

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кузнецов Владимир Вячеславович
Должность: И.о. ректора
Дата подписания: 19.12.2025 15:33:14
Уникальный программный идентификатор:
89bc0900301c561c0dcc38a48f0e7de679484a4c

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тихоокеанский государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации

«УТВЕРЖДАЮ»



Заведующий кафедрой

Просекова Е.В./

«23» мая 2025 г.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Дисциплины (Модуля) Б1.О.61 ИММУНОЛОГИЯ

Индекс, наименование

основной образовательной программы высшего образования

Специальность	32.05.01 Медико-профилактическое дело (код, наименование)
Уровень подготовки	специалитет
Направленность подготовки	02 Здравоохранение (в сфере обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения, защиты прав потребителей, профилактической медицины)
Форма обучения	очная
Срок освоения ООП	6 лет (нормативный срок обучения)
Кафедра	клинической лабораторной диагностики, общей и клинической иммунологии

1. ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

1.1. Фонд оценочных средств регламентирует формы, содержание, виды оценочных средств для текущего контроля, промежуточной аттестации и итоговой (государственной итоговой) аттестации, критерии оценивания дифференцированно по каждому виду оценочных средств.

1.3. Фонд оценочных средств определяет уровень формирования у обучающихся установленных в ФГОС ВО и определенных в основной образовательной программе высшего образования по специальности 32.05.01 Медико-профилактическое дело, уровню образования и направленности по профилю в сфере профессиональной деятельности профессионального стандарта 02.002 «Специалист в области медико-профилактического дела», соответствующих профилю профессиональной деятельности выпускников (Приказ Министерства труда и социальной защиты от 25.06.2015 №399н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области медико-профилактического дела» универсальных (УК) компетенций, общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций

2. ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

2.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств

№ п/п	Виды аттестации	Оценочные средства
		Форма
	Текущая аттестация	Тесты
	Промежуточная аттестация	Ситуационные задачи

3. Содержание оценочных средств для текущей и промежуточной аттестации осуществляется преподавателем дисциплины

Код	Текст компетенции / названия трудовой функции / названия трудового действия / текст
С 32.05.01	Медико-профилактическое дело
К УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
К ОПК-5	Способен оценивать морфофункциональные, физиологические состояния и патологические процессы в организме человека для решения профессиональных задач
И	ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 1 УРОВНЯ (ОДИН ПРАВИЛЬНЫЙ ОТВЕТ)
	Понятие «иммунитет» обозначает невосприимчивость организма к инфекционным болезням + способ защиты организма от живых тел и веществ, несущих на себе признаки генетической чужеродности способность различать свои и чужеродные структуры обеспечение целостности внутренней структуры организма Основными критериями деления Т-лимфоцитов на субпопуляции являются физические параметры клетки (размер, форма и пр.) +функциональные особенности экспрессия на клеточной поверхности специфических антигенов особенности морфологической структуры клетки Имуноглобулины — сывороточные белки, относящиеся к фракции α-глобулинов

β-глобулинов
+ γ-глобулинов
все перечисленное

Для оценки гуморального иммунитета применяют методы

определение СДЗ-СД19+ лимфоцитов
определение иммуноглобулинов А, М, G
определение иммуноглобулина Е

+ все верно

Для оценки клеточного иммунитета используют

подсчет количества В-лимфоцитов
подсчет количества Т-лимфоцитов
определение Т-лимфоцитов-помощников

+ все верно

Критериями оценки системы фагоцитоза являются

определение подвижности фагоцитарных клеток
определение кислород-зависимых механизмов бактерицидности нейтрофилов
определение кислород-независимых механизмов бактерицидности нейтрофилов

+ все перечисленное

Показаниями к проведению оценки иммунного статуса у человека являются

тяжелое течение инфекций, хроническое течение воспаления
неэффективность проводимой терапии
развитие осложнений, аутоиммунные заболевания

+ все верно

Первичная профилактика болезней заключается в

+ выявление и устранение факторов риска развития болезней
ранней диагностике заболеваний
предупреждение осложнений хронических заболеваний
своевременном и адекватном лечении больного

Вклад образа жизни в формирование здоровья человека составляет (%)

