

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«СЕВЕРО-КАВКАЗСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

«26» 03 2025г.

Г.Ю. Нагорная



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Методы иммунокоррекции в стоматологии

Уровень образовательной программы специалитет

Специальность 31.05.03 Стоматология

Направленность (профиль): Стоматология

Форма обучения очная

Срок освоения ОП 5 лет

Институт Медицинский

Кафедра разработчик РПД Терапевтическая и детская стоматология

Выпускающие кафедры Терапевтическая и детская стоматология;
Ортопедическая и хирургическая стоматология

Начальник
учебно-методического управления

Семенова Л.У.

Директор института

Узденов М.Б.

Заведующий выпускающей кафедрой

Узденова Л.Х.

И.о. заведующего выпускающей
кафедрой

Кочкаров А.А.

г. Черкесск, 2025 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Цели освоения дисциплины	3
2. Место дисциплины в структуре образовательной программы	3
3. Планируемые результаты обучения по дисциплине	4
4. Структура и содержание дисциплины	8
4.1. Объем дисциплины и виды учебной работы.....	9
4.2. Содержание дисциплины	9
4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля.....	9
4.2.2. Лекционный курс	9
4.2.3. Лабораторный практикум	9
4.2.4. Практические занятия	10
4.3. Самостоятельная работа обучающегося.....	12
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	13
6. Образовательные технологии	31
7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	32
7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы.....	32
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».....	33
7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение	33
8. Материально-техническое обеспечение дисциплины	34
8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий	34
8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся	34
8.3. Требования к специализированному оборудованию.....	34
9. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	26
Приложение 1. Фонд оценочных средств	27
Приложение 2. Аннотация рабочей программы	

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины «Методы иммунокоррекции в стоматологии» состоит в овладении соответствующими компетенциями и в том, чтобы подготовить врача стоматолога, обладающего современными представлениями о структурной организации и принципах функционирования иммунной системы человека, познакомиться с понятием иммуноопосредованных заболеваний и механизмах иммунной защиты.

При этом задачами дисциплины являются:

- овладение знаниями об общих закономерностях развития функционирования иммунной системы при заболеваниях, обусловленных нарушением иммунных механизмов, а также принципов диагностики, профилактики болезней иммунной системы;
- дать полное и стройное об иммунологии как предмете в целом, сформировать представление об иммунной системе как одной из важнейших систем в организме;
- рассмотреть основополагающие разделы частной иммунологии с аллергологией;
- научить основным методам оценки иммунного статуса человека, выявления иммунных нарушений и диагностики аллергий;
- дать современные представления о причинах развития и патогенезе иммунологических нарушений при аллергических и других болезнях иммунной системы;
- сформировать методологические основы постановки иммунологического и аллергологического диагноза и выработки тактики лечения и предупреждения болезней иммунной системы.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Дисциплина «Методы иммунокоррекции в стоматологии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока Б1.В Дисциплины (модули), имеет тесную связь с другими дисциплинами.

2.2. В таблице приведены предшествующие и последующие дисциплины, направленные на формирование компетенций дисциплины в соответствии с матрицей компетенций ОП.

Предшествующие дисциплины, направленные на формирование компетенций

№ п/п	Предшествующие дисциплины	Последующие дисциплины
1	Пропедевтика стоматологических заболеваний	Иммунология - клиническая иммунология

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Планируемые результаты освоения образовательной программы (ОП) – компетенции обучающихся определяются требованиями стандарта по специальности 31.05.03 «Стоматология» формируются в соответствии с матрицей компетенций ОП

№ п/п	Номер/индекс компетенции	Наименование компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций
1	2	3	4
1.	ПК-2	Способен к проведению всех видов лечения стоматологическому пациенту с соблюдением принципов эффективности и безопасности.	ПК-2.1. Проводит лечение заболеваний зубов, пародонта, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез ПК-2.2. Проводит лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта, губ, за исключением специализированного приема по лечению предраков слизистой оболочки полости рта и губ ПК-2.3. Проводит специализированный прием по лечению кариеса, некариозных заболеваний зубов, пульпита, периодонтита, пародонтита, заболеваний слизистой оболочки полости рта, за исключением предраков
2	ПК-4	Способен к проведению и контролю эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья населения	ПК-4.1. Проводит профилактику заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ, в том числе онкогигиеническая профилактика и вторичная профилактика онкологических новообразований, за исключением специализированного приема по лечению предраков слизистой оболочки полости рта и губ ПК-4.2. Оказывает квалифицированную медицинскую помощь по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике ПК-4.3. Проводит профилактику заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы		Всего часов	Семестры
			№ 5
			Часов
1		2	3
Аудиторная контактная работа (всего)		52	52
В том числе:			
Лекции (Л)		18	18
Практические занятия (ПЗ), В том числе, практическая подготовка		34	34
Лабораторные работы (ЛР) В том числе, практическая подготовка			
Контактная внеаудиторная работа, в том числе:		1.5	1.5
Индивидуальные и групповые консультации		1.5	1.5
Самостоятельная работа обучающегося (СРО) (всего)		90	90
Работа с книжными источниками		18	18
Работа с электронными источниками		18	18
Доклад, устный опрос		18	18
Подготовка к коллоквиуму		18	18
Подготовка к тестированию		18	18
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой (За0)	За0	За0
	Прием зачета., час.	0,5	0,5
ИТОГО: Общая трудоемкость	Часов	144	144
	зачетных единиц	4	4

4.2 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.2.1. Разделы (темы) дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся (в часах)					Формы текущей и промежуточн ой аттестации)
		Л	ЛР (ПП)	ПЗ (ПП)	СРО	Всего	
1	2	3	4	5	6	7	8
Семестр 5							
1.	Раздел 1. Основы общей иммунологии.	6		12	30	48	Устный опрос, тестирование, коллоквиум
2.	Раздел 2. Система цитокинов и иммунный ответ.	6		12	30	48	Устный опрос, тестирование, коллоквиум
3.	Раздел 3. Ротовая полость, как место протекания иммунных реакций.	6		10	30	46	Устный опрос, тестирование, коллоквиум
5.	Внеаудиторная контактная работа					1.5	Индивидуальные и групповые консультации
	Промежуточная аттестация.					0,5	За0
Итого часов в 5 семестре:		18		34	90	144	

4.2.2. Лекционный курс

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Наименование темы лекции	Содержание лекции	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 5				
1.	Раздел 1. Основы общей иммунологии.	Введение в иммунологию: предмет, задачи, достижения. Иммунитет. Виды иммунитета. Врожденный иммунитет (неспецифическая резистентность организма).	Иммунная система, основные понятия. Виды иммунитета. Врожденный иммунитет. Классификация. Анатомо-физиологические барьеры. Сывороточные антимикробные факторы. Система комплемента. Клетки врожденного иммунитета. Макрофаги. Нейтрофилы. NK-клетки. NKT-клетки. Механизмы киллинга клетками врожденного иммунитета. Паттернраспознающие рецепторы врожденного иммунитета (Toll, NOD). Особенности врожденного иммунитета полости рта.	2
		Определение понятия. Классификация факторов врожденного иммунитета: индуцибельные (клеточные и гуморальные) и неиндуцибельные (генетические, поверхностно-барьерные).	Структурно-функциональная организация иммунной системы. Клетки иммунной системы. Органы и ткани иммунной системы. Особенности дифференцировки Т-лимфоцитов. Т-хелперы (Th0, Th1, Th2, Th17). Цитотоксические Т-лимфоциты. Регуляторные Т-лимфоциты (Treg). Т-клетки памяти. Антигенраспознающий рецептор Т-клеток. Особенности дифференцировки В-клеток. В1, В2-лимфоциты. АОК. В-клетки памяти. В-клеточный рецептор.	2
		Иммунные заболевания их связь с стоматологией	Заболевания, связанные с реакцией гиперсенсibilизацией немедленного типа. Заболевания, связанные с реакцией гиперсенсibilизацией замедленного типа. Распространенные токсико-аллергические стоматиты. Проявления в полости рта системных токсико-аллергических заболеваний инфекционно-аллергической этиологии.	2

2.	Раздел 2. Система цитокинов и иммунный ответ.	Система цитокинов.	Общая характеристика. Характеристика клеток-продуцентов. Понятие о Th1, Th2, Th17 субпопуляциях. Характеристика некоторых цитокинов. Цитокины и воспаление. Локальные и системные эффекты цитокинов.	2
		Адаптивный иммунитет.	Т-лимфоциты. Основные маркеры и рецепторы. Особенности распознавания. Основные субпопуляции, функции лимфоцитов. В-лимфоциты. Основные маркеры и рецепторы. Особенности распознавания. Основные субпопуляции, функции лимфоцитов.	2
		Иммунный ответ.	Основные этапы иммунного ответа. Типы иммунного ответа и факторы, определяющие развитие иммунного ответа. Клеточно-опосредованная цитотоксичность. Гуморальный иммунный ответ. Мукозальный иммунитет.	2
3.	Раздел 3. Ротовая полость, как место протекания иммунных реакций.	Структура ротовой полости и ее роль в развитии иммунных реакций.	Структура ротовой полости – десневая борозда, дентинные каналы, эпителиальный барьер слизистой оболочки. Их роль в развитии иммунных реакций. Микробиота ротовой полости как объект иммунного распознавания.	2
		Изменения в полости рта при иммунодефицитных состояниях.	Первичные иммунодефициты. Осложнения, локализующиеся в полости рта при первичных иммунодефицитах. Вторичные иммунодефициты. ВИЧ-инфекция в работе стоматологов.	2
		Изменения в полости рта при аллергических и аутоиммунных заболеваниях.	Реакция гиперчувствительности немедленного типа. Отек Квинке. Ангионевротический отек. Реакции гиперчувствительности замедленного типа. Многоформная экссудативная эритема. Синдром Стивенса-Джонсона. Синдром Лайелла. Аутоиммунные заболевания. Болезнь Бехчета. Синдром	2

			Шегрена. Болезнь Крона. Системная красная волчанка. ПСовременные представления об иммунопатогенезе пародонтита.	
Всего во 5 семестре:				18

4.2.3.Лабораторный практикум - не предусмотрено.

