак печени у человека

①) вирус Эпштейна-Барр
②) вирус папилломы
③) вирус гепатита В
④) вирус простого герпеса II типа
+++0010000*4*1***

Вирус полиомиелита по морфологии характеризуется следующими свойствами:

①) содержит РНК, капсид в виде икосаэдра
②) содержит РНК, спиральный капсид
③) содержит ДНК, капсид в виде икосаэдра
④) содержит РНК, капсид в виде икосаэдра и внешнюю оболочку
+++1000000*4*1***

Клинические формы полиомиелита

①) паралитическая, менингеальная, abortивная
②) бессимптомная инфекция, подострый склерозирующий панэнцефалит (ПСПЭ)
③) инаппарантная и латентная инфекция
④) асептический менингит и перитонит
+++1000000*4*1***

Для специфической профилактики полиомиелита предложены:

①) живая вакцина Сэбина, убитая вакцина Солка
②) VCG вакцина
③) живая вакцина Л-16
④) интраназальная живая вакцина
+++1000000*4*1***

Источники инфекции и путь заражения при ротавирусной инфекции

①) водоплавающие птицы, трансмиссивный

Q2) больной человек, вирусоноситель, водный, пищевой, контактно-бытовой

Q3) крупный рогатый скот, воздушно-капельный

Q4) мелкий рогатый скот, воздушно-пылевой

+++0100000*4*1***

Материал для диагностики ротавирусной инфекции

Q1) мокрота

Q2) ликвор

Q3) фекалии

Q4) моча

+++0010000*4*1***

Источники инфекции и пути заражения при гепатите В

Q1) домашние животные, алиментарный

Q2) дикие животные, контактный

Q3) больной человек, вирусоноситель, парентеральный, половой

Q4) домашние животные и человек, водный

+++0010000*4*1***

Диагностика гепатита В проводится с помощью

Q1) ПЦР, ИФА

Q2) микроскопического метода

Q3) аллергологического метода

Q4) биологического метода

+++1000000*4*1***

Специфическая профилактика гепатита В

Q1) рекомбинантная дрожжевая вакцина

Q2) инактивированная культуральная вакцина

Q3) живая культуральная вакцина

Q4) химическая вакцина

+++1000000*4*1***

Геном ВИЧ представлен:

Q1) двумя молекулами РНК

Q2) тремя вирусными энзимами (обратная транскриптаза, протеаза, интеграз)

Q3) однонитевой ДНК

+++1000000*3*1***

В оболочке вириона ВИЧ находятся следующие белки:

Q1) gp 41, gp 120

Q2) gp 75, М-протеин

Q3) p 24, белок-А

Q4) p 84, нейраминидаза

+++1000000*4*1***

В сердцевине вириона ВИЧ заключён белок:

Q1) gp 41

Q2) gp 120

Q3) p 24

Q4) pol

+++0010000*4*1***

Клетками-мишенями для ВИЧ являются:

Q1) Т-хелперы, моноциты, макрофаги

Q2) В-лимфоциты

Q3) гепатоциты

Q4) тимоциты

+++1000000*4*1***

ВИЧ содержится в количестве, достаточном для заражения, в:

Q1) крови, сперме, влагалищном секрете

Q2) слюне, сперме, грудном молоке

Q3) моче, слезной жидкости, влагалищном и цервикальном секретах

Q4) грудном молоке, слюне, моче, слезной жидкости

+++1000000*4*1***

Современная лабораторная диагностика ВИЧ-инфекции основывается на использовании методов, направленных на:

①) выявление анти-ВИЧ-антител, вирусного антигена (p24) и геномного материала

②) выявление ВИЧ-маркерных заболеваний

③) выделение вируса и его идентификацию в РГА

④) цитоскопию поражённых клеток и обнаружение ЦПД

+++1000000*4*1***

Пути заражения при клещевом энцефалите

①) половой

②) трансмиссивный, алиментарный

③) парентеральный

④) воздушно-капельный

+++0100000*4*1***

Методы диагностики клещевого энцефалита

①) вирусологический, ПЦР, серологический

②) аллергологический, биологический

③) вирусоскопический, РНГА, РА

④) иммуноблотинг, РИФ

+++1000000*4*1***

Основной путь заражения при геморрагических лихорадках

①) воздушно-капельный

②) половой

③) трансмиссивный

④) трансплацентарный

+++0010000*4*1***

Методы диагностики геморрагических лихорадок

①) микроскопический, вирусологический, биологический

②) молекулярно-биологический, иммунологический

③) аллергологический, иммуноблотинг

④) серодиагностика

+++0100000*4*1***

Спец. 15 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА - Стоматология

Разд. 6 Микробиология

Курс 1 Микробиология

Тема 4 Частная бактериология

В наибольшем количестве стафилококки встречаются:

①) на коже человека

②) в зеве

③) в передних отделах носа

④) в полости рта

+++0010000*4*1***

Какие заболевания у человека вызывают стафилококки:

①) скарлатину, рожистое воспаление, сепсис, ревматизм

②) гнойно-воспалительные процессы кожи, любых органов и тканей, сепсис, пищевые отравления, ОКИ

③) орнитоз, озену, риносклерому

④) дерматомикозы, газовую анаэробную инфекцию, эпидемический менингит

+++0100000*4*1***

При диагностике стафилококковых инфекций основным методом исследования является:

①) микроскопический

②) бактериологический

③) серологический

Q4) биологический

+++0100000*4*1***

Основным возбудителем газовой анаэробной инфекции является:

Q1) *C.perfringens*

Q2) *C.septicum*

Q3) *C.novyi*

Q4) *C.tetani*

+++1000000*4*1***

Какие заболевания может вызвать у человека *C.perfringens*:

Q1) ОРЗ, энтерит, менингит

Q2) газовая анаэробная инфекция, пищевые отравления, сепсис, некротический энтерит

Q3) столбняк, ботулизм

Q4) клебсиеллезы, отиты, пиодермии

+++0100000*4*1***

Для экстренной профилактики и специфической терапии при газовой гангрене используют:

Q1) адсорбированные анатоксины

Q2) антитоксические сыворотки

Q3) АКДС-вакцину

Q4) ТАВТе-вакцину

+++0100000*4*1***

Возбудителем столбняка являются микроорганизмы вида:

Q1) *Clostridium septicum*

Q2) *Clostridium tetani*

Q3) *Klebsiella ozaenae*

Q4) *Clostridium novyi*

+++0100000*4*1***

Какие препараты используют для активной специфической профилактики столбняка:

Q1) АКДС, АДС, АС, АДС-М, АС-М

Q2) гамма-глобулин, антитоксическая сыворотка

Q3) бактериофаг

Q4) вакцина БЦЖ

+++1000000*4*1***

Назовите препараты, используемые для пассивной экстренной профилактики столбняка:

Q1) АКДС, АДС, АС, АДС-М, АС-М

Q2) гамма-глобулин, антитоксическая сыворотка

Q3) бактериофаг, бета-лактамы антибиотики

Q4) антирабические иммуноглобулин и вакцина

+++0100000*4*1***

Укажите возможные источники менингококковых инфекций:

Q1) больные домашние животные, животные-бактерионосители

Q2) больной человек, человек-бактерионоситель

Q3) больные дикие животные, человек-бактерионоситель

Q4) больные домашние животные, человек-бактерионоситель

+++0100000*4*1***

Для менингококков характерно:

Q1) Гр- бобовидные диплококки

Q2) Гр+ кокки, расположены в виде «гроздьев винограда»

Q3) Гр- палочки, расположены в виде цепочек

Q4) Грам+ кокки, расположены в виде пакетов

+++1000000*4*1***

Какой препарат используется для спецпрофилактики менингококковой инфекции:

Q1) АКДС-вакцина, АДС-М, АДС

Q2) химическая вакцина на основе полисахаридных антигенов А и С

Ⓒ3) плановая профилактика не проводится

Ⓒ4) менингококковый анатоксин

+++0100000*4*1***

Возбудитель коклюша - это:

Ⓒ1) кокки ланцетовидной формы, Гр-

Ⓒ2) коккобактерии, Гр-

Ⓒ3) крупные палочки, Гр+

Ⓒ4) стрептобациллы, Гр+

+++0100000*4*1***

Для специфической профилактики коклюша используют:

Ⓒ1) вакцину БЦЖ

Ⓒ2) вакцину АКДС

Ⓒ3) ДС-анатоксин

Ⓒ4) секстаанатоксин

+++0100000*4*1***

Возбудители дифтерии имеют вид булавы за счет наличия на полюсах клетки:

Ⓒ1) включений волютина

Ⓒ2) спор

Ⓒ3) жгутиков

Ⓒ4) включений крахмала

+++1000000*4*1***

Дифтерийный токсин вызывает:

Ⓒ1) поражение тканей надпочечников, миокарда, нервной системы, кишечника, легких, печени, пищевода

Ⓒ2) отек легких, тяжелую гипоксию, апноэ

Ⓒ3) прямое поражение нервной ткани и спазматическое сокращение поперечнополосатых мышц

Ⓒ4) тонические судороги, поражение печени, цирроз

+++1000000*4*1***

Основным при бактериологической диагностике дифтерии является:

Ⓒ1) обнаружение дифтерийного экзотоксина

Ⓒ2) установление биовара возбудителя

Ⓒ3) определение cord-фактора возбудителя

Ⓒ4) определение нейраминидазы возбудителя

+++1000000*4*1***

Укажите препарат, используемый для лечения дифтерии:

Ⓒ1) АКДС-вакцина

Ⓒ2) АДС-М, АДС-анатоксин

Ⓒ3) дифтерийный монорецепторный фаг

Ⓒ4) антитоксическая сыворотка

+++1000000*4*1***

Назовите факторы патогенности M.tuberculosis:

Ⓒ1) капсула, фимбрии

Ⓒ2) туберкулин

Ⓒ3) корд-фактор

Ⓒ4) нейраминидаза, гиалуронидаза

+++0010000*4*1***

Для определения ГЗТ при туберкулезе внутрикожно вводят препарат:

Ⓒ1) БЦЖ

Ⓒ2) туберкулин

Ⓒ3) анатоксин

Ⓒ4) антитоксическую сыворотку

+++0100000*4*1***

Самым частым возбудителем пищевых токсикоинфекций являются бактерии рода:

Ⓒ1) Escherichia

Ⓒ2) Salmonella

③) Shigella
④) Staphylococcus
+++1000000*4*1***

Сальмонеллез чаще всего возникает после употребления в пищу:

①) молочных и мясных продуктов, яиц
②) овощных домашних консервов, компотов
③) рыбных пресервов, моллюсков
④) сырых овощей и салатов из них
+++0001000*4*1***

Важным элементом патогенеза сальмонеллезом является размножение возбудителя:

①) в просвете толстого кишечника
②) внутри макрофагов тонкого кишечника
③) на поверхности энтероцитов
④) внутри клеток кишечного эпителия
+++0100000*4*1***

Назовите сальмонеллы, которые в настоящее время наиболее часто вызывают гастроэнтериты:

①) S.typhimurium, S.enteritidis
②) S.heidelberg, S.anatum
③) S.typhi, S.paratyphi B
④) S.haifa, S.derby
+++1000000*4*1***

При бактериологической диагностике сальмонеллезных гастроэнтеритов наиболее часто используют следующие клинические образцы:

①) кровь, мочу, желчь
②) рвотные массы, испражнения
③) пищевые продукты и сырье
④) воду питьевую и воду открытых водоемов
+++0100000*4*1***

Основным источником заражения при брюшном тифе является:

①) человек
②) животные
③) домашние птицы
④) рыбы, моллюски
+++1000000*4*1***

Возбудителем бактериальной дизентерии являются микроорганизмы рода:

①) Enterobacter
②) Citrobacter
③) Shigella
④) Proteus
+++0010000*4*1***

Источником инфекции при шигеллезе является:

①) человек
②) домашние и дикие животные
③) домашние птицы
④) рыбы, моллюски
+++1000000*4*1***

В организме человека шигеллы колонизируют:

①) тонкий кишечник с проникновением в лимфоидно-макрофагальный аппарат
②) толстый кишечник с инвазией эпителия и его разрушением, образованием эрозий, язв
③) толстый кишечник с проникновением в кровь и паренхиматозные органы
④) слизистую оболочку ротовой полости с вовлечением регионарных лимфоузлов
+++0100000*4*1***

Механизм заражения дизентерией

- Ⓐ) вертикальный
 - Ⓑ) аэрогенный
 - Ⓒ) трансмиссивный
 - Ⓓ) фекально-оральный
- +++0001000*4*1***

Назовите основной метод диагностики шигеллезов:

- Ⓐ) бактериоскопический
 - Ⓑ) бактериологический
 - Ⓒ) серологический
 - Ⓓ) биологический
- +++0100000*4*1***

Какой клинический материал можно использовать при бактериологической диагностике дизентерии:

- Ⓐ) кровь, желчь
 - Ⓑ) мочу
 - Ⓒ) фекалии, рвотные массы
 - Ⓓ) слизь из носа, отделяемое ротоглотки
- +++0010000*4*1***

Какие заболевания могут вызывать у человека эшерихии?

