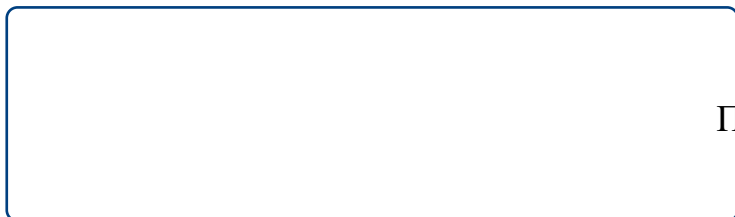


**Автономная некоммерческая организация высшего образования  
«Научно-клинический центр имени Башларова»**



Утверждаю  
Проректор по учебно-методической  
работе

\_\_\_\_\_ А.И. Аллахвердиев  
«27» мая 2022 г.

Рабочая программа дисциплины	Б1.О.44 Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта
Уровень профессионального образования	Высшее образование-специалитет
Специальность	31.05.03 Стоматология
Квалификация	Врач - стоматолог
Форма обучения	Очная

Махачкала, 2022

Рабочая программа дисциплины «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта» разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденному приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 984, приказа Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Программа одобрена на заседании учебно-методического совета (протокол № 2 от «27» мая 2022 г.)

Программа рассмотрена и одобрена с изменениями и дополнениями на заседании учебно-методического совета (протокол № 5 от «23» января 2024 г.)

# 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

## 1.1 Перечень компетенций с индикаторами их достижения соотнесенные с планируемыми результатами обучения по дисциплине:

Код и наименование компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза	ИПК-1.1 Применяет стоматологические методы исследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	<p>Знать: Анатомию головы, челюстнолицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации строения зубов. Гистологию и эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза, Анатомо-функциональное состояние органов челюстнолицевой области с учетом возраста. Нормальную и патологическую физиологию зубочелюстной системы, ее взаимосвязь с функциональным состоянием других систем организма и уровни их регуляции. Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта. Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстнолицевой области, височно-нижнечелюстного сустава.</p> <p>Уметь: проводить методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб, методику осмотра и физикального обследования, особенности проведения клинического стоматологического обследования у взрослых со стоматологическими заболеваниями.</p> <p>Владеть: методами лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинских показаний к проведению исследований, правила интерпретации их результатов.</p>

<p>ПК-1 Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза</p>	<p>ИПК-1.2 Соблюдает алгоритм сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, выявляет факторы риска и причины развития стоматологических заболеваний</p>	<p>Знать: порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях. Клинические рекомендации по вопросам оказания стоматологической помощи.          Уметь: выявлять состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. Рационально осуществлять методы клинического обследования больных, выявлять факторы риска и причин развития стоматологических заболеваний. Интерпретировать полученную информацию.          Владеть: методами клинического обследования больных, выявлять факторы риска и причин развития стоматологических заболеваний. Диагностировать у взрослых со стоматологическими заболеваниями дефекты зубов, зубных рядов, зубочелюстные деформации и аномалии зубов и челюстей, полное отсутствие зубов.</p>
<p>ПК-1 Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза</p>	<p>ИПК-1.3 Использует алгоритм осмотра и физикального обследования взрослых со стоматологическими заболеваниями</p>	<p>Знать: правила использования алгоритма оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях. Клинические рекомендации по вопросам оказания стоматологической помощи.          Уметь: Рационально осуществлять методы клинического обследования больных, выявлять факторы риска и причины развития стоматологических заболеваний. Интерпретировать полученную информацию. Диагностировать у взрослых со стоматологическими заболеваниями дефекты зубов, зубных рядов, зубочелюстные деформации и аномалии зубов и челюстей, полное отсутствие зубов.          Владеть: навыками сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у взрослых, выявления факторов</p>

		<p>риска и причин развития стоматологических заболеваний. Осмотра и физикального обследования взрослых со стоматологическими заболеваниями. Диагностики у взрослых: дефектов зубов, дефектов зубных рядов, зубочелюстных деформаций, аномалий зубов и челюстей, полного отсутствия зубов, Выявления у взрослых со стоматологическими заболеваниями факторов риска онкологических заболеваний челюстнолицевой области.</p>
<p>ПК-1 Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза</p>	<p>ИПК-1.4 Проводит дифференциальную диагностику стоматологических заболеваний у детей и взрослых</p>	<p>Знать: методы диагностики у взрослых: дефектов зубов, дефектов зубных рядов, зубочелюстных деформаций, аномалий зубов и челюстей, полного отсутствия зубов. Способы выявления у взрослых со стоматологическими заболеваниями факторов риска онкологических заболеваний челюстнолицевой области.          Уметь: диагностировать у взрослых со стоматологическими заболеваниями дефекты зубов, зубных рядов, зубочелюстные деформации и аномалии зубов и челюстей, полное отсутствие зубов. Выявлять у взрослых со стоматологическими заболеваниями факторы риска онкологических заболеваний челюстнолицевой области.          Владеть: составлением плана проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований.          Владеть обосновыванием необходимости и нужного объема дополнительных обследований пациентов (включая рентгенологические методы).          Интерпретировать и анализировать результаты основных (клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов</p>

		обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, в том числе данных рентгенологических методов.
ПК-1 Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза	ИПК-1.5 Формулирует диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Знать: международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Алгоритм постановки диагноза. Уметь: формулировать предварительный диагноз, формулировать окончательный диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней (МКБ). Владеть: алгоритмом постановки диагноза
ПК-2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности	ИПК-2.1 Составляет план лечения пациента со стоматологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания	Знать: порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях. Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями. Методы медицинского и немедицинского лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий и материалов при стоматологических заболеваниях. Уметь: разрабатывать план лечения взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Определять медицинские показания и противопоказания к проведению методик местной анестезии челюстнолицевой области. Владеть: выполнять план медицинского вмешательства, в том числе ортопедических манипуляций у взрослых со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (исключая протезирование на зубных имплантатах, технологии

		<p>автоматизированного изготовления ортопедических конструкций, полные съемные пластиночные и бюгельные протезы): получение анатомических и функциональных оттисков, восстановление зуба коронкой, восстановление целостности зубного ряда несъемными мостовидными протезами, протезирование частичными съемными пластиночными протезами, коррекция съемной ортопедической конструкции, снятие несъемной ортопедической конструкции. Интерпретировать результаты рентгенологических исследований челюстнолицевой области.</p>
<p>ПК-2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности</p>	<p>ИПК-2.2 Осуществляет выбор оптимальных методов лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями с учетом знаний о правилах, способах введения, показаниях и противопоказаниях, побочных эффектах, дозах и продолжительности приема</p>	<p>Знать: методы медицинского и немедицинского лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий и материалов при стоматологических заболеваниях. Принципы, приемы и методы обезболивания, подбор вида местной анестезии при лечении стоматологических заболеваний. Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями зубов. Материаловедение и технологии, оборудование и медицинские изделия, используемые в стоматологии и, в частности, в ортопедической стоматологии. Уметь: выполнять медицинские вмешательства, в том числе ортопедические, у взрослых со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (исключая протезирование на зубных имплантатах, технологии автоматизированного изготовления ортопедических конструкций, полные съемные</p>

		<p>пластиночные и бюгельные протезы): получение анатомических и функциональных оттисков, восстановление зуба коронкой, восстановление целостности зубного ряда несъемными мостовидными протезами, протезирование частичными съемными пластиночными протезами, коррекция съемной ортопедической конструкции, снятие несъемной ортопедической конструкции.</p> <p>Владеть: навыками оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам со стоматологическими заболеваниями, в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи, Подбора и назначения лекарственных препаратов, медицинских изделий (в том числе стоматологических материалов) для лечения стоматологических заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p> <p>Выполнения ортопедических вмешательств у взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
<p>ПК-2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и</p>	<p>ИПК-2.3 Обладает тактикой ведения и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями с оценкой эффективности и безопасности проведенной терапии</p>	<p>Знать: особенности приема больных с различной патологией органов и систем. Критерии оценки эффективности и безопасности проведенной терапии.</p> <p>Уметь: проводить лечение взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с</p>



<p>безопасности</p>		<p>порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Определять медицинские показания и противопоказания к проведению методик местной анестезии челюстнолицевой области. Проводить оценку жевательной эффективности. Владеть: навыками изготовления разных конструкций протезов в одной клинической ситуации. Оценивать эффективность протезирования и жевательную эффективность разными способами.</p>
<p>ПК-6 Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала</p>	<p>ИПК-6.1 Проводит анализ основных медико-статистических показателей (заболеваемости, инвалидности, смертности, летальности) населения обслуживаемой территории</p>	<p>Знать: правила оформления и особенности ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, в медицинских организациях стоматологического профиля. Уметь: проводить анализ основных медико-статистических показателей (заболеваемости, инвалидности, смертности, летальности) населения обслуживаемой территории. Владеть: методиками проведения анализа основных медико-статистических показателей (заболеваемости, инвалидности, смертности, летальности) населения обслуживаемой территории</p>
<p>ПК-6 Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала</p>	<p>ИПК-6.2 Соблюдает основные требования в отношении оформления (ведения) медицинской документации в объеме работы, входящих в обязанности врача, в том числе в электронном виде с выполнением правил информационной безопасности и сохранения врачебной тайны</p>	<p>Знать: правила оформления и особенности ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, в медицинских организациях стоматологического профиля. Должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях стоматологического профиля. Организацию работы стоматологических кабинетов, оборудование и оснащение стоматологических кабинетов, отделений и поликлиник. Требования охраны труда, техники</p>

		<p>безопасности и пожарной безопасности, порядок действия в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Уметь: оформлять и вести медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа, в медицинских организациях стоматологического профиля.</p> <p>Владеть: техникой безопасности на рабочем месте, понимать и оформлять медицинскую документацию. Хранить врачебную тайну.</p>
<p>ПК-6 Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала</p>	<p>ИПК-6.3 Применяет навыки ведения медицинской учетно-отчетной документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде в объеме работы, входящей в обязанности врача</p>	<p>Знать: правила оформления и особенности ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, в медицинских организациях стоматологического профиля в объеме работы, входящей в обязанности врача.</p> <p>Уметь: составлять план работы и отчет о работе. Заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа и контролировать качество ее ведения.</p> <p>Владеть: навыками использования информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», в работе с персональными данными пациентов и сведениями, составляющими врачебную тайну</p>

## 1.2 Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы:

### 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта» относится к обязательной части блока 1 ОПОП специалитета.

Код компетенции	Формулировка компетенции	Семестр	Этап
-----------------	--------------------------	---------	------

ПК-1	Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза	9А	заключительный
ПК-2	Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности	9А	заключительный
ПК-6	Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала	9А	заключительный