4.2.4. Практические занятия

№ п/п	Наименован ие раздела дисциплины	Наименование практического занятия	Содержание практического занятия	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 5				
1.	Раздел 1. Основы общей иммунологи и.	Иммунная система, структурно- функциональные особенности. Понятие о врожденном и адаптивной иммунитете.	Основные понятия и термины –врожденный иммунитет, адаптивный иммунитет, иммунная система. Структурно-функциональная организация иммунной сиситемы. Периферические органы и ткани иммунной системы. Лимфатические узлы. Лимфоидная ткань, ассоциированная со слизистыми оболочками. Структуры, распознаваемые иммунной системой.Антигены и гаптены. Виды антигенов. Гаптены, аллергены.Митогены, суперантигены.	4
		Врожденный иммунитет.	Распознавание в системе врожденного иммунитета. Рецепторы врожденного иммунитета. Рецепторы-мусорщики. Лектиновые рецепторы. Толл- подобные рецепторы. Клетки врожденного иммунитета. Нейтрофилы. Моноциты и макрофаги.Эозинофилы. Базофилы. Лимфоидные клетки с функциями врожденного иммунитета.Естественные киллеры. Гуморальные факторы врожденного иммунитета.Система комплимента. Противомикробные пептиды. Белки острой фазы-С-реактивный белок, фибриноген. Лизоцим.	4
		Главный комплекс	Генная структура и функции молекул	4

		гистозависимости.	HLA I и II классов. История открытия. Генная структура. Особенности главного комплекса гистосовместимости. Антигены гистосовместимости 2 класса. Процессинг эндогенных антигенов. Процессинг экзогенных антигенов. Связь аллелей HLA с различными заболеваниями.	
2.	Раздел 2. Система цитокинов и иммунный ответ.	Система цитокинов.	Классификация цитокинов. Интерлейкины. Факторы некроза опухоли и др. Основные свойства цитокинов. Понятие о цитокиновой сети. Система цитокинов. Характеристика клеток-продуцентов. Понятие о Th1, Th2, Th17 субпопуляциях. Характеристика цитокинов: интерлейкин-2,3,4,5,12,18. Свойства рецепторов для цитокинов. Цитокины и воспаление; локальные и системные эффекты цитокинов.	4
		Адаптивный иммунитет.	Характеристика Т-лимфоцитов. Строение Т-клеточного рецептора. Происхождение и развитие Т-лимфоцитов. Дифференцировка Т-лимфоцитов в тимусе. Стадии дифференцировки. Селекция Т-лимфоцитов. Позитивная и негативная селекция. Характеристика В-лимфоцитов. Субпопуляции В-лимфоцитов. Строение В-клеточного рецептора. Маркеры В-лимфоцитов. Антигеннезависимая дифференцировка В-лимфоцитов. Этапы дифференцировки В-лимфоцитов. Селекции В-лимфоцитов. Общая характеристика и строение молекулы антитела. Механизмы взаимодействия антигенов и антител. Электростатические взаимодействия. Водородные связи и др. Свойства и эффекторные функции	4

			иммуноглобулинов. Характеристика основных классов иммуноглобулинов (M,G,A,E,D).	4
		Иммунный ответ.	Взаимосвязь врожденного и адаптивного иммунного ответа. Основные этапы иммунного ответа: индуктивная фаза, эффекторная фаза. Типы иммунного ответа (клеточный и гуморальный) и факторы, определяющие развитие иммунного ответа. Стадии развития цитотоксического иммунного ответа. Гуморальный иммунный ответ. Мукозальный иммунитет.	
3.	Раздел 3. Ротовая полость, как место протекания иммунных реакций.	Ротовая полость как место протекания иммунных реакций.	Основные понятия: микробиота, биопленка, пародонтопатогены. Структуры ротовой полости (десневая борозда, дентинные каналы и пульпа зуба) и их роль в развитии иммунных реакций. Слизистая оболочка, пелликула в ротовой полости. Антибактериальное действие пелликулы. Избирательное взаимодействие муцинов пелликулы с микроорганизмами. Микробиота ротовой полости. Общие сведения. Биопленка как выгодная форма существования микроорганизмов в ротовой полости. Слюна. Роль слюны как гуморальный компонент системы врожденного иммунитета. Цитокины в слюне. Система комплемента. Нейтрофильный вал, фагоцитоз, нетоз. Иммуносупрессивный эффект микробиоты. Иммуносупрессия в десневой борозде. Этап паразитирования в эпителий десны. Иммуносупрессивные процессы в тканях под эпителием десны. Системные эффекты пародонтопатогенов.	4

		Изменения в полости рта при иммуноопосредованных заболеваниях.	Первичные иммунодефициты. Осложнения, локализующиеся в полости рта при первичных иммунодефицитах (стоматиты афтозный и некротизирующий, грибковые поражения, герпетические хейлиты и др.) Вторичные иммунодефициты. ВИЧ-инфекция в работе стоматологов. Изменения в полости рта при аллергических заболеваниях – реакция гиперчувствительности немедленного типа, отек Квинке. Ангioneвротический отек, аллергический глоссит и стоматит. Реакция гиперчувствительности замедленного типа. Многоформная экссудативная эритема. Синдром Лайелла. Синдром Стивенса-Джонсона. Синдром Шенлейна-Геноха (аллергическая пурпура). Изменения в полости рта при аутоиммунных заболеваниях. Болезнь Бехчета. Синдром Шегрена. Болезнь Крона. Системная красная волчанка. Псориаз. Современные представления об иммунопатогенезе пародонтита.	6
Итого часов в 5 семестре:				34

4.3. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ

№ п/п	Наименование раздела (темы) дисциплины	№ п/п	Виды СРО	Всего часов
1	2	3	4	5
Семестр 5				
1.	Раздел 1. Основы общей иммунологии.	1.1.	Работа с книжными источниками	6
		1.2.	Работа с электронными источниками	6
		1.3.	Доклады	6
		1.4.	Подготовка к коллоквиуму	6

		1.5.	Подготовка к тестированию	6
2.	Раздел 2. Система цитокинов и иммунный ответ.	2.1.	Работа с книжными источниками	6
		2.2.	Работа с электронными источниками	6
		2.3.	Доклады	6
		2.4.	Подготовка к коллоквиуму	6
		2.5.	Подготовка к тестированию	6
3.	Раздел 3. Ротовая полость, как место протекания иммунных реакций.	3.1.	Работа с книжными источниками	6
		3.2.	Работа с электронными источниками	6
		3.3.	Доклады	6
		3.4.	Подготовка к коллоквиуму	6
		3.5.	Подготовка к тестированию	6
Итого часов в 5 семестре:				90

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

5.1. Методические указания для подготовки обучающихся к лекционным занятиям

Лекция является основной формой обучения в высшем учебном заведении. Записи лекций в конспектах должны быть избирательными, полностью следует записывать только определения. В конспекте рекомендуется применять сокращение слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникающие в ходе лекции, рекомендуется записывать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснением к преподавателю.

Работа над конспектом лекции осуществляется по этапам:

- повторить изученный материал по конспекту;
- непонятные положения отметить на полях и уточнить;
- неоконченные фразы, пропущенные слова и другие недочеты в записях устранить, пользуясь материалами из учебника и других источников;
- завершить техническое оформление конспекта (подчеркивания, выделение главного, выделение разделов, подразделов и т.п.).

Самостоятельную работу следует начинать с доработки конспекта, желательно в тот же день, пока время не стерло содержание лекции из памяти. Работа над конспектом не должна заканчиваться с прослушивания лекции. После лекции, в процессе самостоятельной работы, перед тем, как открыть тетрадь с конспектом, полезно мысленно восстановить в памяти содержание лекции, вспомнив ее структуру, основные положения и выводы.

С целью доработки необходимо прочитать записи, восстановить текст в памяти, а также исправить описки, расшифровать не принятые ранее сокращения, заполнить пропущенные места, понять текст, вникнуть в его смысл. Далее прочитать материал по рекомендуемой литературе, разрешая в ходе чтения, возникшие ранее затруднения, вопросы, а также дополнения и исправляя свои записи. Записи должны быть наглядными, для чего следует применять различные способы выделений. В ходе доработки конспекта углубляются, расширяются и закрепляются знания, а также дополняется, исправляется и совершенствуется конспект. Еще лучше, если вы переработаете конспект, дадите его в новой систематизации записей. Это, несомненно, займет некоторое время, но материал вами будет хорошо проработан, а конспективная запись его приведена в удобный для запоминания вид. Введение заголовков, скобок, обобщающих знаков может значительно повысить качество записи. Этому может служить также подчеркивание отдельных мест конспекта красным карандашом, приведение на полях или на обратной стороне листа краткой схемы конспекта и др.

Подготовленный конспект и рекомендуемая литература используется при подготовке к практическому занятию. Подготовка сводится к внимательному прочтению учебного материала, к выводу с карандашом в руках всех утверждений и формул, к решению примеров, задач, к ответам на вопросы, предложенные в конце лекции преподавателем или помещенные в рекомендуемой литературе. Примеры, задачи, вопросы по теме являются средством самоконтроля.