+ 50

30

20

10

Первичной профилактикой заболеваний занимаются

+ все медицинские работники
участковые врачи
организаторы здравоохранения
санитарные врачи

Серологический метод диагностики инфекционных заболеваний заключается в

+ определение титра антител в сыворотке крови к возбудителю
выделение возбудителя из материала и определение его вида
определение антигена возбудителя инфекции
определение нуклеиновой кислоты возбудителя

Материалом для проведения серологического метода диагностики является

+ сыворотка крови
гной
мокрота
моча

При постановке иммуноферментного анализа для диагностики хламидиоза определены IgM, что свидетельствует

+ об остром процессе
о реконвалесценции
об отсутствии заболевания

о хронической инфекции

Методом иммунодиагностики на основе использования моноклональных антител является

- + лазерная проточная цитометрия
- конА-индуцированная пролиферация лимфоцитов
- тест кожного окна
- цитотоксический тест

Иммунодиагностика инфекционных заболеваний направлена на

- + идентификацию возбудителя
- идентификацию дефектов иммунитета
- определение степени тяжести
- определение распространенности процесса
- Иммунодиагностика в трансплантологии и трансфузиологии направлена на
- + подбор пары донор-реципиент
- определение показаний для трансплантации/трансфузии
- оценку эффективности трансплантации/трансфузии
- исследование уровня аутоантител

Основным методом определения онкомаркеров в биологическом материале является

- + иммуноферментный анализ
- реакция агглютинации
- иммуноэлектрофорез
- ПЦР

Для специфической профилактики туберкулеза применяют

- + живую вакцину БЦЖ
- комбинированную вакцину АКДС
- вакцину Превенар
- вакцину Энджерикс

Функцией врожденного иммунитета является

- + распознавание PAMP патогена
- секреция IgA
- секреция IgG
- секреция IgM

К центральным органам иммунной системы относят

- + красный костный мозг и тимус
- миндалины
- лимфатические узлы
- селезёнку и лимфоидные образования кишечника

Процесс лимфогенеза и дифференцировки В-лимфоцитов происходит в

- + костном мозге
- вилочковой железе
- пейеровых бляшках
- лимфатических узлах

Структурными компонентами тимуса являются

- + соединительнотканная строма, эпителиальный ретикулум, лимфоидные клетки
- кора, мозговое вещество и зародышевые центры
- белая и красная пульпы
- медуллярные шнуры

Лимфоидные ткани слизистой кишечника характеризует наличие

- + М-клеток, собственной пластинки, фолликул
- коры, мозгового вещества, медуллярных шнуров, зародышевых центров
- белой и красной пульпы
- трабекул

Распознавание липополисахарида грамотрицательных бактерий во

врожденном иммунитете обеспечивает _____ - рецептор

+ TLR

RLR

TCR

BCR

В структуре молекулы иммуноглобулина _____ цепи

+ 2 тяжёлые и 2 лёгкие

1 тяжёлую цепь и 3 лёгкие

4 лёгкие

4 тяжёлые

К иммуноглобулинам слизистых оболочек относится

+ Ig A

Ig M

Ig G

Ig E

Этапы завершённого фагоцитоза

+ хемотаксис, адгезия, поглощение, образование фаголизосомы, киллинг

хемотаксис, поглощение, образование фагосомы

адгезия, поглощение, выброс лизосомальных ферментов

хемотаксис, образование фагосомы, продукция радикалов кислорода

Интерферон относится к факторам _____ иммунитета

+ врождённого

специфического

гуморального

клеточного

К антимикробным пептидам относится

+ лизоцим

сурфактант

интерлейкин-2

комплемента

Иммунный адаптивный ответ на бактериальные внеклеточные патогены относится к

+ гуморальному

клеточному воспалительному

мукозальному

клеточному цитотоксическому

Функции С-реактивного белка заключаются в

+ регуляции процесса воспаления, опсонизации

специфической иммунной защите, апоптозе

транспорте газов и некрозе

активации комплемента и гемолизе

В острой фазе воспаления в сыворотке крови возрастает содержание

+ С-реактивного белка

циркулирующих иммунных комплексов

В-лимфоцитов

Интерферона

В практике проточная цитометрия используется для

+ иммунофенотипирования лимфоцитов

определения цитокинов

определения иммуноглобулинов

определения медиаторов воспаления

Специфичность антигенов обусловлена

+ эпитопами

активными центрами

макромолекулярностью
коллоидным состоянием

Специфичность антител обусловлена

- + активными центрами
- детерминантными группами
- тяжелыми цепями
- легкими цепями