- Ⓐ) острые кишечные инфекции, гнойно-септические инфекции
 - Ⓑ) коклюш, дизентерия
 - Ⓒ) геморрагические лихорадки
 - Ⓓ) пищевые отравления
- +++1000000*4*1***

Назовите основной метод лабораторной диагностики эшерихиозов:

- Ⓐ) бактериоскопический
 - Ⓑ) бактериологический
 - Ⓒ) серологический
 - Ⓓ) молекулярно-биологический
- +++0100000*4*1***

На среде Эндо E.coli в большинстве случаев образуют колонии:

- Ⓐ) малиново-красные с металлическим блеском, средних размеров
 - Ⓑ) мелкие бледно-розовые или бесцветные с темным центром
 - Ⓒ) черные, средних размеров, с отпечатком на среде после снятия колоний
 - Ⓓ) мелкие колонии с волнистым краем и сине-зеленым пигментом
- +++1000000*4*1***

Какие морфологические признаки присущи Vibrio cholerae:

- Ⓐ) имеет овоидную форму, образует споры
 - Ⓑ) имеет форму изогнутой палочки, монотрих
 - Ⓒ) имеет спиральную форму, образует капсулу
 - Ⓓ) имеет палочковидную форму, перитрих
- +++0100000*4*1***

Какой материал от больного используют для выделения возбудителя холеры?

- Ⓐ) гной
 - Ⓑ) испражнения
 - Ⓒ) мокрота
 - Ⓓ) сыворотка крови
- +++0100000*4*1***

Что является основной причиной смерти больных холерой?

- Ⓐ) осложнение пневмонией, менингитом
 - Ⓑ) миокардиты, сепсис
 - Ⓒ) печеночная недостаточность, почечная недостаточность
 - Ⓓ) тяжелое обезвоживание, нарушение электролитного состава крови
- +++0001000*4*1***

Холера относится к категории инфекций:

- Ⓐ) карантинных

- Ⓔ2) оппортунистических
 - Ⓔ3) внутрибольничных
 - Ⓔ4) сапронозных
- +++1000000*4*1***

Назовите основной метод диагностики холеры?

- Ⓔ1) бактериоскопический
 - Ⓔ2) бактериологический
 - Ⓔ3) серологический
 - Ⓔ4) биологический
- +++0100000*4*1***

Клостридии ботулизма:

- Ⓔ1) Гр- мелкие подвижные палочки
 - Ⓔ2) Гр+ крупные подвижные спорообразующие палочки
 - Ⓔ3) Гр+ неподвижные палочки, образующие зерна волютина
 - Ⓔ4) Гр- диплобактерии, имеющие выраженную капсулу
- +++0100000*4*1***

Укажите возможные пути передачи ботулизма:

- Ⓔ1) водный, контактно-бытовой
 - Ⓔ2) пищевой, раневой
 - Ⓔ3) воздушно-капельный, воздушно-пылевой
 - Ⓔ4) пищевой, трансплацентарный
- +++0100000*4*1***

Назовите методы лабораторной диагностики ботулизма:

- Ⓔ1) бактериологический, бактериоскопический
 - Ⓔ2) биологический, иммунологический
 - Ⓔ3) аллергологический, биохимический
 - Ⓔ4) культуральный, серодиагностика с парными сыворотками
- +++0100000*4*1***

Для экстренной профилактики и лечения ботулизма используют:

- Ⓔ1) анатоксин
 - Ⓔ2) антитоксические сыворотки
 - Ⓔ3) убитую вакцину
 - Ⓔ4) антибиотики широкого спектра действия
- +++0100000*4*1***

Возбудитель чумы представляет собой:

- Ⓔ1) прямую Гр- палочку
 - Ⓔ2) изогнутую Гр- палочку
 - Ⓔ3) овоидную биполярно окрашенную Гр+ палочку
 - Ⓔ4) овоидную биполярно окрашенную Гр-палочку
- +++0001000*4*1***

Основным фактором патогенности возбудителя чумы является:

- Ⓔ1) энтеротоксин
 - Ⓔ2) экзотоксин (мышиный токсин) – F2
 - Ⓔ3) эндотоксин
 - Ⓔ4) гистотоксин
- +++0100000*4*1***

Переносчиками чумы являются:

- Ⓔ1) иксодовые клещи
 - Ⓔ2) гамазовые клещи
 - Ⓔ3) комары
 - Ⓔ4) блохи
- +++0001000*4*1***

Специфическую профилактику чумы проводят:

- Ⓔ1) планоно всему населению
 - Ⓔ2) планоно контингенту риска
 - Ⓔ3) только во время эпидемии
 - Ⓔ4) не проводят
- +++0100000*4*1***

Возбудителем сибирской язвы является:

- Ⓐ) *Bacillus subtilis*
 - Ⓑ) *Bifidobacterium bifidum*
 - Ⓒ) *Bacillus cereus*
 - Ⓓ) *Bacillus anthracis*
- +++0001000*4*1***

Какими путями происходит заражение человека при сибирской язве:

- Ⓐ) аэрогенным, алиментарным, контактным
 - Ⓑ) трансплацентарным, водным
 - Ⓒ) трансмиссивным, половым
 - Ⓓ) при гемотрансфузии, водным
- +++1000000*4*1***

Для специфического лечения сибирской язвы используют:

- Ⓐ) убитую лечебную вакцину
 - Ⓑ) противосибиреязвенный иммуноглобулин
 - Ⓒ) противосибиреязвенную плазму человеческую
 - Ⓓ) специфический бактериофаг
- +++0100000*4*1***

При установленном контакте с источником возбудителя сибирской язвы проводится экстренная профилактика