Непременным условием глубокого усвоения учебного материала является знание основ, на которых строится изложение материала. Обычно преподаватель напоминает, какой ранее изученный материал и в какой степени требуется подготовить к очередному занятию. Эта рекомендация, как и требование систематической и серьезной работы над всем лекционным курсом, подлежит безусловному выполнению. Потери логической связи как внутри темы, так и между ними приводит к негативным последствиям: материал учебной дисциплины перестает основательно восприниматься, а творческий труд подменяется утомленным переписыванием. Обращение к ранее изученному материалу не только помогает восстановить в памяти известные положения, выводы, но и приводит разрозненные знания в систему, углубляет и расширяет их. Каждый возврат к старому материалу позволяет найти в нем что-то новое, переосмыслить его с иных позиций, определить для него наиболее подходящее место в уже имеющейся системе знаний. Неоднократное обращение к пройденному материалу является наиболее рациональной формой приобретения и закрепления знаний. Очень полезным, но, к сожалению, еще мало используемым в практике самостоятельной работы, является предварительное ознакомление с учебным материалом. Даже краткое, беглое знакомство с материалом очередной лекции дает многое. Обучающиеся получают общее представление о ее содержании и структуре, о главных и второстепенных вопросах, о терминах и определениях. Все это облегчает работу на лекции и делает ее целеустремленной.

5.2. Методические указания для подготовки обучающихся к лабораторным занятиям – лабораторные занятия не предусмотрены.

5.3. Методические указания для подготовки обучающихся к практическим занятиям

В процессе подготовки и проведения практических занятий обучающиеся закрепляют полученные ранее теоретические знания, приобретают навыки их практического применения, опыт рациональной организации учебной работы.

Поскольку активность на практических занятиях является предметом

внутрисеместрового контроля его продвижения в освоении курса, подготовка к таким занятиям требует ответственного отношения.

При подготовке к занятию в первую очередь должны использовать материал лекций и соответствующих литературных источников. Самоконтроль качества подготовки к каждому занятию осуществляют, проверяя свои знания и отвечая на вопросы для самопроверки по соответствующей теме.

Входной контроль осуществляется преподавателем в виде проверки и актуализации знаний обучающихся по соответствующей теме.

Выходной контроль осуществляется преподавателем проверкой качества и полноты выполнения задания.

Подготовку к практическому занятию каждый обучающийся должен начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала, а затем изучение обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме.

Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности обучающегося свободно ответить на теоретические вопросы, его выступлении и участии в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильном выполнении практических заданий. Предлагается следующая опорная схема подготовки к практическим занятиям.

Обучающийся при подготовке к практическому занятию может консультироваться с преподавателем и получать от него наводящие разъяснения, задания для самостоятельной работы.

1. Ознакомление с темой практического занятия. Выделение главного (основной темы) и второстепенного (подразделы, частные вопросы темы).

2. Освоение теоретического материала по теме с опорой на лекционный материал, учебник и другие учебные ресурсы. Самопроверка: постановка вопросов, затрагивающих основные термины, определения и положения по теме, и ответы на них.

3. Выполнение практического задания. Обнаружение основных трудностей, их решение с помощью дополнительных интеллектуальных усилий и/или подключения дополнительных источников информации.

4. Решение типовых заданий расчетно-графической работы.

5.4. Методические указания по самостоятельной работе обучающихся

Работа с литературными источниками и интернет ресурсами

В процессе подготовки к практическим занятиям, студентам необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной учебно-методической (а также научной и популярной) литературы.

Самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной и популярной литературой, материалами периодических изданий и Интернета, статистическими данными является наиболее эффективным методом получения знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у обучающихся свое отношение к конкретной проблеме.

Более глубокому раскрытию вопросов способствует знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной преподавателем по каждой теме семинарского или практического занятия, что позволяет студентам проявить свою индивидуальность в рамках выступления на данных занятиях, выявить широкий спектр мнений по изучаемой проблеме.

5.5 Подготовка к контрольным работам и тестам

При подготовке к контрольным работам и тестам необходимо повторить весь материал по теме, по которой предстоит писать контрольную работу или тест.

Для лучшего запоминания можно выписать себе основные положения или тезисы каждого пункта изучаемой темы. Рекомендуется отрепетировать вид работы, которая будет предложена для проверки знаний – прорешать схожие тесты или задачи, составить ответы на вопросы. Рекомендуется начинать подготовку к контрольным работам и тестам заранее, и, в случае возникновения неясных моментов, обращаться за разъяснениями к преподавателю.

Лучшей подготовкой к тестам и контрольным работам является активная работа на занятиях (внимательное прослушивание и тщательное конспектирование лекций, активное участие в практических занятиях) и регулярное повторение материала и выполнение домашних заданий. В таком случае требуется минимальная подготовка к контрольным работам и тестам, заключающаяся в повторении и закреплении уже освоенного материала.

5.6 Методические рекомендации для подготовки к коллоквиуму

Коллоквиум - форма проверки и оценивания знаний учащихся в системе образования, преимущественно в вузах. Как правило, он представляет собой проводимый по инициативе преподавателя промежуточный мини-экзамен во время обучения по дисциплине, имеющий целью уменьшить список тем, выносимых на основной экзамен, и оценить текущий уровень знаний обучающихся.

Оценка, полученная на коллоквиуме, может влиять на получение зачета и оценку на экзамене. В некоторых случаях преподаватель выносит на коллоквиум все пройденные темы и обучающийся, как на итоговом экзамене, получает единственную оценку, идущую в зачет по дисциплине.

Коллоквиум может проводиться в устной и письменной форме.

Устная форма. Ответы оцениваются одновременно в традиционной шкале («неудовлетворительно» — «отлично»). Вопросы к коллоквиуму могут содержать как теоретические вопросы, так и задачи практического характера.

Подготовка к коллоквиуму начинается с установочной консультации преподавателя, на которой он разъясняет развернутую тематику проблемы, рекомендует литературу для изучения и объясняет процедуру проведения коллоквиума. Как правило, на самостоятельную подготовку к коллоквиуму обучающемуся отводится 2-4 часа.

Подготовка включает в себя изучение рекомендованной литературы и (по указанию преподавателя) конспектирование важнейших источников. Коллоквиум проводится в форме индивидуальной беседы преподавателя с каждым обучающимся или беседы в небольших группах (3-5 человек). Обычно преподаватель задает несколько кратких конкретных вопросов, позволяющих выяснить степень добросовестности работы с литературой, контролирует конспект. Далее более подробно обсуждается какая-либо сторона проблемы, что позволяет оценить уровень понимания.

Структура выступления

Вступление помогает обеспечить успех выступления по любой тематике. Вступление должно содержать: название, сообщение основной идеи, современную оценку предмета изложения, краткое перечисление рассматриваемых вопросов, живую интересную форму изложения, акцентирование внимания на важных моментах, оригинальность подхода.

Основная часть, в которой выступающий должен глубоко раскрыть суть затронутой темы, обычно строится по принципу отчета. Задача основной части – представить достаточно данных для того, чтобы слушатели заинтересовались темой и захотели ознакомиться с материалами. При этом логическая структура теоретического блока не

должны даваться без наглядных пособий, аудио-визуальных и визуальных материалов.

Заключение – ясное, четкое обобщение и краткие выводы, которых всегда ждут слушатели

Промежуточная аттестация

По итогам 5 семестра проводится зачет с оценкой. При подготовке к сдаче зачета рекомендуется пользоваться материалами практических занятий и материалами, изученными в ходе текущей самостоятельной работы.

Зачет проводится в устной форме, включает подготовку и ответы обучающегося на теоретические вопросы. По итогам зачета выставляется оценка.

По итогам обучения проводится зачет, к которому допускаются студенты, имеющие положительные оценки и прошедшие тестирование.

6. Образовательные технологии

№ п/п	Виды учебной работы	Образовательные технологии	Всего часов
1	2	3	4
Семестр 5			
1	Лекция: «Структура ротовой полости и ее роль в развитии иммунных реакций».	Обзорная лекция.	2
2	Лекция: «Изменения в полости рта при аллергических и аутоиммунных заболеваниях».	Обзорная лекция.	2
3	Практическое занятие: «Иммунная система, структурно-функциональные особенности. Понятие о врожденном и адаптивной иммунитете»	Тематический семинар, использование компьютерных технологий для выполнения практических работ, тестирование, контрольная работа	4
4	Практическое занятие: «Система цитокинов»	Тематический семинар, использование компьютерных технологий для выполнения практических работ, тестирование	4
Итого часов в 5 семестре:			12

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Список основной литературы

1. Краткое изложение биохимических основ стоматологии : учебное пособие / Ф. Н. Гильмиярова, О. А. Гусякова, И. А. Селезнева [и др.] ; под редакцией Ф. Н. Гильмияровой. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 155 с. — ISBN 978-5-4497-2672-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/136111.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей - Текст: электронный
 2. Под. Ред. С. В. Тарасенко Хирургическая стоматология/под ред.С.В. Тарасенко.- Москва: ГЕОТАР –Медиа,2021.621с.ISBN 978-5-9704-6211-9.- Текст: непосредственный
- #### Список дополнительной литературы

1. Под ред. И. Ю. Лебеденко Ортопедическая стоматология / под ред. И.Ю. Лебеденко, С.Д. Арутюнова, А.Н. Ряховского.- М.: ГЕОТАР-Медиа,2019.-824с.: ил.ISBN 978-5-9704-4948-6.-Текст: непосредственный
2. Электромиографическое исследование жевательных мышц в клинической стоматологии : учебное пособие / А. М. Нестеров, М. И. Садыков, В. П. Тлустенко [и др.] ; под редакцией А. М. Нестерова. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 153 с. — ISBN 978-5-4497-2201-0. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/130628.html> . — Режим доступа: для авторизир. пользователей

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<https://www.cochrane.org/ru/evidence> - Кокрейновская библиотека
<https://cr.minzdrav.gov.ru/> – Рубрикатор клинических рекомендаций Минздрава России.
<http://www.rusvrach.ru> – Профессиональный портал для российских врачей;
<http://e-Library.ru> – Научная электронная библиотека;
<http://www.med-pravo.ru> - Медицина и право - сборник законов, постановлений в сфере медицины и фармацевтики
<http://www.Med-edu.ru> – медицинские видео лекции для врачей и студентов медицинских ВУЗов
<http://medelement.com/> - MedElement - электронные сервисы и инструменты для врачей, медицинских организаций.
<https://www.garant.ru> - Гарант.ру – справочно-правовая система по законодательству Российской Федерации.