Антитела продуцируются и секретируются

- + плазматическими клетками
- Т-лимфоцитами
- В-лимфоцитами
- Фагоцитами

Иммуноферментный анализ используют для

- + обнаружения антигенов микроба или антител к нему
- обнаружения мутаций в геноме микроба
- идентификации генома микроба
- оценки биохимической активности микроба

Ключевыми характеристиками адаптивного иммунного ответа являются

- + иммунологическая память и строгая антигенная специфичность
- цитотоксичность и фагоцитоз
- активация комплемента и распознавание патоген-ассоциированных молекул
- распознавание опухолевых клеток и продукция провоспалительных цитокинов

К эффекторным гуморальным факторам адаптивного иммунитета относят

- + антитела
- цитокины
- лейкотриены
- компоненты комплемента

Клеточными основами врожденного иммунитета являются

- + NK-клетки, фагоциты
- Т-клетки, В-клетки
- плазматические клетки
- столовые кроветворные клетки

Эффекторными гуморальными факторами врожденного иммунитета являются

- + компоненты комплемента
- иммуноглобулины
- белки главного комплекса гистосовместимости
- патоген-ассоциированные молекулы

Антигенпредставляющими клетками являются

- + макрофаги, дендритные клетки и В-лимфоциты
- NK-клетки
- Т-лимфоциты
- плазматические клетки

Основным классом антител, синтезируемых при первичном иммунном ответе, является

- + Ig M
- Ig A
- Ig G
- Ig E

Основным классом антител, синтезируемых при вторичном иммунном ответе, является

- + Ig G
- Ig A
- Ig M

Ig E

Определяющее значение в антигельминтном иммунитете имеет

+ Ig E

Ig A

Ig G

Ig M

Ревматоидный фактор — это

а) Р-белок

б) дифензины

+в) антитела класса G к Fc фрагменту иммуноглобулина G

г) иммуноглобулин M

Генетическая информация клетки сосредоточена в:

а) ядерной мембране

+б) ДНК ядра

в) ядрышке

г) нуклеоплазме

С - реактивный белок

а) присутствует в норме, но при воспалении снижается

+б) наибольшее повышение наблюдается при бактериальном воспалении

в) снижается при вирусном воспалении

г) появляется при хроническом воспалении

Критерием первичного иммунодефицита являются

а) изменения в системе иммунитета, проявляющиеся в первые месяцы и годы жизни

б) изменения в системе иммунитета, развившиеся в результате бактериальных и вирусных инфекций

+в) генетически детерминированные изменения в системе иммунитета

г) верно все перечисленное

Классификация первичных ИДС включает все кроме

а) недостаточность комплемента

б) синдром Чедиака-Хигаси

+в) СПИД

г) атаксия-телеангиоэктазия

К тяжелым комбинированным первичным ИДС не относится

а) синдром Луи-Бар (атаксия-телеангиоэктазия)

б) синдром Вискотта-Олдрича

в) синдром Незелофа

+г) болезнь Чедиака-Хигаси

Что не характерно для первичных иммунодефицитных состояний:

+а) развиваются спонтанно;

б) врожденные заболевания;

в) наследственные заболевания;

г) этиологический фактор – точечные мутации генов.

Что такое кластеры дифференцировки (CD)?