### 3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: з.е 3 / 108 часов

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		9	А
<b>Контактная работа</b>	60	32	28
В том числе:	-		-
Лекции	12	8	4
Лабораторные работы (ЛР)	-		-
Практические занятия (ПЗ)	48	24	24
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	48	22	26
В том числе:	-	-	-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям			
Самостоятельное изучение тем			
Реферат			
Вид промежуточной аттестации зачет		-	
Общая трудоемкость час.	108	54	54
з.е.	3	1,5	1,5

### 4. Содержание дисциплины

#### 4.1 Контактная работа

##### Лекции

№ п/п	Содержание лекций дисциплины	Трудоемкость (час)
Семестр 9		
1	История становления, современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии.	2
2	Показания и противопоказания (ограничения) стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов.	2
3	Диагностика и планирование имплантации, инструментарий, медикаментозное периоперационное сопровождение.	2
4	Хирургические методики дентальной имплантации.	2

Семестр 10		
1	Хирургические методики дентальной имплантации.	2
2	Ортопедический этап имплантологического лечения. Профилактика и лечение осложнений стоматологической имплантации.	2
	Итого	12

## Практические занятия

№ п/п	Содержание практических занятий	Трудо- емкость (час)	Форма текущего контроля
Семестр 9			
1	История становления, современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии.	4	Устный опрос
2	История становления, современное состояние и перспективы развития стоматологической (дентальной) имплантологии.	4	Тестирование
3	Показания и противопоказания (ограничения) стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов.	4	Устный опрос
4	Показания и противопоказания (ограничения) стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов.	4	Устный опрос
5	Диагностика и планирование имплантации, инструментарий, медикаментозное периоперационное сопровождение.	4	Устный опрос
6	Диагностика и планирование имплантации, инструментарий, медикаментозное периоперационное сопровождение.	4	Защита реферата
Семестр 10			
1	Особенности различных имплантационных систем. Одноэтапный и двухэтапный подходы в использовании дентальных имплантатов. Имплантация в сложных клинических случаях.	4	Устный опрос
2	Современные представления об остеопластических материалах. Применение их в дентальной имплантологии и при реконструктивных вмешательствах в полости рта, зубосохраняющих операциях. Виды реконструктивных вмешательств на челюстных костях и техника их проведения.	4	Решение практических заданий
3	Синуслифтинг и варианты субантральной имплантации. Винирная пластика и межкортикальная остеотомия. Основные методики направленной тканевой регенерации с использованием мембранной техники и титановых каркасов.	4	Устный опрос
4	Протезирование на имплантатах. Общие принципы. Особенности протезирования с использованием различных систем имплантатов. Особенности протезирования при одноэтапной методике имплантации.	4	Доклады
5	Особенности протезирования при двухэтапной методике имплантации. Возможные осложнения на этапе установки дентальных имплантатов.	4	Устный опрос
6	Профилактика и лечение осложнений	4	Устный

	стоматологической имплантации. Профессиональная гигиена полости рта при использовании дентальных имплантатов.		опрос
	Итого	48	

### Самостоятельная работа обучающихся

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела/темы учебной дисциплины	Трудоемкость (час)	Вид контроля
1	2	3	5	6
1.	9 семестр	История дентальной имплантологии.	4	Устный опрос
2.		Виды дентальных имплантатов	12	Доклады
3		Поверхности дентальных имплантатов	3	Защита реферата
4		Скуловые имплантаты.	3	Защита реферата, решение практических заданий
5	10 семестр	Ведение медицинской документации в дентальной имплантологии и реконструктивной хирургии	6	Устный опрос
6		Богатая тромбоцитами плазма, ее получение и применение в дентальной имплантологии и реконструктивной хирургии полости рта.	12	Устный опрос
7		Дистракционный остеогенез.	4	Устный опрос
8		Мембраны, используемые в дентальной имплантологии. Виды, показания к применению.	4	Устный опрос
		Итого	48	

**Формы текущего контроля успеваемости студентов:** устный опрос, доклады, практические задания, тестирование, реферат.

**Формы промежуточной аттестации:** зачет.

## 5. Фонд оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций

### 5.1 Оценочные материалы для оценки текущего контроля успеваемости (этапы оценивания компетенции)

## Тестовые задания

1. В каком году Branemark впервые установил имплантат в форме корня зуба:
  1. 1960
  2. 1962
  3. 1965
2. К биоинертным материалам относятся:
  - 1 Нержавеющая сталь.
  - 2 Хромокобальтовые сплавы.
  - 3 Титан, цирконий.
  - 4 Гидроксиапатит.
  - 5 Серебряно-палладиевые сплавы.
3. К местному противопоказанию для проведения дентальной имплантации относится:
  - 1 Локализованный пародонтит.
  - 2 Множественный кариес.
  - 3 Патологическая стираемость твердых тканей зубов со снижением высоты прикуса.
  - 4 Отсутствие одного зуба.
  - 5 Полная адентия.
4. Основоположником и разработчиком имплантатов пластиночной конструкции считается:
  - 1 Карл Миш.
  - 2 Чарльз Бабуш.
  - 3 Марсель Миргазизов.
  - 4 Пер-Ингвар Бранемарк.
  - 5 Леонард Линков.
5. Кем и когда в России были представлены первые результаты имплантации искусственных зубов из аллопластических материалов в участке челюстей с восстановившейся костной тканью:
  - 1) Н.Н. Знаменским в 1891 году
  - 2) А.К. Лимбергом в 1892 году
  - 3) Г.И. Вильга в 1920 году
  - 4) И. Г. Елисеевым и Э. Я. Варесом в 1955 году
  - 5) В.Е. Гюнтером в 1986 году
6. Кто является первым разработчиком отечественных имплантатов в форме корня зуба:
  - 1) Э. Я. Варес
  - 2) О.Н. Суров
  - 3) М.З. Миргазизов
  - 4) Т.Г. Робустова
  - 5) В.Е. Гюнтер
7. Явление остеоинтеграции открыл:
  1. Branemark
  2. Strock
  3. Strauman