- Ⓐ) живой вакциной СТИ
 - Ⓑ) сибиреязвенным иммуноглобулином
 - Ⓒ) бактериофагом
 - Ⓓ) вакциной EV
- +++0100000*4*1***

Для специфической профилактики сибирской язвы используют:

- Ⓐ) убитую вакцину
 - Ⓑ) химическую вакцину
 - Ⓒ) живую бескапсульную споровую вакцину
 - Ⓓ) специфическая профилактика не разработана
- +++0010000*4*1***

Морфологически возбудитель туляремии представляет собой:

- Ⓐ) кокки
 - Ⓑ) бактерии
 - Ⓒ) коккобактерии
 - Ⓓ) стрептобактерии
- +++0010000*4*1***

Методом специфической профилактики туляремии является:

- Ⓐ) уничтожение грызунов
 - Ⓑ) уничтожение переносчиков
 - Ⓒ) уничтожение переносчиков и грызунов
 - Ⓓ) вакцинация контингента риска живой вакциной
- +++0001000*4*1***

Возбудителем сифилиса является:

- Ⓐ) *Treponema pallidum*
 - Ⓑ) *Trypanosoma gambiense*
 - Ⓒ) *Treponema orale*
 - Ⓓ) *Trichomonas vaginalis*
- +++1000000*4*1***

Какова морфология трепонем?

- Ⓐ) тонкая спираль с многочисленными завитками
 - Ⓑ) тонкая спираль с 3-8 крупными завитками и заостренными концами
 - Ⓒ) тонкая спираль с 8-12 правильными завитками
 - Ⓓ) крупные палочки, имеющие четверть завитка спирали
- +++0010000*4*1***

Назовите источник инфекции при сифилисе:

- Ⓐ) больной человек
- Ⓑ) больное животное

Q3) блохи, вши
Q4) комары, москиты
+++1000000*4*1***

Наиболее часто сифилис передается путем:

Q1) трансмиссивным
Q2) трансплацентарным
Q3) алиментарным
Q4) половым
+++0001000*4*1***

Типичным проявлением первичного сифилиса является:

Q1) сыпь
Q2) гуммы
Q3) спинная сухотка
Q4) твердый шанкр
+++0001000*4*1***

Типичным проявлением вторичного сифилиса является:

Q1) гуммы
Q2) сыпь
Q3) твердый шанкр
Q4) спинная сухотка
+++0100000*4*1***

Какие методы лабораторной диагностики сифилиса используют при первичном серонегативном периоде болезни?

Q1) бактериологический, биологический
Q2) серологический, микроскопический
Q3) ПЦР, микроскопический
Q4) алергологический, бактериологический
+++0010000*4*1***

Какая серологическая реакция относится к отборочным тестам при обследовании населения на сифилис:

Q1) РИТ (реакция иммобилизации трепонем)
Q2) РИФ
Q3) микропреципитации с кардиолипновым антигеном (МРП)
Q4) «ИФА-Анти-Люис-М»
+++0010000*4*1***

Каким путем чаще происходит заражение гонореей?

Q1) воздушно-капельным
Q2) контактным, пищевым
Q3) половым
Q4) водным
+++0010000*4*1***

Какой специфический препарат используется для провокации при диагностике хронической гонореи?

Q1) аутовакцина
Q2) гонококковая вакцина
Q3) анатоксин
Q4) иммуноглобулин
+++0100000*4*1***

Какой вид хламидий вызывает уrogenитальный хламидиоз?

Q1) *C.psittaci*
Q2) *C.pneumoniae*
Q3) *C.trachomatis*
Q4) *C.pecorum*
+++0010000*4*1***

Какой вид хламидий вызывает трахому?

Q1) *C.psittaci*
Q2) *C.trachomatis*
Q3) *C.pneumoniae*

Q4) C.pescorum
+++0100000*4*1***

Какой вид хламидий вызывает орнитоз?

Q1) C.psittaci
Q2) C.trachomatis
Q3) C.pneumoniae
Q4) C.pescorum
+++1000000*4*1***

Кто является основным источником урогенитального хламидиоза, трахомы и паратрахомы?

Q1) крупный рогатый скот
Q2) больной человек
Q3) птицы
Q4) овцы, козы
+++0100000*4*1***

Спец. 15 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ МЕДИЦИНА - Стоматология

Разд. 6 Микробиология

Курс 1 Микробиология

Тема 5 Микрофлора полости рта. Санитарная микробиология

Полость рта является биотопом, который в условиях физиологической нормы:

Q1) стерилен
Q2) скудно содержит микрофлору
Q3) характеризуется большой концентрацией микроорганизмов и многообразием их видов
Q4) мало изучен
+++0010000*4*1***

Большое содержание питательных веществ, оптимальная температура и влажность, высокая степень травматизации, высокая плотность и многообразие видов микроорганизмов характерны для

Q1) ротовой полости
Q2) десневого желобка
Q3) протоков слюнных желез
Q4) межзубных промежутков
+++1000000*4*1***

Главный источник питательных веществ для микроорганизмов полости рта:

Q1) ротовая жидкость (слюна)
Q2) остатки пищи
Q3) транссудат из десневого желобка
Q4) слущенный эпителий
+++1000000*4*1***

Микроорганизмы, постоянно обитающие в ротовой полости в условиях физиологической нормы, между которыми эволюционно сложились симбиотические отношения, называются микрофлорой;

Q1) постоянной (резидентной)
Q2) случайной (транзитной)
Q3) условно-патогенной
Q4) патогенной
+++1000000*4*1***

Сапрофиты и патогенные микроорганизмы внешней среды, комменсалы из других биотопов организма попадающие в ротовую полость называются микрофлорой

Q1) постоянной (резидентной)
Q2) случайной (транзитной)
Q3) условно-патогенной
Q4) патогенной

+++0100000*4*1***

Назовите основных представителей резидентной микрофлоры полости рта здорового человека:

- ①) стрептококки, пептострептококки, вейлонеллы, дифтероиды
- ②) энтерококки, пептострептококки, вейлонеллы, дифтероиды
- ③) энтеробактерии, стрептококки, стафилококки, вейлонеллы
- ④) стрептококки, лептоспиры, нейссерии, фузобактерии

+++1000000*4*1***

Назовите представителей нормальной микрофлоры полости рта, присутствующих в условиях физиологической нормы в малых количествах:

- ①) стрептококки, лактобактерии, фузобактерии, спирохеты, микоплазмы, бактериоиды
- ②) нейссерии, лактобактерии, актиномицеты, фузобактерии, спирохеты, микоплазмы, бактериоиды
- ③) энтеробактерии, стрептококки, стафилококки, вейлонеллы
- ④) стрептококки, лептоспиры, нейссерии, фузобактерии

+++0100000*4*1***

Стрептококки в ротовой полости:

- ①) не обнаруживаются
- ②) выделяются только из десневого желобка
- ③) обнаруживаются в любом участке ротовой полости
- ④) выделяются только из зубной бляшки

+++0010000*4*1***

Пептострептококки ротовой полости:

- ①) не вызывают инфекционных заболеваний человека
- ②) вызывают гнойно-воспалительные процессы ротовой полости в ассоциации с другими анаэробами
- ③) являются антагонистами кариесогенных микроорганизмов
- ④) вызывают моноинфекции ротовой полости

+++0100000*4*1***

Антагонистами кариесогенной микрофлоры являются:

- ①) оральные стрептококки
- ②) пептострептококки
- ③) вейлонеллы
- ④) фузобактерии

+++0010000*4*1***

Назовите основные роды бактериоидов, населяющих ротовую полость:

- ①) *Porphyromonas*, *Bacteroides*, *Burkholderia*
- ②) *Prevotella*, *Porphyromonas*, *Bacteroides*
- ③) *Bacteroides*, *Actinomyces*, *Burkholderia*
- ④) *Bacteroides*, *Serracia*, *Moraxella*

+++0100000*4*1***

Являются потенциальными возбудителями одонтогенной инфекции, доминируют в гнойном экссудате при абсцессах, флегмонах, остеомиелитах челюстно-лицевой области, содержимом пародонтального кармана при пародонтите и гингивите

- ①) стрептококки
- ②) дифтероиды
- ③) вейлонеллы
- ④) бактериоиды

+++0001000*4*1***

К нормальным обитателям полости рта относят следующие виды трепонем

- ①) *T.denticola*, *T.pallidum*
- ②) *T.vincentii*, *T. pertenuis*
- ③) *T.denticola*, *T.vincentii*
- ④) *T.vincentii*, *T. bejel*

+++0010000*4*1***

Гнойно-воспалительные процессы полости рта наиболее часто вызывают:

- ⓐ1) ассоциации микроорганизмов – нормальных обитателей полости рта
 - ⓐ2) отдельные виды – нормальные обитатели полости рта
 - ⓐ3) ассоциации микроорганизмов, экзогенно попавших в полость рта
 - ⓐ4) отдельные виды – экзогенно попавшие в полость рта
- +++1000000*4*1***

В процессе жизнедеятельности каких групп микроорганизмов ротовой полости вырабатывается молочная кислота

- ⓐ1) стрептококки, вейлонеллы
 - ⓐ2) клостридии, нейсерии
 - ⓐ3) лактобактерии, стрептококки
 - ⓐ4) лактобактерии, бактериоиды
- +++0010000*4*1***

У детей в первые месяцы жизни в ротовой полости преобладают:

- ⓐ1) аэробы и факультативные анаэробы
 - ⓐ2) облигатные анаэробы
 - ⓐ3) грибы рода Candida
 - ⓐ4) ротовая полость стерильна
- +++1000000*4*1***

Прорезывание зубов у детей способствует появлению и быстрому нарастанию в ротовой полости:

- ⓐ1) кандид
 - ⓐ2) вирусов
 - ⓐ3) облигатных анаэробов
 - ⓐ4) аэробов и факультативных анаэробов
- +++0010000*4*1***

В пубертатный период в условиях физиологической нормы в ротовой полости впервые начинают развиваться:

- ⓐ1) спирохеты, кандиды
 - ⓐ2) бактериоиды, спирохеты
 - ⓐ3) энтеробактерии, синегнойная палочка
 - ⓐ4) фузобактерии, лептотрихи
- +++0100000*4*1***

В пожилом возрасте развитию патологии в ротовой полости способствуют следующие факторы:

- ⓐ1) наличие зубных протезов, хронических сопутствующих заболеваний, снижение иммунореактивности
 - ⓐ2) выпадение зубов, повышение иммунореактивности
 - ⓐ3) снижение иммунореактивности, стабилизации микробиоценозов ротовой полости
 - ⓐ4) гормональный дисбаланс, высокая иммунореактивность, наличие зубных протезов
- +++1000000*4*1***

Этиология протезных стоматитов наиболее часто обусловлена:

- ⓐ1) синегнойной палочкой
 - ⓐ2) вирусами простого герпеса
 - ⓐ3) дрожжеподобными грибами рода Candida
 - ⓐ4) стрептококками
- +++0010000*4*1***

Потеря зубов в пожилом возрасте обуславливает:

- ⓐ1) увеличение содержания анаэробов в ротовой полости
 - ⓐ2) резкое снижение анаэробов в ротовой полости
 - ⓐ3) не влияет на концентрацию анаэробов
 - ⓐ4) увеличение содержания грибов рода Candida
- +++0100000*4*1***

В ротовой полости новорожденных:

- ⓐ1) микроорганизмы отсутствуют
- ⓐ2) встречаются микроорганизмы, попавшие из родовых путей матери, окружающей среды, пищевых продуктов

Ⓒ3) большое содержание грибов рода Candida

Ⓒ4) наличие аэробной и факультативно-анаэробной микрофлоры

+++0100000*4*1***

Назовите наиболее обширный по площади и разнообразный по количеству обитающих видов биотоп ротовой полости:

Ⓒ1) слизистая оболочка

Ⓒ2) протоки слюнных желез

Ⓒ3) десневая жидкость и десневой желобок

Ⓒ4) ротовая жидкость

+++1000000*4*1***

Назовите места наибольшего скопления облигатных анаэробов на слизистой оболочке ротовой полости:

Ⓒ1) язык, подъязычная область, миндалины

Ⓒ2) внутренняя поверхность щек, небные дужки

Ⓒ3) внутренняя поверхность щек, складки и крипты

Ⓒ4) твердое и мягкое небо, небные дужки, миндалины

+++0010000*4*1***

Назовите методы изучения микрофлоры слизистой полости рта:

Ⓒ1) бактериологический, серологический

Ⓒ2) бактериологический, биологический

Ⓒ3) микроскопический (мазки-отпечатки), бактериологический

Ⓒ4) микроскопический (мазки-отпечатки), серологический

+++0010000*4*1***

В десневой жидкости преобладают:

Ⓒ1) нитевидные облигатные анаэробы, извитые облигатные анаэробы, бактериоды

Ⓒ2) стрептококки, нейссерии, стафилококки

Ⓒ3) дрожжеподобные грибы рода Candida

Ⓒ4) вейлонеллы, актиномицеты

+++1000000*4*1***

В ротовой жидкости представители нормальной микрофлоры:

Ⓒ1) сохраняются длительно и активно размножаются

Ⓒ2) погибают в течение 2-6 часов после попадания в нее

Ⓒ3) переходят в L-формы

Ⓒ4) сохраняются длительно, но не размножаются

+++1000000*4*1***

В ротовой жидкости здорового человека концентрация микроорганизмов составляет до:

Ⓒ1) 10 кл/мл

Ⓒ2) 10^3 кл/мл

Ⓒ3) 10^5 кл/мл

Ⓒ4) 10^7-10^9 кл/мл

+++0001000*4*1***

При формировании патологического десневого кармана в десневой жидкости концентрация микроорганизмов:

Ⓒ1) резко уменьшается

Ⓒ2) резко увеличивается

Ⓒ3) не изменяется

Ⓒ4) немного уменьшается

+++0100000*4*1***

Назовите основной источник питательных веществ для микроорганизмов полости рта:

Ⓒ1) десневая жидкость

Ⓒ2) слюна

Ⓒ3) пищевые продукты

Ⓒ4) продукты метаболизма микроорганизмов

+++0100000*4*1***

Зубные бляшки бывают

- ⓐ1) наддесневые, поддесневые
 - ⓐ2) наддесневые, трансдесневые
 - ⓐ3) поверхностные, глубокие
 - ⓐ4) стабильные, лабильные
- +++1000000*4*1***

Зубные бляшки:

- ⓐ1) способствуют нормализации микробиоцинозов ротовой полости
 - ⓐ2) способствуют развитию патологических процессов в ротовой полости
 - ⓐ3) не влияют на возникновение инфекционных заболеваний ротовой полости
 - ⓐ4) вызывают дисбиозы полости рта
- +++0100000*4*1***

Наддесневые бляшки являются фактором, способствующим развитию:

- ⓐ1) кариеса
 - ⓐ2) патологических процессов в пародонте
 - ⓐ3) одонтогенных инфекций
 - ⓐ4) нормальной микрофлоры ротовой полости
- +++1000000*4*1***

Поддесневые зубные бляшки являются фактором, способствующим развитию:

- ⓐ1) кариеса
 - ⓐ2) патологических процессов в пародонте
 - ⓐ3) одонтогенных инфекций
 - ⓐ4) нормальной микрофлоры ротовой полости
- +++0100000*4*1***

Быстрое достижение максимальной концентрации бактерий в течение первого дня с последующей стабилизацией на длительный срок, отсутствие последовательной смены аэробной и факультативно-анаэробной микрофлоры на анаэробную характерно для бляшкообразования на:

- ⓐ1) слизистой оболочке щек
 - ⓐ2) гладкой поверхности зуба
 - ⓐ3) поверхности фиссур и в зубных промежутках
 - ⓐ4) спинке языка
- +++0010000*4*1***

Какова роль микроорганизмов в образовании зубного налета

- ⓐ1) активизируют процесс образования зубного налета
 - ⓐ2) их присутствие обязательно для взаимодействия слюны с поверхностью зуба
 - ⓐ3) тормозят образование зубного налета
 - ⓐ4) не влияют на образование зубного налета
- +++1000000*4*1***

Микрофлора зубных бляшек верхней челюсти в основном представлена:

- ⓐ1) стрептококками, лактобактериями, актиномицетами
 - ⓐ2) вейлонеллами, нитевидными бактериями, актиномицетами
 - ⓐ3) стафилококками, лептотрихами, актиномицетами
 - ⓐ4) стрептококками, нитевидными бактериями, актиномицетами
- +++1000000*4*1***

Микрофлора зубных бляшек нижней челюсти в основном представлена:

- ⓐ1) стрептококками, лактобактериями, актиномицетами
 - ⓐ2) вейлонеллами, нитевидными бактериями, актиномицетами
 - ⓐ3) тафилококками, лептотрихами, актиномицетами
 - ⓐ4) стрептококками, нитевидными бактериями, актиномицетами
- +++0100000*4*1***

Местный иммунитет в ротовой полости обеспечивается

- ⓐ1) антимикробным действием слюны, барьерной функцией клеток слизистой оболочки и подслизистого слоя
- ⓐ2) уровнем сывороточных иммуноглобулинов и системы комплемента
- ⓐ3) антагонистическим действием транзитной микрофлоры
- ⓐ4) взаимодействием резидентной и транзитной микрофлоры полости рта

+++1000000*4*1***

Бактериостатическое и бактерицидное действие слюны обусловлено наличием в ней гуморальных компонентов

①) лактоферрина, углеводов, IgA, С3-компонента комплемента, лизоцима

②) лактоферрина, лактопероксидазы, IgA, С3-компонента комплемента, лизоцима

③) лактоферрина, лактопероксидазы, углеводов, С3-компонента комплемента, лизоцима

④) лактоферрина, лактопероксидазы, углеводов, IgA, лизоцима

+++0100000*4*1***

Укажите механизм антимикробного действия лактоферрина

①) разрушает цепи клеточной стенки

②) нарушает пролиферацию бактерий, лишая их солей железа

③) активизирует систему комплемента

④) блокирует поверхностные рецепторы микроорганизмов, тем самым препятствуя их адгезии

+++0100000*4*1***

Укажите механизм антимикробного действия лизоцима содержащегося в слюне:

①) разрушает цепи клеточной стенки

②) нарушает пролиферацию бактерий, лишая их солей железа

③) активизирует систему комплемента

④) блокирует поверхностные рецепторы микроорганизмов, тем самым препятствуя их адгезии

+++1000000*4*1***

Инфекционные заболевания ротовой полости могут быть вызваны

①) нормальными обитателями полости рта и возбудителями «классических» бактериальных инфекций