+а) поверхностные маркеры клеток, которым присвоены номера

б) функциональные группы клеток

в) моноклональные антитела

г) тучные клетки

Молекулярной основой наследственной патологии являются дефекты

а) на рибосомах клетки

б) на митохондриях клетки

+в) на молекуле ДНК

г) на молекуле РНК

		ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 2 УРОВНЯ (НЕСКОЛЬКО ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ)
		<p>Понятие «Иммунитет» – это:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Невосприимчивость организма к инфекционным болезням; 2. Способность различать свои и чужеродные структуры; 3. Обеспечение целостности внутренней структуры организма; 4. Способ защиты организма от живых тел и веществ, несущих на себе признаки генетической чужеродности; 5. Невосприимчивость организма к вирусным инфекциям. <p>если правильные ответы 1, 2 и 3 если правильные ответы 1 и 3 если правильные ответы 2 и 4 если правильный ответ 4 + если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p>Особенностями иммунной системы являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Она генерализована по всему телу; 2. Ее клетки постоянно рециркулируют через кровоток по всему телу; 3. Она обладает уникальной способностью вырабатывать сугубо специфические молекулы антител; 4. Она строго ограничена от других органов и систем; 5. Она обладает способностью вырабатывать биологически активные вещества. <p>+ если правильные ответы 1, 2 и 3 если правильные ответы 1 и 3 если правильные ответы 2 и 4 если правильный ответ 4. если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p>Иммунокомпетентными клетками являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Лимфоциты; 2. Нейтрофилы; 3. Макрофаги; 4. Дендритные клетки селезенки; 5. Клетки Лангерганса. <p>если правильные ответы 1, 2 и 3 + если правильные ответы 1 и 3 если правильные ответы 2 и 4 если правильный ответ 4. если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p>Тканевыми и органами структурами, составляющими иммунную систему, являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Селезенка; 2. Лимфатические узлы; 3. Тимус; 4. Пейеровы бляшки кишечника; 5. Костный мозг. <p>если правильные ответы 1, 2 и 3 если правильные ответы 1 и 3 если правильные ответы 2 и 4 если правильный ответ 4. + если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p>Специфичность иммунного ответа обеспечивается следующими факторами:</p>

1. Выработка специфических антител;
2. Накопление сенсibilизированных лимфоцитов;
3. Фагоцитоз;
4. Хемотаксис;
5. Активация комплемента.

+ если правильные ответы 1, 2
если правильные ответы 1 и 3
если правильные ответы 2 и 4
если правильный ответ 4
если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Центральными органами иммунной системы являются:

1. Тимус;
2. Костный мозг;
3. Пейеровы бляшки кишечника;
4. Селезенка;
5. Лимфатические узлы.

+если правильные ответы 1, 2
если правильные ответы 1 и 3
если правильные ответы 2 и 4
если правильный ответ 4.
если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Функциями С - реактивного белка являются:

1. Регуляция процесса воспаления;
2. Опсонизация (связывание);
3. Специфическая иммунная защита;
4. Транспорт газов.

+если правильный ответ 1,2
если правильный ответ 2,4
если правильный ответ 2,3,5,6
если правильный ответ 4
если правильные ответы 1,2,3

Т-лимфоциты-эффекторы:

1. Играют ключевую роль в реакциях гиперчувствительности замедленного типа;
2. Играют ключевую роль в реакциях контактной гиперчувствительности;
3. Осуществляют реакции трансплантационного иммунитета;
4. Осуществляют противовирусный иммунитет;
5. Осуществляют противоопухолевый иммунитет.

если правильные ответы 1, 2 и 3
если правильные ответы 1 и 3
если правильные ответы 2 и 4
если правильный ответ 4
+ если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

К периферическим органам иммунной системы относятся:

1. Лимфатические узлы;
2. Селезенка;
3. Пейеровы бляшки кишечника;
4. Кровь;
5. Верно все перечисленное.

+если правильные ответы 1, 2 и 3
если правильные ответы 1 и 3
если правильные ответы 2 и 4
если правильный ответ 4
если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

К фагоцитарной системе относятся:

1. Нейтрофильные гранулоциты;
2. Моноциты и макрофаги;
3. Эозинофилы;
4. Эпителиальные клетки;
5. Т- лимфоциты- эффекторы.

+ если правильные ответы 1, 2 и 3

если правильные ответы 1 и 3

если правильные ответы 2 и 4

если правильный ответ.4

если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Пациент М., 12 лет. На фоне применения антибиотиков тетрациклиновой группы (через 10 - 12 часов от начала лечения) резко ухудшилось самочувствие: появилась резкая слабость, бледность кожных покровов, появились одышка, спутанность сознания, повысилась температура тела до субфебрильных цифр. При явлениях нарастающей комы поступил в отделение интенсивной терапии. При лабораторном исследовании выявлено наличие анемии гемолитического характера:

1. Какие патогенетические механизмы лежат в основе развившегося состояния?

2. К какому типу реакций оно относится?