**8.** Какой вид имплантатов предложил шведский стоматолог Н. Dahl в начале 40-х гг.

1. субпериостальный имплантат
2. винтовой имплантат
3. пластиночный

**9.** Кто впервые выявил, что при имплантации костная ткань примыкает к имплантату без образования соединительнотканной капсулы и это примыкание сохраняется после приложения функциональной нагрузки

1. Pasqualini
2. Branemark
3. Dahl

**10.** Тип кости по Lekholm и Zarb при котором тонкий компактный слой окружает высокоразвитый губчатый слой

1. 1 тип
2. 2 тип
3. 3 тип
4. 4 тип

**11.** Оссеоинтеграция имплантата - это

1. плотное укрепление имплантата
2. помещение имплантата в костную ткань
3. плотный контакт между новообразованной костной тканью и поверхностью имплантата
4. наличие фиброзной ткани между имплантатом и костью
5. эпителиальная выстилка между имплантатом и костью

**12.** При имплантации на реакцию костной ткани влияют

1. репарационные способности костной ткани
2. материал имплантата
3. форма имплантата
4. техника препарирования
5. все вышеперечисленные факторы

**13.** Контактный остеогенез – это

1. процесс регенерации костной ткани вокруг имплантата.
2. процесс регенерации костной ткани непосредственно на поверхности имплантата.
3. восстановление участков кости после травмы.
4. неадекватная минерализация органического костного матрикса при сохраняющейся в нормескелетной массе.
5. снижение функциональной нагрузки на костную ткань.

**14.** Какая часть имплантата показана на рисунке?



1. Абатмент;



2. Винт-заглушка;
3. Тело имлантата;
4. Головка имплантата;
5. Фиксирующий винт для соединения абатмента с телом имплантата.



- 15.** Какая часть имплантата показана на рисунке?
1. Абатмент;
  2. Винт-заглушка;
  3. Тело имлантата;
  4. Головка имплантата;
  5. Фиксирующий винт для соединения абатмента с телом имплантата.
- 16.** Назовите первичный элемент имплантата:
1. Абатмент;
  2. Винт-заглушка;
  3. Тело имлантата;
  4. Головка имплантата;
  5. Фиксирующий винт для соединения абатмента с телом имплантата.
- 17.** Назовите использование винта - заглушки в имплантации?
1. Используется как фиксирующий винт;
  2. Используется для фиксации внутри кости;
  3. Используется для соединения с абатментом;
  4. Устанавливается во время второго хирургического этапа для закрытия срединного отверстия головки имплантата;
  5. Устанавливается во время первого хирургического этапа для закрытия срединного отверстия головки имплантата;
- 18.** Назовите сроки удаления винта - заглушки?
1. Сразу после имплантации;
  2. Перед установкой абатмента;
  3. После установки абатмента;
  4. Через 2 недели после установки абатмента;
  5. Через 3 недели после установки абатмента.
- 19.** Назовите использование абатмента в имплантации?
1. Используется как фиксирующий винт;
  2. Используется для фиксации внутри кости;
  3. Используется для соединения тела имплантата с протезом;
  4. Устанавливается во время второго хирургического этапа для закрытия срединного отверстия головки имплантата;
  5. Устанавливается во время первого хирургического этапа для закрытия срединного отверстия головки имплантата;
- 20.** Назовите значение тела имплантата:
1. Обычно его называют имплантатом, она находится внутри кости;

2. Препятствует врастанию кости во внутреннюю часть имплантата;
3. Временно устанавливается на имплантат для формирования контура десны;
4. Является опорно-соединительным элементом между имплантатом и полостью рта;
5. Используется для снятия оттиска с имплантата с последующим изготовлением модели.

**21.** Назовите значение винта - заглушки:

1. Обычно его называют имплантатом, она находится внутри кости;
2. Препятствует врастанию кости во внутреннюю часть имплантата;
3. Временно устанавливается на имплантат для формирования контура десны;
4. Является опорно-соединительным элементом между имплантатом и полостью рта;
5. Используется для снятия оттиска с имплантата с последующим изготовлением модели.

**22.** Назовите значение абатмента:

1. Обычно его называют имплантатом, он находится внутри кости;
2. Препятствует врастанию кости во внутреннюю часть имплантата;
3. Временно устанавливается на имплантат для формирования контура десны;
4. Является опорно-соединительным элементом между имплантатом и полостью рта;
5. Используется для снятия оттиска с имплантата с последующим изготовлением модели.

**23.** Назовите значение формирователя десны:

1. Обычно его называют имплантатом, она находится внутри кости;
2. Препятствует врастанию кости во внутреннюю часть имплантата;
3. Временно устанавливается на имплантат для формирования контура десны;
4. Является опорно-соединительным элементом между имплантатом и полостью рта;
5. Используется для снятия оттиска с имплантата с последующим изготовлением модели.