7.3. Информационные технологии, лицензионное программное обеспечение

Лицензионное программное обеспечение	Реквизиты лицензий/ договоров
MS Office 2003, 2007, 2010, 2013	Сведения об Open Office: 63143487, 63321452, 64026734, 6416302, 64344172, 64394739, 64468661, 64489816, 64537893, 64563149, 64990070, 65615073 Лицензия бессрочная
Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite	Лицензионный сертификат Срок действия: с 24.12.2024 до 25.12.2025
Консультант Плюс	Договор № 272-186/С-25-01 от 30.01.2025 г.

Цифровой образовательный ресурс IPR SMART	Лицензионный договор № 12873/25П от 02.07.2025 г. Срок действия: с 01.07.2025 г. до 30.06.2026 г.
Бесплатное ПО	
Sumatra PDF, 7-Zip	

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

8.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа

Ауд.№12

Специализированная мебель:

– парта-скамья – 30 шт., мягкие стулья-1 шт., стулья ученические –56 шт., кафедра
напольная-1 шт., доска меловая – 1шт.,

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих
тематические иллюстрации: Настенный экран— 1 шт.

Переносной экран рулонный - 1 шт.

Ноутбук - 1 шт.

2. Учебная аудитория для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Ауд.№2

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнение курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации

Специализированная мебель:

– парта-скамья – 3шт., мягкие стулья-1 шт., стулья ученические – 7шт., столы – 1 шт., Шкафы – 2шт., хирургический набор инструментов, пародонтологический набор инструментов, терапевтический набор инструментов. Стерилизатор сухожаровый, автоклав, ультразвуковая мойка.

Набор демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающих тематические иллюстрации

Установка стоматологическая – 1шт.,

Рентгеновская установка – 1шт.

3. Помещение для самостоятельной работы.

Электронный читальный зал (БИЦ)

Комплект проекционный, мультимедийный интерактивный: интерактивная доска , проектор , универсальное настенное крепление. Персональный компьютер-моноблок -18 шт. Персональный компьютер – 1 шт.

Стол на 1 рабочее место – 20 шт. Столы на 2 рабочих места – 9 шт. Стулья – 38шт.

МФУ – 2 шт.

Читальный зал(БИЦ)

Стол на 2 рабочих места – 12 шт. Стулья – 24 шт.

Отдел обслуживания печатными изданиями (БИЦ)

Комплект проекционный, мультимедийный оборудование:

Экран настенный. Проектор. Ноутбук.

Рабочие столы на 1 место – 21 шт. Стулья – 55 шт.

Специализированная мебель (столы и стулья): Рабочие столы на 1 место – 24 шт. Стулья – 24 шт.

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СевКавГА»: Персональный компьютер – 1шт. Сканер – 1 шт. МФУ – 1 шт.

Электронный читальный зал

Специализированная мебель (столы и стулья): компьютерный стол – 20 шт., ученический стол - 14 шт, стулья – 47 шт., стол руководителя со спикером - 1 шт, двухтумбовый стол - 2 шт. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО «СКГА»: моноблок - 18 шт. , Персональный компьютер -1 шт. МФУ – 2 шт.

Читальный зал

Специализированная мебель (столы и стулья): ученический стол - 12 шт, стулья – 24 шт., картотека - 2 шт, шкаф железный -1 шт., стеллаж выставочный - 1 шт.

8.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся

1. Рабочее место преподавателя, оснащенное компьютером с доступом в интернет.
2. Рабочие места обучающихся, оснащенные компьютером с доступом в интернет, предназначенные для работы в цифровом образовательном ресурсе.

8.3. Требования к специализированному оборудованию

Нет

9. ОСОБЕННОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Для обеспечения образования инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается (в случае необходимости) адаптированная образовательная программа, индивидуальный учебный план с учетом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья, в частности применяется индивидуальный подход к освоению дисциплины, индивидуальные задания: рефераты, письменные работы и, наоборот, только устные ответы и диалоги, индивидуальные консультации, использование диктофона и других записывающих средств для воспроизведения лекционного и семинарского материала.

В целях обеспечения обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья комплектуется фонд основной учебной литературой, адаптированной к ограничению электронных образовательных ресурсов, доступ к которым организован в БИЦ Академии. В библиотеке проводятся индивидуальные консультации для данной категории пользователей, оказывается помощь в регистрации и использовании сетевых и локальных электронных образовательных ресурсов, предоставляются места в читальном зале.

Выделенные стоянки автотранспортных средств для инвалидов; поручни; пандусы; достаточная ширина дверных проемов в стенах, лестничных маршей, площадок.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «Методы иммунокоррекции в стоматологии»

1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Методы иммунокоррекции в стоматологии»

Компетенции, формируемые в процессе изучения дисциплины

Индекс	Формулировка компетенции
ПК-2	Способен к проведению всех видов лечения стоматологическому пациенту с соблюдением принципов эффективности и безопасности
ПК-4	Способен к проведению и контролю эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья населения.

2. Этапы формирования компетенции в процессе освоения дисциплины

Основными этапами формирования указанных компетенций при изучении обучающимися дисциплины являются последовательное изучение содержательно связанных между собой разделов (тем) учебных занятий. Изучение каждого раздела (темы) предполагает овладение обучающимися необходимыми компетенциями. Результат аттестации обучающихся на различных этапах формирования компетенций показывает уровень освоения компетенций студентами.

Этапность формирования компетенций прямо связана с местом дисциплины в образовательной программе.

Разделы (темы) дисциплины	Формируемые компетенции (коды)	
	ПК-2	ПК-4
1	2	3
Раздел 1. Основы общей иммунологии.	+	+
Раздел 2. Система цитокинов и иммунный ответ.	+	
Раздел 3. Ротовая полость, как место протекания иммунных реакций.	+	+

3. Показатели, критерии и средства оценивания компетенций, формируемых в процессе изучения дисциплины

ПК- 2. Способен к проведению всех видов лечения стоматологическому пациенту с соблюдением принципов эффективности и безопасности

Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7
ИДК – ПК-2.1.	Не знает основные принципы лечения заболеваний зубов, пародонта, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез.	Неполные представления о принципах лечения заболеваний зубов, пародонта, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез.	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях о принципах лечения заболеваний зубов, пародонта, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез.	Имеет полностью сформированные знания о проведении лечения заболеваний зубов, пародонта, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез.	Устный опрос, тестирование, коллоквиум	Зачет с оценкой
ИДК –ПК-2.2.	Не умеет и не готов проводить полное лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта, губ, за исключением специализированного приема по лечению	В целом успешное, но с систематическими ошибками умение оказывать лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта, губ, за исключением специализированного	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение оказывать лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта, губ, за исключением	Умеет проводить полное лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта, губ, за исключением специализированного приема по лечению предраков слизистой	Устный опрос, тестирование, коллоквиум	Зачет с оценкой

	предраков слизистой оболочки полости рта и губ.	приема по лечению предраков слизистой оболочки полости рта и губ.	специализированного приема по лечению предраков слизистой оболочки полости рта и губ..	оболочки полости рта и губ.		
ИДК –ПК-2.3.	Не умеет и не готов проводить специализированный прием по лечению кариеса, некариозных заболеваний зубов, пульпита, пародонтита, заболеваний слизистой оболочки полости рта, за исключением предраков.	В целом успешное, но с систематическими ошибками проведение специализированного приема по лечению кариеса, некариозных заболеваний зубов, пульпита, пародонтита, заболеваний слизистой оболочки полости рта, за исключением предраков.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы в проведении специализированного приема по лечению кариеса, некариозных заболеваний зубов, пульпита, пародонтита, заболеваний слизистой оболочки полости рта, за исключением предраков.	Содержательно и точно описывает проведение специализированного приема по лечению кариеса, некариозных заболеваний зубов, пульпита, пародонтита, заболеваний слизистой оболочки полости рта, за исключением предраков.	Устный опрос, тестирование, коллоквиум	Зачет с оценкой

ПК-4 Способен к проведению и контролю эффективности санитарно-противоэпидемических и иных профилактических мероприятий по охране здоровья населения

Индикаторы достижения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Средства оценивания результатов обучения	
	неудовлетв	удовлетв	хорошо	отлично	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
1	2	3	4	5	6	7
ИДК-ПК-4.1. Проводит профилактику заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ, в том числе онкогигиеническая профилактика и вторичная профилактика онкологических новообразований, за исключением специализированного приема по лечению предраков слизистой оболочки полости рта и губ	Не знает основные принципы профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ, в том числе онко-гигиеническая профилактика и вторичная профилактика онкологических новообразований, за исключением специализированного приема по лечению предраков слизистой оболочки полости рта и губ	Неполные представления о принципах профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ, в том числе онко-гигиеническая профилактика и вторичная профилактика онкологических новообразований, за исключением специализированного приема по лечению предраков слизистой оболочки полости рта и губ	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы в представлениях о принципах профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ, в том числе онко-гигиеническая профилактика и вторичная профилактика онкологических новообразований, за исключением специализированного приема по лечению предраков слизистой оболочки полости рта и губ	Имеет полностью сформированные знания о принципах профилактики заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ, в том числе онко-гигиеническая профилактика и вторичная профилактика онкологических новообразований, за исключением специализированного приема по лечению предраков слизистой оболочки полости рта и губ	Устный опрос, тестирование, коллоквиум	Зачет с оценкой

ИДК-ПК-4.2. Оказывает квалифицированную медицинскую помощь по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике	Не умеет и не готов оказывать квалифицированную медицинскую помощь по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике	В целом успешное, но с систематическими ошибками умение оказывать квалифицированную медицинскую помощь по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы, умение оказывать квалифицированную медицинскую помощь по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике.	Умеет полностью оказывать квалифицированную медицинскую помощь по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике	Устный опрос, тестирование, коллоквиум	Зачет с оценкой
ИДК-ПК-4.3. Проводит профилактику заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез	Не умеет и не готов интерпретировать данные по профилактике заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез.	В целом успешное, но с систематическими ошибками интерпретация данных по профилактике заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы интерпретация данных по профилактике заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез.	Содержательно и точно описывает проведение профилактики заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез.	Устный опрос, тестирование, коллоквиум	Зачет с оценкой

4. Комплект контрольно-оценочных средств по дисциплине «Методы иммунокоррекции в стоматологии»

Вопросы для устного опроса по дисциплине «Методы иммунокоррекции в стоматологии»

Вопросы к разделу 1.