+ гемолиз, развившийся вследствие модификации поверхностных антигенов эритроцитов под воздействием лекарственного препарата;

+ цитотоксический (2 тип) аллергических реакций;

I-тип аллергических реакций, обусловленный гиперпродукцией Ig.

Пациент П., 21 год. Во время пребывания в загородной зоне (август) отметил появление выраженного зуда в области верхних век, покраснение кожи, слезотечение, появилось обильное слизистое отделяемое из носовых ходов, чихание. Расценил своё состояние как респираторную вирусную инфекцию, к врачам не обращался, не обследовался, лечился самостоятельно симптоматическими средствами. В ноябре этого же года после употребления бальзама, содержащего комплекс лекарственных трав, через 15-20 минут возникли ранее описанные симптомы.

Наследственность по атопии отягощена: у матери атопическая бронхиальная астма.

1. К какому типу аллергических реакций можно отнести описанную ранее клиническую симптоматику, что лежит в основе формирования данного типа реакции?

2. Какой метод кожного аллергологического тестирования необходимо использовать в данном случае?

+ I-тип аллергических реакций, обусловленный гиперпродукцией IgE;

+ скарификационные кожные пробы с пыльцевыми аллергенами;

цитотоксический (2 тип) аллергических реакций.

Основная функция центральных органов лимфоидной системы:

1. Созревание и размножение иммунокомпетентных клеток-предшественников;

2. Антиген - независимое формирование Т- и В-систем иммунитета;

3. Индуцированная взаимодействием с антигеном выработка антител и накопление антиген специфических клонов лимфоцитов;

4. Элиминация генетически чужеродного агента;

5. При взаимодействии с антигеном апоптопическая гибель незрелых лимфоцитов.

если правильные ответы 2 и 4

если правильные ответы 1, 2, 3

+ если правильные ответы 1, 2 и 5

если правильный ответ 4

если правильные ответы 1, и 5

Гиперглобулинемия Е может наблюдаться при:

1. гельминтозах
 2. аллергическом бронхолегочном аспергиллезе
 3. гипоплазии тимуса (Ди - Джорджи синдром)
 4. селективном IgA - дефиците
 5. аллергических заболеваниях
- а) если правильные ответы 1, 2 и 3
б) если правильные ответы 1 и 3
в) если правильные ответы 2 и 4
г) если правильный ответ 4
+д) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Иммуноглобулин Е участвует в:

1. формировании немедленных аллергических реакций
 2. иммунокомплексных аллергических реакциях
 3. формировании защиты от гельминтов
 4. формировании реакций гиперчувствительности замедленного типа
 5. цитотоксических иммунных реакциях
- а) если правильные ответы 1, 2 и 3
+б) если правильные ответы 1 и 3
в) если правильные ответы 2 и 4
г) если правильный ответ 4
д) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

В иммунологической стадии гиперчувствительности замедленного типа участвуют:

1. макрофаги
 2. Т-хелперы
 3. Т-эффекторы
 4. плазматические клетки
 5. тучные клетки
- +а) если правильные ответы 1, 2 и 3
б) если правильные ответы 1 и 3

Элиминация аллергена при гиперчувствительности замедленного типа осуществляется:

1. прямым цитотоксическим действием сенсibilизированных Т-лимфоцитов на антиген
 2. цитотоксическим действием на антиген, опосредованном лимфотоксином
 3. цитотоксическим действием лизосомальных ферментов макрофагов
 4. цитотоксическим действием на антиген, опосредованном комплементом
 5. действием опсонинов
- +а) если правильные ответы 1, 2 и 3
б) если правильные ответы 1 и 3
в) если правильные ответы 2 и 4
г) если правильный ответ 4
д) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5

Этиологическими факторами анафилактического шока не являются:

1. лекарственные аллергены,
 2. пыльца растений,
 3. пищевые аллергены,
 4. домашняя пыль,
 5. споры грибов
- 1) если правильные ответы 1, 2 и 3.
2) если правильные ответы 1 и 3.
3) если правильные ответы 2 и 4.

*4) если правильный ответ 4.

5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5.

Чаще всего анафилактический шок вызывает: 1. физиологический раствор,
2. глюкоза,
3. хлористый кальций,
4. пенициллин,
5. реополиглюкин

1) если правильные ответы 1, 2 и 3.