**24.** Назовите значение слепочного трансфера:

1. Обычно его называют имплантатом, она находится внутри кости;
2. Препятствует врастанию кости во внутреннюю часть имплантата;
3. Временно устанавливается на имплантат для формирования контура десны;
4. Является опорно-соединительным элементом между имплантатом и полостью рта;
5. Используется для снятия оттиска с имплантата с последующим изготовлением модели.

**25.** Назовите минимальное расстояние между имплантатами:

1. 2 мм;

2. 3 мм;
3. 4 мм;
4. 5 мм; 5. 3,5 мм.

**26.** Назовите минимальное расстояние стандартных имплантатов между коронками и корнями соседних зубов:

1. 1 мм;
2. 2 мм;
3. 3 мм;
4. 4 мм;
5. 5 мм.

**27.** Какой из нижеперечисленных видов имплантации применяется наиболее часто

1. Субмукозный
2. Субпериостальный
3. Эндодонто-эндооссальный
4. Эндооссально-винтовой
5. Эндооссально-пластиночный

**28.** Использование, каких из перечисленных материалов целесообразно для изготовления эндооссальных имплантатов:

1. Титан
2. Тантал
3. Серебро
4. Хромовоникелевый сплав
5. Серебряно-палладиевый сплав

**29.** При большом объеме оперативного вмешательства с применением синус – лифтинга в послеоперационном периоде целесообразно назначить:

1. антибактериальные препараты
2. транквилизаторы
3. антигистаминные препараты
4. верно 1 и 2
5. верно 1 и 3

**30.** Показаниями к проведению имплантации являются

1. полное отсутствие зубов
2. концевые дефекты зубных рядов
3. потеря одного зуба
4. неудовлетворительная фиксация съемного протеза
5. все вышеперечисленное

**31.** Что может привести к парестезии нижней губы после имплантации на нижней челюсти?

1. Травма нижнего луночкового нерва при формировании ложа для имплантата.
2. Сдавление нервного ствола установленным имплантатом.
3. Инъекционной травмой нервного ствола.
4. Травмой подбородочного нерва крючком при работе ассистента.

5. Все перечисленные факторы.

**32.** Минимальным безопасным расстоянием до стенки нижнечелюстного канала при постановке дентальных имплантатов в боковых отделах нижней челюсти является:

1. 0,5 мм
2. 1 мм
3. 10 мм
4. 2 мм

**33.** При превышении температуры критических величин в костной ткани происходит:

6. гиперемия
7. отек
8. инфильтрация
9. некроз

**34.** Одной из особенностей верхней челюсти является наличие:

10. пазухи
11. десны
12. альвеол
13. слюнных желез

**35.** При постановке имплантатов на нижнюю челюсть особую осторожность проявляют из-за:

14. опасности повреждения нижнего альвеолярного нерва
15. плотности кортикального слоя
16. хорошего кровоснабжения
17. увеличения альвеолярного отростка

**36.** Наиболее частой причиной утраты зубного имплантата является:

18. аллергическая реакция
19. гальванизм
20. воспалительные осложнения
21. перелом фиксирующего винта абатмента

**37.** Согласно определению Европейской федерации пародонтологов, периимплантит – это:

22. прогрессирующая резорбция окружающей имплантат костной ткани, вызванная и сопровождающаяся воспалительным процессом в мягких тканях окружающих имплантат.

23. воспалительный процесс в мягких тканях окружающих имплантат

24. очаговый остеомиелит, развивающийся в окружающей имплантат костной ткани

25. образование грануляционной ткани между костью и поверхностью имплантата

**38.** Какой должна быть условная глубина десневого кармана в области шейки имплантата?

26. 1 мм;
27. 3 мм;
28. 5 мм; 4) 0,5 мм; 5) 1,5 мм.

- 39.** Что означает термин «первичная стабилизация имплантата»?
29. Физиологическая подвижность имплантата;
  30. 1-й день после операции – подвижности нет;
  31. 21-й день после операции – подвижности нет;
  32. 14-й день после операции – подвижности нет;
  33. Определение воспаления после проведенной операции.
- 40.** Что означает термин «вторичная стабилизация имплантата»?
34. Физиологическая подвижность имплантата;
  35. 1-й день после операции – подвижности нет;
  36. 21-й день после операции – подвижности нет;
  37. 14-й день после операции – подвижности нет;
  38. Определение воспаления после проведенной операции;
- 41.** На какой срок наиболее целесообразно оставить закрытым имплантат на верхней челюсти?
1. 1 год;
  2. 1,5 года;
  3. 3 недели;
  4. 3 месяца;
  5. 6 месяцев
- 42.** На какой срок наиболее целесообразно оставить закрытым имплантат на нижней челюсти?
1. 1 год;
  2. 1,5 года;
  3. 3 недели;
  4. 3- 4 месяца;
  5. 6 месяца.
- 43.** Назовите объем кости верхней челюсти для установки имплантатов:
1. Минимум 5 мм в ширину, 7 мм в глубину;
  2. Минимум 5 мм в ширину, 10 мм в глубину;
  3. Минимум 7 мм в ширину, 10 мм в глубину;
  4. Минимум 6 мм в ширину, 11 мм в глубину;
  5. Минимум 8 мм в ширину, 13 мм в глубину.
- 44.** Отвод костной стружки из зоны сверления необходим для:
1. уменьшения перегрева кости
  2. возможности её использования как аутотрансплантата
  3. для лучшего обзора места формирования костного ложа
  4. все ответы верны
- 45.** Денатурация белков, гибель остецитов и образование секвестров происходят при величине перегрева кости:
1. на 4-5°С
  2. на 10-13°С
  3. более 13°С
- 46.** Для маркировки места препарирования используется
1. дисковая пила
  2. алмазный бор