②) только нормальными обитателями полости рта

③) только возбудителями «классических» бактериальных инфекций

④) только грибами рода *Candida*

+++1000000*4*1***

Назовите микроорганизмы ротовой полости, играющие важную роль в развитии кариеса:

①) *S.aureus*, *S.sanguis*, лактобактерии

②) *S.mutans*, *S.sanguis*, лактобактерии

③) дифтероиды, лактобактерии

④) *S.mutans*, *S.sanguis*, вейллонеллы

+++0100000*4*1***

Прием углеводной пищи приводит к следующим процессам в полости рта

①) образованию кислых продуктов бактериями, выходу Ca^{2+}

②) образованию щелочных продуктов бактериями, выходу Ca^{2+}

③) торможению ферментативной активности бактерий, выходу Ca^{2+}

④) образованию кислых продуктов бактериями, выходу K^{+}

+++1000000*4*1***

Перечислите стадии формирования кариеса

①) образование пелликулы, стадия пятна, поверхностного, среднего, глубокого кариеса

②) пятна, поверхностного, среднего, глубокого кариеса

③) поверхностного, среднего, глубокого кариеса

④) образования пелликулы, поверхностного, среднего, глубокого кариеса

+++0100000*4*1***

Кариозный процесс распространяется в дентине:

①) быстрее, чем в эмали

②) медленнее, чем в эмали

③) с такой же скоростью, как в эмали

④) не распространяется

+++1000000*4*1***

Наиболее медленно кариес развивается в:

- Ⓐ) эмали
- Ⓑ) дентине
- Ⓒ) корнях зуба
- Ⓓ) на поверхности зуба

+++0010000*4*1***

Специфическая профилактика кариеса:

- Ⓐ) применение противокариозных вакцин
- Ⓑ) использование безуглеводной диеты
- Ⓒ) использование антибактериальных препаратов
- Ⓓ) применение фтора и его соединений

+++1000000*4*1***

К одонтогенным инфекциям относят

- Ⓐ) стоматит, пульпит, пародонтит
- Ⓑ) пульпит, пародонтит, периостит, остеомиелит
- Ⓒ) пульпит, периодонтит, периостит, остеомиелит
- Ⓓ) гингивит, пародонтит, периодонтит

+++0010000*4*1***

Острый серозный пульпит наиболее часто вызывают:

- Ⓐ) стрептококки, лактобактерии, бактериоиды
- Ⓑ) бактериоиды, клостридии, вейлонеллы, актиномицеты, пептострептококки
- Ⓒ) кандиды, фузобактерии, спирохеты
- Ⓓ) *S.pyogenes*, *S.aureus*, пептострептококки

+++1000000*4*1***

Хронический (гнилостный) пульпит наиболее часто вызывают:

- Ⓐ) стрептококки, лактобактерии, бактериоиды
- Ⓑ) бактериоиды, клостридии, вейлонеллы, актиномицеты, пептострептококки
- Ⓒ) кандиды, фузобактерии, спирохеты
- Ⓓ) *S.pyogenes*, *S.aureus*, пептострептококки

+++0100000*4*1***

Острый гнойный пульпит наиболее часто вызывают

- Ⓐ) стрептококки, лактобактерии, бактериоиды
- Ⓑ) бактериоиды, клостридии, вейлонеллы, актиномицеты, пептострептококки
- Ⓒ) кандиды, фузобактерии, спирохеты
- Ⓓ) *S.pyogenes*, *S.aureus*, пептострептококки

+++0001000*4*1***

Периодонтит в зависимости от путей проникновения в ткани периодонта бывает:

- Ⓐ) апикальный, маргинальный
- Ⓑ) серозный, гнойный
- Ⓒ) поверхностный, глубокий
- Ⓓ) острый, хронический

+++1000000*4*1***

Апикальный периодонтит возникает при поступлении бактерий:

- Ⓐ) через корневой канал
- Ⓑ) из патологического десневого кармана
- Ⓒ) с пораженной десны
- Ⓓ) из ротовой жидкости

+++1000000*4*1***

Маргинальный периодонтит возникает при поступлении бактерий:

- Ⓐ) через корневой канал
- Ⓑ) из патологического десневого кармана
- Ⓒ) с пораженной десны
- Ⓓ) из ротовой жидкости

+++0100000*4*1***

Какие микроорганизмы относят к пародонтопатогенным?

①) Porphyromonas gingivalis, Prevotella intermedia, Actinomyces viscosus

②) Porphyromonas gingivalis, Prevotella intermedia, Bacteroides fragilis

③) Porphyromonas gingivalis, Bacteroides fragilis, Actinomyces viscosus

④) Bacteroides fragilis, Prevotella intermedia, Actinomyces viscosus
+++1000000*4*1***

Что является фактором, способствующим повышению вирулентности Porphyromonas gingivalis

①) повышенная кровоточивость десен

②) формирование гнойных очагов в пародонте

③) пища, богатая углеводами

④) агрегация со стрептококками полости рта

+++1000000*4*1***

Миграция лейкоцитов и макрофагов в краевой эпителий, накопление специфических IgM, IgG, образование иммунных комплексов, активация системы комплемента, формирование аллергической реакции иммунокомплексного типа, некроз являются основными этапами иммуногенеза

①) гингивита

②) стоматита

③) пульпита

④) периостита

+++1000000*4*1***

При проведении бактериоскопического исследования наблюдается значительный сдвиг в сторону палочковидных форм и спирохет (40%), соотношение подвижных форм к неподвижным 1:1 при:

①) стоматите

②) пульпите

③) периостите

④) пародонтите

+++0001000*4*1***

В основе иммунопатологических реакций, индуцированных пародонтопатогенными микробами, лежат следующие механизмы

①) макрофагально-остеокластный, Т-лимфоцитзависимый, антителоопосредованный

②) макрофагальный, киллерный

③) антителоопосредованный, комплементзависимый

④) хелперно-супрессорный, комплементзависимый

+++1000000*4*1***

Какие механизмы лежат в основе развития пародонтита у людей с низкой реактивностью

①) активизация пародонтопатогенных бактерий и их токсинов

②) аллергические и токсико-аллергические механизмы

③) активизация стрептококков полости рта

④) гипергаммаглобулинемия

+++1000000*4*1***

Какие механизмы лежат в основе развития пародонтита у людей с высокой реактивностью

①) активизация пародонтопатогенных бактерий и их токсинов

②) аллергические и токсико-аллергические механизмы

③) активизация стрептококков полости рта

④) гипергаммаглобулинемия

+++0100000*4*1***

Как подразделяют по этиологии инфекционные заболевания слизистой оболочки полости рта?