2) если правильные ответы 1 и 3.

3) если правильные ответы 2 и 4.

*4) если правильный ответ 4.

5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5.

Чаще всего анафилактический шок развивается (особенно у детей) после употребления:

1 моркови

2 капусты

3. репы,

4. молока,

5. сельдерея

1) если правильные ответы 1, 2 и 3.

2) если правильные ответы 1 и 3.

3) если правильные ответы 2 и 4.

*4) если правильный ответ 4.

5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5.

Для клиники анафилактического шока характерно:

1. низкое артериальное давление,

2. пульс слабого наполнения,

3. глухие тоны сердца,

4. высокое артериальное давление,

5. ясные тоны сердца

**1) если правильные ответы 1, 2 и 3.

2) если правильные ответы 1 и 3.

3) если правильные ответы 2 и 4.

4) если правильный ответ 4.

5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5.

В патогенезе острой аллергической крапивницы ведущую роль играют

*1) IgE

2) IgG, IgM

3) Т- зависимые механизмы

4) неспецифические факторы

5) дефекты системы комплемента

Аллергия к латексу чаще всего встречается у следующих групп:

1. работники здравоохранения,

2. работники резиновой промышленности

3. больные со Spina bifida,

4. работники текстильной промышленности

5. ВИЧ-инфицированные

**1) если правильные ответы 1, 2 и 3.

2) если правильные ответы 1 и 3.

3) если правильные ответы 2 и 4.

4) если правильный ответ 4.

5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5.

Мероприятия, проводимые при лечении анафилактического шока, начинаются с:

	<p>1. оказания немедленно медицинской помощи на месте, 2. транспортировки больного в медицинское учреждение, 3. введения адреналина, 4. вызова специализированной бригады скорой медицинской помощи, 5. промывания желудка 1) если правильные ответы 1, 2 и 3. **2) если правильные ответы 1 и 3. 3) если правильные ответы 2 и 4. 4) если правильный ответ 4. 5) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5.</p> <p>Динамическое иммунологическое обследование больных осуществляется как:</p> <p>1. Однократное обследование больного при поступлении в клинику 2. Двукратное обследование больного 3. Иммунологический мониторинг за течением заболевания 4. Иммунологическое обследование в динамике при использовании иммуностропной терапии а) если правильный ответ 1 б) если правильные ответы 3, 4 +в) если правильные ответы 3,4 г) если правильные ответы 3,4 д) если правильные ответы 1,2,3</p> <p>Для клиники анафилактического шока характерно:</p> <p>1. Низкое артериальное давление; 2. Пульс слабого наполнения; 3. Глухие тоны сердца; 4. Высокое артериальное давление; 5. Ясные тоны сердца. +a) если правильные ответы 1, 2 и 3 б) если правильные ответы 1 и 3 в) если правильные ответы 2 и 4 г) если правильный ответ 4 д) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p> <p>Анафилактический шок развивается после разрешающего действия аллергена:</p> <p>1. Через несколько секунд; 2. Через на 2-е сутки; 3. Через 20-40 минут; 4. Через 6 часов; 5. Через 24 часа. а) если правильные ответы 1, 2 и 3 +b) если правильные ответы 1 и 3 в) если правильные ответы 2 и 4 г) если правильный ответ 4 д) если правильные ответы 1, 2, 3, 4 и 5</p>		
	ДАЙТЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 3 УРОВНЯ (ЗАДАНИЯ НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ)		
	<p>Установите соответствие между позициями, представленными в обозначенных колонках. Для каждого буквенного компонента левой колонки выберите пронумерованный элемент правой колонки.</p> <table> <tr> <td>А) Иммуноглобулины класса М IgM</td><td>1. Секреторные иммуноглобулины, могут быть, как мономерами, так и полимерами</td></tr> </table>	А) Иммуноглобулины класса М IgM	1. Секреторные иммуноглобулины, могут быть, как мономерами, так и полимерами
А) Иммуноглобулины класса М IgM	1. Секреторные иммуноглобулины, могут быть, как мономерами, так и полимерами		