3. шаровидная фреза

**47.** Использование направляющей фрезы при установке винтовых имплантатов необходимо

1. для формирования направляющего канала в кости
2. для расширения костного ложа
3. для установки имплантата

**48.** Поэтапное препарирование с градацией по диаметру подразумевает использование каждого следующего сверла с диаметром превышающим сформированный канал на величину:

1. не более 2 мм
2. не более 1,5 мм
3. не более 0,5-1 мм

**49.** Метчики необходимы при установке:

1. цилиндрических имплантатов
2. винтовых имплантатов
3. винтовых имплантатов с остроконечной резьбой

**50.** Для установки винтового имплантата используется:

1. угловой наконечник с понижающим редуктором
2. динамометрический ключ
3. храповый ключ
4. все ответы верные

**51.** При наличии ножевидного гребня альвеолярного отростка при значительной высотекостной ткани применяют

1. резекция гребня до уровня достаточной толщины альвеолярного отростка

2. установка имплантата сбоку от гребня
3. имплантация противопоказана
4. винирная костная пластика

**52.** Для восстановления межзубного сосочка в переднем отделе верхней челюсти применяют

1. трансплантат на ножке с неба  
2. свободный слизистый трансплантат  
3. трансплантат на ножке с вестибулярной поверхности альвеолярного отростка

**53.** При эндооссальной имплантации используются все перечисленные ниже остеогенные материалы, кроме:

1. аллокость
2. аутокость
3. ксенокость
4. хрящ
5. брэфокость

**54.** К преимуществам трансплантата из гребешка подвздошной кости относятся все кроме:

1. кривизна не соответствует кривизне нижней челюсти
2. короткий послеоперационный постельный режим

3. хорошо поддается обработке
  4. лучше прорастает сосудами в новом ложе
- 55.** Какова судьба пересаженного трансплантата
1. рассасывается с последующим восстановлением регенерата
  2. рассасывается без восстановления регенерата
  3. рассасывается частично без образования секвестра
  4. рассасывается частично с последующим образованием секвестра
  5. не рассасывается
- 56.** Направленная тканевая регенерация – это:
1. создание оптимальных условий для роста и созревания органотипичной костной ткани в области костных дефектов с применением мембранной техники
  2. комбинирование остеоиндуктивных и остокондуктивных материалов с целью оптимизации репаративных процессов в области костных дефектов
  3. использование титановой сетки для избирательного прорастания костной ткани в полость дефекта
  4. изоляция дефекта от окружающих его структур бедной тромбоцитарной плазмой
- 57.** Ксеногенный остеопластический материал – это:
1. специально обработанная трупная кость
  2. материал синтетического происхождения
  3. материал животного происхождения
  4. вещество для изготовления дентальных имплантатов
- 58.** Выбор варианта проведения синус-лифтинга проводится на основании:
1. количества отсутствующих зубов
  2. вида имплантатов
  3. имеющегося уровня костной ткани
  4. желания врача и пациента
- 59.** Аллогенный материал – это:
1. специально обработанная трупная кость
  2. остеопластический материал синтетического происхождения
  3. материал животного происхождения
  4. субстрат для изготовления имплантатов
- 60.** Функцией остеобластов является:
1. образование костной ткани
  2. резорбция кости
  3. функция иммунитета
  4. функция кроветворения

#### Ответы на тестовые задания

<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>	<b>7</b>	<b>8</b>	<b>9</b>	<b>10</b>
3	3	3	5	1	3	1	1	1	3

<b>11</b>	<b>12</b>	<b>13</b>	<b>14</b>	<b>15</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>18</b>	<b>19</b>	<b>20</b>
3	5	2	2	3	3	5	2	3	1

<b>21</b>	<b>22</b>	<b>23</b>	<b>24</b>	<b>25</b>	<b>26</b>	<b>27</b>	<b>28</b>	<b>29</b>	<b>30</b>
3	5	2	2	3	3	5	2	3	1

<b>31</b>	<b>32</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>35</b>	<b>36</b>	<b>37</b>	<b>38</b>	<b>39</b>	<b>40</b>
5	2	4	1	1	3	1	5	2	3

<b>41</b>	<b>42</b>	<b>43</b>	<b>44</b>	<b>45</b>	<b>46</b>	<b>47</b>	<b>48</b>	<b>49</b>	<b>50</b>
5	4	2	3	2	3	1	3	2	4

<b>51</b>	<b>52</b>	<b>53</b>	<b>54</b>	<b>55</b>	<b>56</b>	<b>57</b>	<b>58</b>	<b>59</b>	<b>60</b>
4	1	4	1	1	1	3	3	1	1

### Ситуационные задачи

#### Задача 1

Пациент Б., 60 лет, обратился к врачу – стоматологу с жалобами на отсутствие зубов на нижней челюсти, затрудненное пережевывание пищи, для консультации по поводу возможности ортопедического лечения с применением имплантатов.