Основные понятия и термины –врожденный иммунитет, адаптивный иммунитет, иммунная система.
Структурно-функциональная организация иммунной системы.
Периферические органы и ткани иммунной системы. Лимфатические узлы.
Лимфоидная ткань, ассоциированная со слизистыми оболочками.
Структуры, распознаваемые иммунной системой. Антигены и гаптены.
Виды антигенов. Гаптены, аллергены. Митогены, суперантигены.
Распознавание в системе врожденного иммунитета. Рецепторы врожденного иммунитета.
Рецепторы-мусорщики. Лектиновые рецепторы. Толл-подобные рецепторы.
Клетки врожденного иммунитета. Нейтрофилы. Моноциты и макрофаги. Эозинофилы. Базофилы.
Лимфоидные клетки с функциями врожденного иммунитета. Естественные киллеры.
Гуморальные факторы врожденного иммунитета. Система комплемента.
Противомикробные пептиды. Белки острой фазы-С-реактивный белок, фибриноген. Лизоцим.
Генная структура и функции молекул HLA I и II классов. История открытия. Генная структура.
Особенности главного комплекса гистосовместимости.
Антигены гистосовместимости 2 класса.
Процессинг эндогенных антигенов.
Процессинг экзогенных антигенов.
Связь аллелей HLA с различными заболеваниями.

Вопросы к разделу 2.

Классификация цитокинов. Интерлейкины. Факторы некроза опухоли и др.
Основные свойства цитокинов. Понятие о цитокиновой сети. Система цитокинов.
Характеристика клеток-продуцентов. Понятие о Th1, Th2, Th17 субпопуляциях.
Характеристика цитокинов: интерлейкин-2,3,4,5,12,18.
Свойства рецепторов для цитокинов.
Цитокины и воспаление; локальные и системные эффекты цитокинов.
Характеристика Т-лимфоцитов.
Строение Т-клеточного рецептора.
Происхождение и развитие Т-лимфоцитов.
Дифференцировка Т-лимфоцитов в тимусе.
Стадии дифференцировки.
Селекция Т-лимфоцитов. Позитивная и негативная селекция.
Характеристика В-лимфоцитов.
Субпопуляции В-лимфоцитов.
Строение В-клеточного рецептора.
Маркеры В-лимфоцитов.
Антигеннезависимая дифференцировка В-лимфоцитов.
Этапы дифференцировки В-лимфоцитов.
Селекция В-лимфоцитов.

Общая характеристика и строение молекулы антитела.
Механизмы взаимодействия антигенов и антител. Электростатические взаимодействия.
Водородные связи и др.
Свойства и эффекторные функции иммуноглобулинов.
Характеристика основных классов иммуноглобулинов (M, G, A, E, D).
Взаимосвязь врожденного и адаптивного иммунного ответа.
Основные этапы иммунного ответа: индуктивная фаза, эффекторная фаза.
Типы иммунного ответа (клеточный и гуморальный) и факторы, определяющие развитие иммунного ответа.
Стадии развития цитотоксического иммунного ответа.
Гуморальный иммунный ответ.
Мукозальный иммунитет.

Вопросы к разделу 3.

Основные понятия: микробиота, биопленка, пародонтопатогены.
Структуры ротовой полости (десневая борозда, дентинные каналы и пульпа зуба) и их роль в развитии иммунных реакций.
Слизистая оболочка, пелликула в ротовой полости. Антибактериальное действие пелликулы.
Избирательное взаимодействие муцинов пелликулы с микроорганизмами.
Микробиота ротовой полости. Общие сведения.
Биопленка как выгодная форма существования микроорганизмов в ротовой полости.
Слюна. Роль слюны как гуморальный компонент системы врожденного иммунитета.
Цитокины в слюне. Система комплемента.
Нейтрофильный вал, фагоцитоз, нетоз.
Иммуносупрессивный эффект микробиоты.
Иммуносупрессия в десневой борозде.
Этап паразитирования в эпителии десны.
Иммуносупрессивные процессы в тканях под эпителием десны.
Системные эффекты пародонтопатогенов.
Первичные иммунодефициты.
Осложнения, локализующиеся в полости рта при первичных иммунодефицитах (стоматиты афтозный и некротизирующий, грибковые поражения, герпетические хейлиты и др.)
Вторичные иммунодефициты. ВИЧ-инфекция в работе стоматологов.
Изменения в полости рта при аллергических заболеваниях – реакция гиперчувствительности немедленного типа, отек Квинке.
Ангионевротический отек, аллергический глоссит и стоматит.
Реакция гиперчувствительности замедленного типа. Многоформная экссудативная эритема.
Синдром Лайелла. Синдром Стивенса-Джонсона. Синдром Шенлейна-Геноха (аллергическая пурпура).
Изменения в полости рта при аутоиммунных заболеваниях. Болезнь Бехчета.
Синдром Шегрена. Болезнь Крона.
Системная красная волчанка. Псориаз.
Современные представления об иммунопатогенезе пародонтита.

Комплект заданий для устного опроса

по дисциплине «Методы иммунокоррекции в стоматологии»

1. После взаимодействия с антигеном CD8 Т-лимфоциты (киллеры) приобретают цитотоксические свойства. Их цитотоксическое действие начинается с контакта с чужеродными для организма клетками, в мембрану которых они вводят белки перфорины, образующие в них отверстия, через которые проникают ферменты, называемые гранзимами. Гранзимы и другие ферменты лимфоцитов наносят чужеродным клеткам «летальный удар», вызывая гибель путем апоптоза. Лимфоцит после этого сохраняет способность индуцировать гибель других клеток. К какой форме иммунного ответа относится вышеизложенное? Для 8 каких патологических состояний организма такая форма иммунного ответа является ведущей?
2. В процессе дифференцировки и пролиферации Т-лимфоциты образуют субпопуляции, различающиеся по своим функциям: одни выполняют регуляторные функции, а другие эффекторные. Какие Т-лимфоциты относят к регуляторным, какие – к эффекторным? Регуляторные Т-лимфоциты под влиянием интерлейкинов в свою очередь делятся на два вида. Как они называются, регуляцию каких двух форм иммунного ответа осуществляет каждый из них?
3. Контакт В-лимфоцитов с антигеном приводит к его пролиферации и дифференцировке с последующим формированием клона однородных клеток – потомков, конечной стадией которых являются плазматические клетки. Какую форму иммунного ответа обуславливают плазматические клетки? Как называются и на какие классы делятся продукты жизнедеятельности плазматических клеток? Какие из них продуцируются на ранних этапах иммунного ответа, какие на поздних? О каких периодах инфекционного заболевания они свидетельствуют? В развитии какого иммунопатологического процесса участвует один из них? Какой из них обуславливает развитие местного иммунитета?
4. Распознавание бактериальных антигенов сенсibilизированными лимфоцитами, последующая их пролиферация с образованием молодых клеток бластов и продукция ими лимфокинов обуславливает: а) хемотаксис – привлечение макрофагов, моноцитов к месту внутрикожного введения антигена; б) угнетение миграции лимфоцитов; в) активацию макрофагов. Все это приводит к образованию мононуклеарного инфильтрата, величина которого зависит от степени сенсibilизации и достигает максимума через 48 часов. О какой форме иммунного ответа это свидетельствует? Для каких инфекционных заболеваний характерна такая реакция иммунной системы, и какими методами это можно выявить?
5. При исследовании испражнений от больного выделена культура E.coli. Для её идентификации необходима постановка реакции агглютинации. Что необходимо использовать для этого? Какова методика постановки и учета реакции агглютинации?
6. При исследовании отделяемого с миндалин выделена чистая культура стрептококков. Для определения серогруппы и серотипа необходимо приготовить иммунные сыворотки. Каких животных можно использовать для их получения? Какова методика иммунизации? Какие реакции позволяют определить серогруппы и серотипы?
7. Из мокроты больного пневмонией выделены Klebsiella pneumoniae. Как доказать её вирулентность? В каких единицах она измеряется, и каким способом можно её определить экспериментально?