Б) Иммуноглобулины класса G (IgG)	2. самые крупные антитела, состоят из 5 одинаковых субъединиц																																								
В) Иммуноглобулины класса A (IgA)	3. в сыворотке примерно 1 % от всех иммуноглобулинов, к ним относятся аутоиммунные противоядерные антитела.																																								
Г) Иммуноглобулины класса E (IgE)	4. основной класс антител сыворотки, в их составе может быть большое количество поликлональных антител различной специфичности																																								
Д) Иммуноглобулины класса D (IgD)	5. мономерные иммуноглобулины, в свободном виде их мало в сыворотке, они обнаружены на поверхности мембран базофилов и тучных клеток, как антитела реагины																																								
<p>Ответы: А-2; Б-4; В-1; Г-5; Д-3.</p> <p>Укажите, какие функции соответствуют указанным гемопоэтическим клеткам</p> <table> <tr> <th>Клетки периферической крови</th><th>Функции клетки</th></tr> <tr> <td>А. Нейтрофил</td><td>1. Участие в гуморальном иммунном ответе</td></tr> <tr> <td>Б. Т-лимфоцит</td><td>2. Участвует в фагоцитозе</td></tr> <tr> <td>В. В-лимфоцит</td><td>3. Участие в клеточном иммунном ответе</td></tr> <tr> <td>Г. Тромбоцит</td><td>4. Участие в газообмене</td></tr> <tr> <td>Д. Эритроцит</td><td>5. Участие в гемостазе</td></tr> </table> <p>Ответы: А-2; Б-3; В-1; Г- 5; Д-4.</p> <p>Укажите соответствие иммунологических маркеров основным субпопуляциям лимфоцитов</p> <table> <tr> <th>Лимфоциты</th><th>Иммунофенотип</th></tr> <tr> <td>А. Т-лимфоциты</td><td>1. CD19+ CD22+ CD79a+ CD20+</td></tr> <tr> <td>Б. Т-хелперы</td><td>2. CD3+CD5+CD2+ CD7+ TCR+</td></tr> <tr> <td>В. Т-цитотоксические клетки</td><td>3. CD3+CD4+</td></tr> <tr> <td>Г. В-лимфоциты</td><td>4. CD3+CD8+</td></tr> <tr> <td>Д. Натуральные киллеры (НК-клетки)</td><td>5. CD16+CD56+</td></tr> </table> <p>Ответы: А-2; Б-3; В-4; Г-1; Д-5.</p> <p>Укажите соответствие изменений в анализе крови заболеванию</p> <table> <tr> <th>Заболевание</th><th>Изменения в анализе крови</th></tr> <tr> <td>А. Хронический лимфолейкоз</td><td>1. Эозинофилия</td></tr> <tr> <td>Б. Бронхиальная астма</td><td>2. Базофилия</td></tr> <tr> <td>В. Аскаридоз</td><td>3. Нейтрофиллез</td></tr> <tr> <td>Г. Хронический миеломоноцитарный лейкоз</td><td>4. Лимфоцитоз</td></tr> <tr> <td>Д. Бактериальная пневмония</td><td>5. Моноцитоз</td></tr> </table> <p>Ответы: А-4, Б-1, 2; В- 1; Г-5; Д-3.</p> <p>Выберете соответствие для белков острой фазы воспаления</p> <table> <tr> <td>А) «Главные» реактанты, увеличение в 20-1000 раз в течение 6-12 ч</td><td>1. α_1-Антитрипсин, α_1-антихимотрипсин, α_1-кислый гликопротеин, гаптоглобин, фибриноген</td></tr> <tr> <td>Б) Умеренное увеличение концентрации (в 2-5 раз) в течение 24ч</td><td>2. IgG, IgA, IgM, α_2-Макроглобулин</td></tr> </table>		Клетки периферической крови	Функции клетки	А. Нейтрофил	1. Участие в гуморальном иммунном ответе	Б. Т-лимфоцит	2. Участвует в фагоцитозе	В. В-лимфоцит	3. Участие в клеточном иммунном ответе	Г. Тромбоцит	4. Участие в газообмене	Д. Эритроцит	5. Участие в гемостазе	Лимфоциты	Иммунофенотип	А. Т-лимфоциты	1. CD19+ CD22+ CD79a+ CD20+	Б. Т-хелперы	2. CD3+CD5+CD2+ CD7+ TCR+	В. Т-цитотоксические клетки	3. CD3+CD4+	Г. В-лимфоциты	4. CD3+CD8+	Д. Натуральные киллеры (НК-клетки)	5. CD16+CD56+	Заболевание	Изменения в анализе крови	А. Хронический лимфолейкоз	1. Эозинофилия	Б. Бронхиальная астма	2. Базофилия	В. Аскаридоз	3. Нейтрофиллез	Г. Хронический миеломоноцитарный лейкоз	4. Лимфоцитоз	Д. Бактериальная пневмония	5. Моноцитоз	А) «Главные» реактанты, увеличение в 20-1000 раз в течение 6-12 ч	1. α_1 -Антитрипсин, α_1 -антихимотрипсин, α_1 -кислый гликопротеин, гаптоглобин, фибриноген	Б) Умеренное увеличение концентрации (в 2-5 раз) в течение 24ч	2. IgG, IgA, IgM, α_2 -Макроглобулин
Клетки периферической крови	Функции клетки																																								
А. Нейтрофил	1. Участие в гуморальном иммунном ответе																																								
Б. Т-лимфоцит	2. Участвует в фагоцитозе																																								
В. В-лимфоцит	3. Участие в клеточном иммунном ответе																																								
Г. Тромбоцит	4. Участие в газообмене																																								
Д. Эритроцит	5. Участие в гемостазе																																								
Лимфоциты	Иммунофенотип																																								
А. Т-лимфоциты	1. CD19+ CD22+ CD79a+ CD20+																																								
Б. Т-хелперы	2. CD3+CD5+CD2+ CD7+ TCR+																																								
В. Т-цитотоксические клетки	3. CD3+CD4+																																								
Г. В-лимфоциты	4. CD3+CD8+																																								
Д. Натуральные киллеры (НК-клетки)	5. CD16+CD56+																																								
Заболевание	Изменения в анализе крови																																								
А. Хронический лимфолейкоз	1. Эозинофилия																																								
Б. Бронхиальная астма	2. Базофилия																																								
В. Аскаридоз	3. Нейтрофиллез																																								
Г. Хронический миеломоноцитарный лейкоз	4. Лимфоцитоз																																								
Д. Бактериальная пневмония	5. Моноцитоз																																								
А) «Главные» реактанты, увеличение в 20-1000 раз в течение 6-12 ч	1. α_1 -Антитрипсин, α_1 -антихимотрипсин, α_1 -кислый гликопротеин, гаптоглобин, фибриноген																																								
Б) Умеренное увеличение концентрации (в 2-5 раз) в течение 24ч	2. IgG, IgA, IgM, α_2 -Макроглобулин																																								