В анамнезе – ОРВИ, ветряная оспа в детстве. Зубы на нижней челюсти были удалены около 5-7 лет назад по поводу хронических воспалительных процессов. Ранее пациент обращался к стоматологу – ортопеду, был изготовлен съёмный протез на нижнюю челюсть, но пациент не смог привыкнуть к нему, также дикция была нарушена. На верхнюю челюсть был изготовлен частичный съёмный протез. Объективно: Лицо симметрично, кожный покров чистый, лимфоузлы не пальпируются, выявлено снижение высоты нижней трети лица, западение нижней губы, опущение углов рта.

При осмотре полости рта слизистая оболочка бледно-розового цвета, умеренно увлажнена. Отмечается наличие выраженной атрофии альвеолярного отростка нижней челюсти в боковых отделах, незначительная резорбция альвеолярного отростка в переднем отделе. На верхней челюсти атрофия альвеолярного отростка незначительно выражена в области 1.5, 1.4, 2.1, 2.2. Коронка зуба 2.5 разрушена до уровня десны, размягчена.

Зубная формула.

0	П	П	0	0	К	П	П	0	0	К	П	Pt	П	П	0	
8	7	6	5	4	3	2	1		1	2	3	4	5	6	7	8
0	0	0	0	0	0	0	0		0	0	0	0	0	0	0	0

Прикус – прогеническое соотношение челюстей.



На КЛКТ – дефицита костной ткани в области зубов 1.5, 1.4 не выявлено, в области зубов 2.1, 2.2 имеется дефект альвеолярного отростка в виде ножевидного гребня. В области зуба 2.5 периодонтальная щель равномерно расширена.

Вопросы и задания:

- 1) Поставьте диагноз.
- 2) Укажите тип атрофии нижней челюсти по Lekholm и Zarb.
- 3) Составьте план подготовки к операции имплантации.
- 4) Укажите план лечения.
- 5) В чём могут возникнуть сложности при решении изготовить съёмный протез на нижнюю челюсть с опорой на имплантаты?

### Задача 2

На приём к хирургу - стоматологу обратилась женщина 35 лет для консультации по поводу протезирования на имплантатах в области верхних зубов справа.

В анамнезе: детские болезни.

Зубы на верхней челюсти удалила 2 года назад по поводу обострения хронического гайморита справа. Удаление простое. Лечение гайморита проводилось. Ранее протезирование не проводилось.

Объективно: Лицо симметрично, кожный покров чистый, лимфоузлы не пальпируются. При осмотре полости рта слизистая оболочка бледно-розового цвета, влажная. В области зубов 1.6 и

1.7 ширина альвеолярного отростка 5,5 мм.

Зубная формула.

0	0	0	П	П	П					П	П	П	П	0			
8	7	6	5	4	3	2	1			1	2	3	4	5	6	7	8
П	П									П	П	П					

Прикус ортогнатический

На ортопантограмме – пневматический тип строения верхнечелюстных пазух, прозрачность пазух не нарушена. Высота костной ткани 10 мм.

Вопросы и задания:

- 1) Поставьте диагноз;
- 2) Составьте план лечения;
- 3) Какие дополнительные методы исследования необходимо провести;

### Задача 3

Пациент 50 лет обратился в клинику с жалобами на боль и припухлость десны в области нижнего зуба слева, на подвижность коронки на имплантате. Имплантологическое лечение проводилось полгода назад в другом городе. Пациенту в области отсутствующего зуба 3.6. был установлен имплантат, а в последующем изготовлена коронка на имплантате. Подвижность коронки появилась за 1 месяц до обращения и постепенно нарастала.

Из сопутствующих заболеваний пациент отмечает наличие

гипертонической болезни. Объективно:

Состояние удовлетворительное. Конфигурация лица не изменена.

Открытие рта в норме. Кожные покровы в цвете не изменены.

Регионарные лимфатические узлы не пальпируются.

Слизистая оболочка полости рта без патологии. Зубная формула:

0 К К П П П	К К П П П П 0
8 7 6 5 4 3 2 1	1 2 3 4 5 6 7 8
0 П К И И К	И П П

Прикус прямой.

В области зуба 3.6 имеется имплантат с коронкой, последняя подвижна вместе с имплантатом в вестибуло - оральном направлении. Шейка имплантата выстоит над уровнем десны, покрыта налетом, окружающая десна гиперемирована отёчна. Атрофия альвеолярного отростка в области зуба 3.6 выражена сильно. При надавливании на имплантат боль усиливается.

Вопросы и задания:

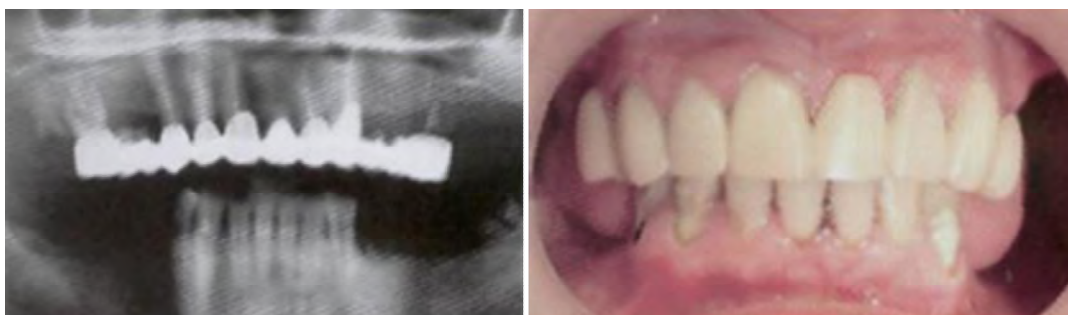
1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Проведите дополнительные методы обследования.
3. Какие причины могут приводить к подвижности коронки вместе с имплантатом?
4. Какие действия необходимо предпринять для лечения пациента?