8. При бактериологическом исследовании слизи с миндалин от больного выделена культура *Corynebacterium diphtheriae*. Какие тесты следует использовать для определения её токсигенности? Как учитывается реакция? В каких единицах измеряется сила токсина?
9. У больного с хроническим кандидозом необходимо оценить иммунологический статус. Какие тесты будут использованы для определения Т-лимфоцитов и их популяций? Каковы нормы содержания этих клеток?
10. У больного ребенка с хроническим бронхитом необходима оценка иммунологического статуса. Какие тесты будут использованы для определения В-лимфоцитов и их производных. Каково нормальное содержание В-клеток и антител?
11. У ребенка 3 лет подозревают наличие первичного иммунодефицитного состояния. Какие показатели будут использованы для оценки неспецифической резистентности и В-системы иммунитета, и какие тесты будут включены в иммунологический анализ?
12. В лабораторию от больного брюшным тифом поступила кровь. Необходимо поставить реакцию агглютинации. Какие ингредиенты будут использованы для её постановки? Какой показатель реакции будет использован в качестве диагностики?
13. Из испражнений больного выделена чистая культура *Shigella dysenteriae*? Какие способы постановки реакции агглютинации будут использованы для идентификации и как? Какие ингредиенты необходимы?
14. В лабораторию поступила кровь от больной М. для выявления брюшнотифозного носительства. Какие ингредиенты необходимо подготовить для постановки реакции непрямой гемагглютинации (РНГА) с этой целью? Как поставить и учесть реакцию РНГА?
15. В лабораторию поступил материал (смыв из носоглотки), из которого приготовлены мазки, для выявления вируса гриппа. Какой иммунологический тест можно использовать для экспресс-диагностики? Как поставить и учесть данную реакцию?
16. В травматологию поступил больной с открытым переломом, ему необходимо ввести противостолбнячную сыворотку для профилактики столбняка. Какие аллергические реакции могут развиваться у больного при введении сыворотки? Как их предупредить?
17. В лабораторию поступил материал – образцы шкуры с кожзавода с целью выявления зараженности сырья возбудителем сибирской язвы. Какую серологическую реакцию следует применить для обнаружения антигенов возбудителя в исследуемом материале? Можно ли использовать этот тест для обнаружения возбудителей при других заболеваниях, если да – то при каких?
18. В лабораторию поступили образцы готовой мясной продукции: колбаса, котлеты, шашлыки из говядины. Необходимо оценить: только ли мясо говядины присутствует в данной продукции, или есть добавки другого мяса? Какую реакцию нужно применить? Какие ингредиенты необходимы для этой реакции? Как поставить и учесть реакцию?
19. В лабораторию поступила колбаса для выявления белковых добавок. Какую серологическую реакцию следует применить для их обнаружения? Какие ингредиенты необходимо подготовить для её постановки? Как поставить и учесть реакцию?

20. В лабораторию судмедэкспертизы доставлены брюки с темными пятнами от подозреваемого в преступлении мужчины, который объясняет их присутствие тем, что испачкал одежду кровью, когда резал барана. Какую серологическую реакцию следует применить для определения видовой принадлежности белка? Какие ингредиенты необходимы для этого, как их получить? Как поставить и учесть реакцию?
21. В лабораторию поступила кровь больного с подозрением на гонорею. Для подтверждения диагноза необходимо поставить РСК. Какие ингредиенты необходимо подготовить для её постановки и как их получить? По какому признаку оценивается положительный или отрицательный результат реакции?
22. В детском садике планируется провести плановую прививку адсорбированной коклюшно-дифтерийно-столбнячной вакциной против соответствующих инфекций. Из чего она состоит и как ее готовят?
23. В лабораторию поступил смыв из носоглотки от больного с подозрением на грипп. Необходимо поставить реакцию нейтрализации с диагностической целью. Какие ингредиенты необходимо подготовить для её постановки? Как поставить и учесть реакцию?
24. Для формирования активного иммунитета детям вводят различные вакцины. Какие Вы знаете виды вакцин? Какие принципы их получения?
25. В институте вакцин и сывороток необходимо подготовить противодифтерийную антитоксическую сыворотку. Каким образом готовят антитоксические сыворотки? Для чего и как их применяют?

Вопросы на зачет

по дисциплине: «Методы иммунокоррекции в стоматологии».

1. Основные понятия и термины –врожденный иммунитет, адаптивный иммунитет, иммунная система.
2. Структурно-функциональная организация иммунной системы.
3. Периферические органы и ткани иммунной системы. Лимфатические узлы.
4. Лимфоидная ткань, ассоциированная со слизистыми оболочками.
5. Структуры, распознаваемые иммунной системой. Антигены и гаптены.
6. Виды антигенов. Гаптены, аллергены. Митогены, суперантигены.
7. Распознавание в системе врожденного иммунитета. Рецепторы врожденного иммунитета. Рецепторы-мусорщики. Лектиновые рецепторы. Толл-подобные рецепторы.
8. Клетки врожденного иммунитета. Нейтрофилы. Моноциты и макрофаги. Эозинофилы. Базофилы.
9. Лимфоидные клетки с функциями врожденного иммунитета. Естественные киллеры.
10. Гуморальные факторы врожденного иммунитета. Система комплемента.
11. Противомикробные пептиды. Белки острой фазы-С-реактивный белок, фибриноген. Лизоцим.

12. Генная структура и функции молекул HLA I и II классов. История открытия. Генная структура.
13. Особенности главного комплекса гистосовместимости.
14. Антигены гистосовместимости 2 класса.
15. Процессинг эндогенных антигенов.
16. Процессинг экзогенных антигенов.
17. Связь аллелей HLA с различными заболеваниями.
18. Классификация цитокинов. Интерлейкины. Факторы некроза опухоли и др.
19. Основные свойства цитокинов. Понятие о цитокиновой сети. Система цитокинов.
20. Характеристика клеток-продуцентов. Понятие о Th1, Th2, Th17 субпопуляциях.
21. Характеристика цитокинов: интерлейкин-2,3,4,5,12,18.
22. Свойства рецепторов для цитокинов.
23. Цитокины и воспаление; локальные и системные эффекты цитокинов.
24. Характеристика Т-лимфоцитов.
25. Строение Т-клеточного рецептора.
26. Происхождение и развитие Т-лимфоцитов.
27. Дифференцировка Т-лимфоцитов в тимусе.
28. Стадии дифференцировки.
29. Селекция Т-лимфоцитов.Позитивная и негативная селекция.
30. Характеристика В-лимфоцитов.
31. Субпопуляции В-лимфоцитов.
32. Строение В-клеточного рецептора.
33. Маркеры В-лимфоцитов.
34. Антигеннезависимая дифференцировка В-лимфоцитов.
35. Этапы дифференцировки В-лимфоцитов.
36. Селекции В-лимфоцитов.
37. Общая характеристика и строение молекулы антитела.
38. Механизмы взаимодействия антигенов и антител.Электростатические взаимодействия. Водородные связи и др.
39. Свойства и эффекторные функции иммуноглобулинов.
40. Характеристика основных классов иммуноглобулинов (M,G,A,E,D).
41. Взаимосвязь врожденного и адаптивного иммунного ответа.
42. Основные этапы иммунного ответа: индуктивная фаза, эффекторная фаза.
43. Типы иммунного ответа (клеточный и гуморальный) и факторы, определяющие развитие иммунного ответа.
44. Стадии развития цитотоксического иммунного ответа.
45. Гуморальный иммунный ответ.
46. Мукозальный иммунитет.
47. Основные понятия: микробиота, биопленка, пародонтопатогены.
48. Структуры ротовой полости (десневая борозда, дентинные каналы и пульпа зуба) и их роль в развитии иммунных реакций.
49. Слизистая оболочка, пелликула в ротовой полости. Антибактериальное действие пелликулы.
50. Избирательное взаимодействие муцинов пелликулы с микроорганизмами.
51. Микробиота ротовой полости. Общие сведения.
52. Биопленка как выгодная форма существования микроорганизмов в ротовой полости.
53. Слюна. Роль слюны как гуморальный компонент системы врожденного иммунитета.

54. Цитокины в слюне. Система комплемента.
55. Нейтрофильный вал, фагоцитоз, нетоз.
56. Иммуносупрессивный эффект микробиоты.
57. Иммуносупрессия в десневой борозде.
58. Этап паразитирования в эпителий десны.
59. Иммуносупрессивные процессы в тканях под эпителием десны.
60. Системные эффекты пародонтопатогенов.
61. Первичные иммунодефициты.
62. Осложнения, локализующиеся в полости рта при первичных иммунодефицитах (стоматиты афтозный и некротизирующий, грибковые поражения, герпетические хейлиты и др.)
63. Вторичные иммунодефициты. ВИЧ-инфекция в работе стоматологов.
64. Изменения в полости рта при аллергических заболеваниях – реакция гиперчувствительности немедленного типа, отек Квинке.
65. Ангионевротический отек, аллергический глоссит и стоматит.
66. Реакция гиперчувствительности замедленного типа. Многоформная экссудативная эритема.
67. Синдром Лайелла. Синдром Стивенса-Джонсона. Синдром Шенлейна-Геноха (аллергическая пурпура).
68. Изменения в полости рта при аутоиммунных заболеваниях. Болезнь Бехчета.
69. Синдром Шегрена. Болезнь Крона.
70. Системная красная волчанка. Псориаз.
71. Современные представления об иммунопатогенезе пародонтита.

Вопросы для коллоквиумов
по дисциплине:
«Методы иммунокоррекции в стоматологии»

Основные понятия и термины –врожденный иммунитет, адаптивный иммунитет, иммунная система.

Структурно-функциональная организация иммунной системы.

Периферические органы и ткани иммунной системы. Лимфатические узлы.

Лимфоидная ткань, ассоциированная со слизистыми оболочками.

Структуры, распознаваемые иммунной системой. Антигены и гаптены.

Виды антигенов. Гаптены, аллергены. Митогены, суперантигены.

Распознавание в системе врожденного иммунитета. Рецепторы врожденного иммунитета.

Рецепторы-мусорщики. Лектиновые рецепторы. Толл-подобные рецепторы.

Клетки врожденного иммунитета. Нейтрофилы. Моноциты и макрофаги. Эозинофилы. Базофилы.

Лимфоидные клетки с функциями врожденного иммунитета. Естественные киллеры.

Гуморальные факторы врожденного иммунитета. Система комплемента.

Противомикробные пептиды. Белки острой фазы-С-реактивный белок, фибриноген.

Лизоцим.

Генная структура и функции молекул HLA I и II классов. История открытия. Генная структура.

Особенности главного комплекса гистосовместимости.

Антигены гистосовместимости 2 класса.

Процессинг эндогенных антигенов.

Процессинг экзогенных антигенов.

Связь аллелей HLA с различными заболеваниями.

Классификация цитокинов. Интерлейкины. Факторы некроза опухоли и др.

Основные свойства цитокинов. Понятие о цитокиновой сети. Система цитокинов.

Характеристика клеток-продуцентов. Понятие о Th1, Th2, Th17 субпопуляциях.

Характеристика цитокинов: интерлейкин-2,3,4,5,12,18.

Свойства рецепторов для цитокинов.