	В) Незначительное увеличение концентрации (на 20-60%) в течение 48 ч	3. С3-компонент комплемента, С4-компонент комплемента, церулоплазмин
	Г) «Нейтральные» реактанты острой фазы, уровень остается в пределах нормальных значений	4. С-реактивный белок (СРБ), Амилоидный белок А сыворотки (SAA)
	Д) Отрицательные реактанты острой фазы воспаления	5. альбумин
	Ответы: А-4; Б-1; В-3; Г-; Д-5. Выберете соответствие повышение специфических антител при заболеваниях	
	А) Антитела к вирусу Эпштейн-Барр	1. Идиопатическая тромбоцитопеническая пурпура
	Б) Антитела к ВИЧ-1	2. Системная красная волчанка
	В) Антитела антитромбоцитарные	3. Хронический гастрит
	Г) Антитела к двухцепочечной ДНК	4. СПИД
	Д) Антитела к хеликобактеру	5. Инфекционный мононуклеоз
	Ответы: А-5; Б- 4; В – 1, Г –2, Д – 3	

4. Промежуточная аттестация проводится в виде зачета

5. Критерии оценивания результатов обучения

«Зачтено» выставляется обучающемуся, если он показал достаточно прочные знания основных положений учебной дисциплины, умение самостоятельно решать конкретные практические задачи, предусмотренные рабочей программой, ориентироваться в рекомендованной справочной литературе, умеет правильно оценить полученные результаты.

«Не зачтено» выставляется обучающемуся, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях основных положений учебной дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи из числа предусмотренных рабочей программой учебной дисциплины.