- Ⓐ) травматические, бактериальные, вирусные
 - Ⓑ) травматические, инфекционные, симптоматические
 - Ⓒ) вирусные, грибковые, протозойные
 - Ⓓ) первичные, вторичные, третичные
- +++0100000*4*1***

Причиной развития рожистого воспаления слизистой оболочки полости рта является:

- Ⓐ) S.aureus
 - Ⓑ) S.pyogenes
 - Ⓒ) K.pneumoniae
 - Ⓓ) B.pertussis
- +++0100000*4*1***

Назовите микроорганизмы, обуславливающие развитие язвенно-некротического гингивостоматита Венсана:

- Ⓐ) фузобактерии, спирохеты и анаэробоспириллы
 - Ⓑ) стафилококки, стрептококки
 - Ⓒ) пептострептококки, бактероиды
 - Ⓓ) актиномицеты, вейлонеллы
- +++1000000*4*1***

Какие факторы способствуют развитию афтозного стоматита

- Ⓐ) микроорганизмы, гормональный дисбаланс, аутоиммунные и аллергические процессы
 - Ⓑ) гормональный дисбаланс, протозойные инвазии, аутоиммунные и аллергические процессы
 - Ⓒ) стресс, микроорганизмы
 - Ⓓ) протозойные инвазии, аутоиммунные и аллергические процессы, стресс
- +++1000000*4*1***

Основную роль в развитии стоматитов играют:

- Ⓐ) фузобактерии, анаэробоспириллы
 - Ⓑ) стафилококки, стрептококки
 - Ⓒ) коринебактерии, лактобактерии
 - Ⓓ) нейссерии, вейлонеллы
- +++0100000*4*1***

Как проводят диагностику актиномикоза ротовой полости?

- Ⓐ) микроскопическое исследование (обнаружение телец Боллингера), кожно-аллергические пробы с актинолизатом
 - Ⓑ) бактериологическое и серологическое исследования
 - Ⓒ) биологический и бактериологический методы
 - Ⓓ) микроскопическое (обнаружение телец Боллингера) и серологическое исследования
- +++1000000*4*1***

Возбудителями грибковых стоматитов являются

- Ⓐ) грибы рода Candida
 - Ⓑ) аспергиллы
 - Ⓒ) бактероиды
 - Ⓓ) M.incognitus
- +++1000000*4*1***

Появление на слизистой губ, щек, десен, твердого неба и языка поверхностных эрозий, покрытых желтовато-серым налетом характерно для

- Ⓐ) кандидоза полости рта
 - Ⓑ) импетигоматозного стоматита
 - Ⓒ) язвенно-некротического гингиво-стоматита Венсана
 - Ⓓ) афтозного стоматита
- +++0100000*4*1***

Поражение десен с изъязвлениями, некрозом десневого края и деструкцией десневых сосочков характерно для

- Ⓐ) кандидоза полости рта
- Ⓑ) импетигоматозного стоматита

③) язвенно-некротического гингиво-стоматита Венсана

④) афтозного стоматита

+++0010000*4*1***

Использовать стерильные одноразовые контейнеры для сбора, хранения и доставки проб, не загрязнять наружную поверхность посуды при сборе и доставке проб, не загрязнять сопроводительные документы необходимо для:

①) предохранения от инфицирования медицинского персонала и пациентов, при сборе проб биоматериала

②) простоты проведения исследования

③) точности диагностики заболеваний

④) быстрой доставки материала в лабораторию

+++1000000*4*1***

Лабораторная диагностика кандидоза осуществляется путем использования следующих методов:

①) микроскопического, бактериологического и серологического исследования

②) бактериологического и серологического исследования

③) микроскопического и серологического исследования

④) микроскопического, бактериоскопического и биологического исследования

+++1000000*4*1***

Отделяемое дренажей, подлежащее исследованию на наличие анаэробов, отбирают:

①) стерильным шприцем в объеме 2-4 мл, на который надевают стерильную иглу и вкалывают в стерильную резиновую пробку

②) в одноразовую стерильную пробирку при помощи вмонтированного зонда-тампона и укупоривают газопроницаемой пробкой

③) в одноразовые стерильные емкости с завинчивающейся крышкой

④) в специальные стерильные носоглоточные зонды-тампоны с осью из алюминия

+++1000000*4*1***

Укажите инструмент, применяемый для забора проб при инфекциях десны, периодонтальных, периапикальных и при стоматитах:

①) стерильный шприц с тонкой иглой

②) стерильный скальпель

③) бактериальная петля

④) специальный крючок (скалер)

+++0001000*4*1***

При оценке качества питьевой воды централизованного водоснабжения в каждой пробе определяют следующие микробиологические показатели:

①) количество *S. aureus*, *E. coli*

②) ОМЧ, ОКБ, ТКБ, колифаги

③) споры сульфитредуцирующих клостридий, цисты лямблий

④) патогенные энтеробактерии, вирус гепатита А

+++0100000*4*1***

Назовите вирусы, для которых вода является одним из основных факторов передачи:

①) ротавирусы

②) герпесвирусы

③) рабдовирусы

④) парамиксовирусы

+++1000000*4*1***

Бактериальная обсемененность воздуха закрытых помещений больше:

①) зимой

②) весной

③) летом

④) осенью

+++1000000*4*1***

Воздух является основным фактором передачи для возбудителей:

- ①) кори, коклюша, дифтерии
- ②) клостридиозов, шигеллезов, эшерихиозов
- ③) микоплазмозов, хламидиозов
- ④) сыпного, возвратного, брюшного тифов

+++1000000*4*1***

При обследовании воздуха медицинских учреждений определяют следующие группы микроорганизмов:

- ①) *S. pyogenes*, *S. pneumoniae*
- ②) гемолитические стрептококки, Гр- бактерии, колифаги
- ③) *S. aureus*, плесневые и дрожжеподобные грибы, ОМЧ
- ④) вирусы гриппа, краснухи

+++0010000*4*1***