Цитокины и воспаление; локальные и системные эффекты цитокинов.

Характеристика Т-лимфоцитов.

Строение Т-клеточного рецептора.

Происхождение и развитие Т-лимфоцитов.

Дифференцировка Т-лимфоцитов в тимусе.

Стадии дифференцировки.

Селекция Т-лимфоцитов. Позитивная и негативная селекция.

Характеристика В-лимфоцитов.

Субпопуляции В-лимфоцитов.

Строение В-клеточного рецептора.

Маркеры В-лимфоцитов.

Антигеннезависимая дифференцировка В-лимфоцитов.

Этапы дифференцировки В-лимфоцитов.

Селекции В-лимфоцитов.

Общая характеристика и строение молекулы антитела.

Механизмы взаимодействия антигенов и антител. Электростатические взаимодействия.

Водородные связи и др.

Свойства и эффекторные функции иммуноглобулинов.

Характеристика основных классов иммуноглобулинов (M,G,A,E,D).

Взаимосвязь врожденного и адаптивного иммунного ответа.

Основные этапы иммунного ответа: индуктивная фаза, эффекторная фаза.

Типы иммунного ответа (клеточный и гуморальный) и факторы, определяющие развитие иммунного ответа.

Стадии развития цитотоксического иммунного ответа.

Гуморальный иммунный ответ.

Мукозальный иммунитет.

Основные понятия: микробиота, биопленка, пародонтопатогены.

Структуры ротовой полости (десневая борозда, дентинные каналы и пульпа зуба) и их роль в развитии иммунных реакций.

Слизистая оболочка, пелликула в ротовой полости. Антибактериальное действие пелликулы.

Избирательное взаимодействие муцинов пелликулы с микроорганизмами.

Микробиота ротовой полости. Общие сведения.

Биопленка как выгодная форма существования микроорганизмов в ротовой полости.

Слюна. Роль слюны как гуморальный компонент системы врожденного иммунитета.

Цитокины в слюне. Система комплемента.

Нейтрофильный вал, фагоцитоз, нетоз.

Иммуносупрессивный эффект микробиоты.

Иммуносупрессия в десневой борозде.

Этап паразитирования в эпителий десны.

Иммуносупрессивные процессы в тканях под эпителием десны.

Системные эффекты пародонтопатогенов.

Первичные иммунодефициты.

Осложнения, локализующиеся в полости рта при первичных иммунодефицитах (стоматиты афтозный и некротизирующий, грибковые поражения, герпетические хейлиты и др.)

Вторичные иммунодефициты. ВИЧ-инфекция в работе стоматологов.

Изменения в полости рта при аллергических заболеваниях – реакция гиперчувствительности немедленного типа, отек Квинке.

Ангионевротический отек, аллергический глоссит и стоматит.

Реакция гиперчувствительности замедленного типа. Многоформная экссудативная эритема.

Синдром Лайелла. Синдром Стивенса-Джонсона. Синдром Шенлейна-Геноха (аллергическая пурпура).

Изменения в полости рта при аутоиммунных заболеваниях. Болезнь Бехчета.

Синдром Шегрена. Болезнь Крона.

Системная красная волчанка. Псориаз.

Современные представления об иммунопатогенезе пародонтита.

**Комплект тестовых вопросов
по дисциплине: «Методы иммунокоррекции в стоматологии»**

1) Синдром приобретенного иммунодефицита является заболеванием:

1. аллергическим
2. грибковым
3. бактериальным
4. вирусным

2) Источником ВИЧ-инфекции является:

1. крупный рогатый скот
2. человек - носитель ВИЧ
3. кровососущее насекомое
4. птица

3) Первичной мишенью для ВИЧ-инфекции являются:

1. эритроциты
2. Т-хелперы
3. Т-киллеры
4. фибробласты

4) Инкубационный период ВИЧ-инфекции составляет:

1. от 3 до 12 часов
2. от 3 до 12 дней
3. от 3 до 12 недель
4. от 3 до 12 месяцев

5) Маркерным заболеванием полости рта, сопровождающим ВИЧ-инфекцию, является:

1. плоский лишай
2. хронический рецидивирующий афтозный стоматит
3. хронический рецидивирующий герпетический стоматит
4. многоформная экссудативная эритема

6) pH слюны не зависит от:

- 1) возраста
- 2) особенностей метаболизма
- 3) ферментов слюны
- 4) характера питания

7) 3. Биологическая жидкость, которая, кроме секрета слюнных желез, включает микрофлору и продукты ее жизнедеятельности, содержимое пародонтальных карманов, десневую жидкость, десквамированный эпителий, распад мигрирующих в полость рта лейкоцитов, остатки пищевых продуктов – это:

- 1) десневая жидкость
- 2) первичная слюна
- 3) ротовая жидкость
- 4) слюна

8) В норме в полость рта за сутки поступает:

- 1) 0,5-2,4 мл ротовой жидкости
- 2) 1,5-3,4 мл ротовой жидкости

- 3) 5,5-7,4 мл ротовой жидкости
- 4) 8,5-10,4 мл ротовой жидкости

9) В норме вязкость ротовой жидкости у детей колеблется в пределах:

- 1) 0,5-1,5 сп
- 2) 1,5-3,5 сп
- 3) 3,5-5,5 сп
- 4) 4,0-5,7 сп

10) Концентрация белков в слюне:

- 1) от 0,5 до 3 г/л
- 2) от 1 до 4 г/л
- 3) от 5 до 8 г/л
- 4) от 7 до 10 г/л

11) В семейном анамнезе у пациентов с первичными иммунодефицитами характерно:

- 1) гастрит, язвенная болезнь желудка
- 2) наличие смертей в раннем возрасте, с клиникой инфекционных заболеваний или выявленного иммунодефицитного состояния
- 3) повышенная частота аллергических заболеваний
- 4) частые острые инфекционные заболевания (3-5 раз в год) у детей школьного возраста

12) Гематологические нарушения при первичных иммунодефицитах:

- 1) никогда не развиваются
- 2) развиваются только при наличии инфекций
- 3) характерны для первичных иммунодефицитов
- 4) характерны только для детей раннего возраста

13) Гуморальные иммунодефициты характеризуются:

- 1) снижением активности С1-эстеразы
- 2) снижением активности макрофагов
- 3) снижением уровня Т-лимфоцитов
- 4) снижением уровня иммуноглобулинов

14) Алгоритм диагностики иммунодефицитов должен начинаться с:

- 1) биохимического исследования сыворотки крови
- 2) генетического исследования
- 3) иммунологического обследования
- 4) тщательного сбора личного и семейного анамнез

15) Для оценки гуморального иммунитета важно:

- 1) определение индекса бластной трансформации Т-лимфоцитов
- 2) определение уровня иммуноглобулинов
- 3) определение фагоцитарной активности
- 4) подсчет количества Т-лимфоцитов

16) Нормальные показатели общего анализа крови:

- 1) исключают гуморальный первичный иммунодефицит
- 2) исключают первичный иммунодефицит с дефектами комплемента
- 3) исключают первичный иммунодефицит с дефектами фагоцитоза
- 4) не исключают первичный иммунодефицит

17) Общий анализ крови в лабораторной диагностике гуморальных первичных иммунодефицитов:

- 1) важен для оценки эффекта антибактериальной терапии
- 2) важен только для диагностики инфекционных осложнений
- 3) не имеет диагностического значения
- 4) является важным шагом в диагностике

18) Первичные иммунодефициты развиваются:

- 1) в любом возрасте
- 2) только в детском возрасте
- 3) только у новорожденных
- 4) только у пожилых

19) Антагонистами цитокинов могут быть:

- 1) антагонисты рецепторов цитокинов
- 2) антигены
- 3) белки теплового шока
- 4) лейкотриены

20) В развитии толерантности к комменсалам участвует :

- 2) провоспалительные цитокины
- 3) противовоспалительные цитокины
- 4) фактор роста нелимфоидных тканей
- 5) цитокины с противовирусной активностью

21) Инкубационный период при опоясывающем лишае длится:

- 1) 1 день
- 2) 10-14 дней
- 3) 7-8 дней
- 4) 5 дней

22) Афты Сеттона дифференцируют:

- 1) с лейкоплакией
- 2) с раковой язвой
- 3) с хроническим рецидивирующим герпетическим стоматитом
- 4) с эрозивно-язвенной формой красного плоского лишая

23) Клинические признаки при хроническом рецидивирующем афтозном стоматите:

- 1) афты, покрытые фибринозным налетом, на гиперемированной и отечной слизистой оболочке полости рта
- 2) длительно не заживающие одиночные язвы
- 3) одиночные пузыри с геморрагическим содержимым
- 4) пузыри, эрозии, корки, симптом Никольского положительный

24) Клинические проявления при афтах Сеттона:

- 1) афты, покрытые фибринозным налетом, на гиперемированной и отечной слизистой оболочке полости рта
- 2) длительно не заживающие одиночные язвы
- 3) ползущая язва с образованием деформирующего рубца
- 4) эрозии с фестончатыми краями на гиперемированной слизистой оболочке полости рта

25) Клинические проявления синдрома Бехчета:

- 1) поражение всех слизистых, кожи и суставов
- 2) поражение кожи, слизистой оболочки полости рта, суставов
- 3) поражение конъюнктивы, половых органов, слизистой оболочки полости рта
- 4) поражение слизистой оболочки полости рта и конъюнктивы

26) Опоясывающий лишай развивается в результате:

- 1) активизации латентной инфекции
- 2) активизации условно-патогенной микрофлоры
- 3) дисбактериоза
- 4) невралгии

27) Опоясывающий лишай следует дифференцировать:

- 1) с глоссалгией
- 2) с красным плоским лишаем
- 3) с невралгией
- 4) с острым герпетическим стоматитом

28) Первичный элемент при опоясывающем лишае:

- 1) афта
- 2) везикула
- 3) папула
- 4) пузырь

29) Перманентное течение герпетической инфекции возможно у больных:

- 1) ВИЧ-инфекцией
- 2) железо-дефицитной анемией
- 3) кандидозом
- 4) лейкозом

30) При герпесе при цитологическом исследовании обнаруживают:

- 1) акантолитические клетки
- 2) гигантские многоядерные клетки
- 3) клетки Лангханса
- 4) клетки Тцанка

31) Противовирусная терапия при остром герпетическом стоматите:

- 1) азитромицин
- 2) ацикловир
- 3) нимесулид
- 4) хлоропирамин

32) Центральным органом иммунной системы является:

- 1) аппендикулярный отросток
- 2) селезенка
- 3) лимфатический узел
- 4) тимус

33) К клеточным факторам неспецифической защиты организма не относятся:

- а) тучные клетки
- б) лейкоциты
- в) макрофаги
- д) лимфоциты

34) Частота рецидивов высыпаний при рецидивирующем герпетическом стоматите объясняется:

- 1)временем года
- 2)возрастом ребенка
- 3)конституцией ребенка
- 4)снижением иммунитета

35)Острый герпетический стоматит у детей возникает при:

- 1)наличии сопутствующих заболеваний
- 2)аллергизации организма
- 3)заболеваниях эндокринной системы
- 4) утрате пассивного иммунитета

36) У новорожденных иммунологическая реактивность:

- 1)высокая у доношенных, и недоношенных
- 2)высокая у доношенных, и низкая у недоношенных
- 3)низкая у доношенных, и недоношенных
- 4)низкая у доношенных , высокая у недоношенных

37) Насильственное отторжение налета при тяжелой форме кандидоза может привести к:

1. стабилизации состояния
2. более быстрому выздоровлению
3. развитию генерализованной формы
4. не вызывает изменений

38) При лечении пиодермии внутрь назначают:

1. противогрибковые, десенсибилизирующие препараты, поливитамины
2. сульфаниламиды, десенсибилизирующие препараты, поливитамины
3. противовирусные, десенсибилизирующие препараты, поливитамины
4. кортикостероиды, десенсибилизирующие препараты, поливитамины

39) Для лечения пиодермии применяются мази:

1. 2% неомициновая
2. 0,25 % оксолиновая
3. клотримазол (канестен)
4. бутадиеновая

40)Ведущую роль в патогенезе острого герпетического стоматита играет:

- 1)недавно перенесенное ОРЗ
- 2)снижение уровня иммунитета
- 3)контакт с больным
- 4)возраст ребенка

41) Вставьте пропущенное слово.

ВИЧ-инфекция – это _____ заболевание, возбудителем которого является ВИЧ.

42)Вставьте пропущенные слова. Анафилактический шок - тяжелое проявление

_____, возникающее в ответ на введение разрешающей дозы антигена.

43) Вставьте пропущенное слово. Седация - состояние организма, характеризующееся отсутствием или _____ уровня сознания, угнетением рефлексов и болевой чувствительности, искусственно достигаемое при помощи введения седативных лекарственных средств. Различают кратковременную и продлённую седацию.

44) Вставьте пропущенное слово. Иммуитет— способность организма поддерживать свою биологическую _____ путём распознавания и удаления чужеродных веществ и клеток.

45) Вставьте пропущенное слово.

СПИД (Синдром _____ Иммунодефицита) — это конечная и самая тяжелая стадия развития ВИЧ-инфекции.

46) Вставьте пропущенное слово.

Выделяют 4 типа аллергических реакций: немедленного, цитотоксического, _____ и замедленного типа.

47) Вставьте пропущенное слово.

Виды коллапса по патогенезу бывают: кардиогенный, гиповолемический и _____.

48) Вставьте пропущенное слово.

Отек Квинке – патологическая реакция человеческого организма на аллергены, инфекционные и _____ заболевания.

49) Вставьте пропущенное слово.

Сахарный диабет первого типа следует лечить _____ на фоне диетотерапии.

50) Вставьте пропущенное слово.

Признаки предвестников обморока включает в себя слабость, головокружение, помутнение в глазах и ощущение нехватки _____.

51) Вставьте пропущенное слово.

Ротовая жидкость – это _____ жидкость, которая кроме секрета слюнных желез, включает микрофлору и продукты ее жизнедеятельности.

52) Вставьте пропущенное слово.

Красный плоский лишай - это _____ дерматоз с многообразными клиническими проявлениями, с вовлечением в процесс кожи, ее придатков и слизистых оболочек.

Ответ: воспалительный

53) Вставьте пропущенное слово.

Клетки иммунной системы включают: _____ макрофаги, фагоциты, гранулоциты, антитела и NK-клетки. Иммунная система обеспечивает организм иммунитетом. Это можно определить как способность организма избегать инфекции.

54) Вставьте пропущенное слово.

Лейкоциты – клетки _____, которые образуются в костном мозге. Основная их функция – бороться с инфекцией и повреждением тканей.

55) Вставьте пропущенное слово.

Лейкоцитоз – это процесс изменений в составе крови, в результате которого происходит увеличение количества _____.

56) Вставьте пропущенное слово.

Иммуноглобулины — крупные глобулярные белки _____ крови, выделяющиеся плазматическими клетками иммунной системы и служащие для нейтрализации клеток патогенов и вирусов, а также белковых ядов и некоторых других чужеродных веществ.

57) Вставьте пропущенное слово.

Иммуноглобулины (Ig) — это группа белков плазмы крови, синтезируемых В-лимфоцитами и плазмócитами. Подразделяются по типу тяжелой цепи молекулы на пять классов: IgG, _____, IgA, IgE, IgD.

58) Вставьте пропущенное слово.

Инфекция — заражение живого организма _____ агентом, процесс его размножения или развития в организме, а также реакция организма на присутствие в тканях инфекционного агента и на

59) Вставьте пропущенное слово.

Иммунитет — освобождение от вирусов, бактерий, болезней и тяжелого состояния, состояние _____ к определенным видам микроорганизмов и к вырабатываемым им токсинам, активирующим основные механизмы инфекционных заболеваний, должен поддерживать иммунитет.

60) Вставьте пропущенное слово.

Клеточный иммунитет — тип иммунного _____, в котором не участвуют ни антитела, ни система комплемента.

ПК-2	3; 5; 6; 7; 11; 12; 14; 15; 16; 19; 22; 23; 25; 29; 30; 33; 36; 37; 40; 41; 43; 44; 48; 49; 51; 52; 54; 57; 58; 60.
ПК-4	1; 2; 4; 8; 9; 10; 13; 17; 18; 20; 21; 24; 26; 27; 28; 31; 32; 34; 35; 38; 39; 42; 45; 45; 47; 50; 53; 55; 56; 59.

5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания компетенции

5.1 Критерии оценивания качества выполнения лабораторного практикума – не предусмотрено.

5.2 Критерии оценивания качества устного ответа

Оценка **«отлично»** выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы.

Оценка **«хорошо»** – за твердое знание основного (программного) материала, за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы.

Оценка **«удовлетворительно»** – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала.

Оценка **«неудовлетворительно»** – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в материале, за незнание основных понятий дисциплины.

5.3 Критерии оценивания тестирования

При тестировании все верные ответы берутся за 100%.

91%-100% отлично

76%-90% хорошо

60%-75% удовлетворительно

менее 60% неудовлетворительно

5.5 Критерии оценивания результатов освоения дисциплины на зачете (с оценкой)

Оценка **«отлично»** выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, содержащегося в основных и дополнительных рекомендованных литературных источниках, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы, за умение анализировать изучаемые явления в их взаимосвязи и диалектическом развитии, применять теоретические положения при решении практических задач.

Оценка **«хорошо»** – за твердое знание основного (программного) материала, включая расчеты (при необходимости), за грамотные, без существенных неточностей ответы на поставленные вопросы, за умение применять теоретические положения для решения практических задач.

Оценка **«удовлетворительно»** – за общее знание только основного материала, за ответы, содержащие неточности или слабо аргументированные, с нарушением последовательности изложения материала, за слабое применение теоретических положений при решении практических задач.

Оценка **«неудовлетворительно»** – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в расчетах, за незнание основных понятий дисциплины.

5.6 Критерии оценивания коллоквиума

Отметка **«зачтено»** выставляется за глубокое знание предусмотренного программой материала, содержащегося в основных и дополнительных рекомендованных литературных источниках, за умение четко, лаконично и логически последовательно отвечать на поставленные вопросы, за умение анализировать изучаемые явления в их

взаимосвязи и диалектическом развитии, применять теоретические положения при решении практических задач.

Отметка **«не зачтено»** – за незнание значительной части программного материала, за существенные ошибки в ответах на вопросы, за неумение ориентироваться в расчетах, за незнание основных понятий дисциплины.

Приложение 2.

Аннотация дисциплины

Дисциплина (Модуль)	«Методы иммунокоррекции в стоматологии»	
Реализуемые компетенции	ПК-2	ПК-4
Индикаторы достижения компетенций	ПК-2.1. Проводит лечение заболеваний зубов, пародонта, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез ПК-2.2. Проводит лечение заболеваний слизистой оболочки полости рта, губ, за исключением специализированного приема по лечению предраков слизистой оболочки полости рта и губ ПК-2.3. Проводит специализированный прием по лечению кариеса, некариозных заболеваний зубов, пульпита, периодонтита, пародонтита, заболеваний слизистой оболочки полости рта, за исключением предраков	ПК-4.1. Проводит профилактику заболеваний слизистой оболочки полости рта и губ, в том числе онкогигиеническая профилактика и вторичная профилактика онкологических новообразований, за исключением специализированного приема по лечению предраков слизистой оболочки полости рта и губ ПК-4.2. Оказывает квалифицированную медицинскую помощь по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике ПК-4.3. Проводит профилактику заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез.
Трудоемкость, з.е.	144/4	
Формы отчетности (в т.ч. по семестрам)	Зачет (с оценкой) в 5 семестре	