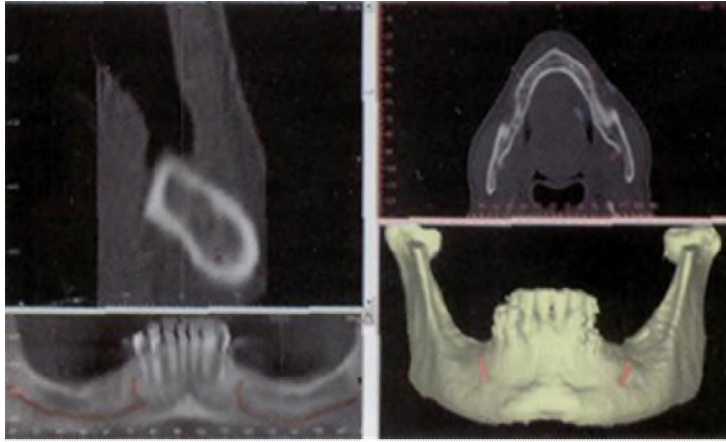
#### Задача 4

Вопросы и задания:

Составить по данному фото:

1. Вопросы для сбора анамнеза (4 вопроса).
2. Вопросы для уточнения жалоб пациента (3 вопроса).
3. Предлагаемые основные методы обследования (3 вида).
4. Предположительный диагноз.
5. Методы лечения





### Задача 5

Пациентка 25 лет обратилась в клинику по поводу разрушенных зубов на верхней челюсти. Ранее пациентка не протезировалась.

Объективно: Лицо симметричное, кожные покровы чистые, регионарные лимфоузлы непальпируются, открывание рта в полном объеме, безболезненное.

Зубная формула:

0	П	П	П	П	Pt	Pt									
8	7	6	5	4	3	2	1	1	2	3	4	5	6	7	8
0	П	П													

Прикус ортогнатический

Зубы 1.1 и 1.2 коронки разрушены на 2/3, ткани размягчены, перкуссия зубов и пальпация альвеолярного отростка безболезненные, слизистая десны без изменений.

На внутриротовой контактной рентгенограмме: в апикальной части корня 1.1 имеется дефект костной ткани округлой формы размером 15×15 мм.

Вопросы и задания:

- 1) Поставьте диагноз;
- 2) Какие дополнительные методы обследования необходимо назначить пациенту;
- 3) Составьте план лечения;
- 4) Составьте план протезирования пациентки.

### Задача 6

Пациент К., 56 лет, направлен в хирургическое отделение на консультацию по поводу планирования и проведения лечения при помощи дентальных имплантатов. Обратился с жалобами на отсутствие зубов верхней челюсти, затрудненное пережевывание пищи.

В анамнезе – ОРВИ, ОРЗ, детские болезни, болезнь Боткина в 15-ти летнем возрасте. Повышенный рвотный рефлекс. Зубы на верхней челюсти удалялись в течение жизни по поводу хронических воспалительных процессов. Пациенту был изготовлен полный съемный протез, но удовлетворительной фиксации протеза достигнуто не было, а так же из-за повышенного рвотного рефлекса пациент пользоваться протезом не может.

Объективно: при внешнем осмотре выявляется западение верхней губы, нарушение дикции при разговоре.

При осмотре полости рта слизистая оболочка бледно-розового цвета, умеренно увлажнена. Отмечается наличие дефекта и деформации боковых отделов альвеолярного гребня верхней челюсти.

Отсутствуют: 1.8-1.1, 2.1-2.8, 3.5, 4.4, 4.6.

Прикус – не фиксирован.

На рентгенограмме – отмечаются дефекты альвеолярного гребня верхней челюсти в области отсутствующих 1.7-1.5, 2.4-2.8. В области отсутствующих 1.4-2.3 дефицита костной ткани не выявлено. В области зубов 3.1, 4.1 в проекции верхушек корней отмечается наличие очага деструкции костной ткани размером 1,5/1.0 см, с четкими границами.

Вопросы и задания:

Поставьте диагноз.

Укажите, какую ортопедическую конструкцию необходимо изготовить в данной клинической ситуации и объясните почему?

### **Задача 7**

Пациент 55 лет обратился в клинику с жалобами на подвижность коронки на имплантате. Имплантологическое лечение проводилось 2 года назад в другом лечебном учреждении, прекратившем свое существование. Пациенту в области отсутствующего зуба 4.6. был установлен имплантат фирмы Нобель, а в последующем изготовлена коронка на имплантате. Подвижность коронки появилась за полгода до обращения и постепенно нарастала.

Из сопутствующих заболеваний пациент отмечает наличие гипертонической болезни, мочекаменной болезни.

При обследовании отмечено:

Состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Конфигурация лица не изменена. Открывание рта в норме. Кожные покровы в цвете не изменены. Регионарные лимфатические узлы не пальпируются. Слизистая оболочка полости рта без патологии. Прикус прямой. Отсутствуют все третьи моляры и зуб 4.6, в области которого имеется имплантат с коронкой, последняя подвижна относительно имплантата как в вестибуло-оральном направлении, так и в мезио-дистальном. Шейка имплантата выстоит над уровнем десны, покрыта налетом.

Вопросы и задания:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Проведите дополнительные методы обследования.
3. Какие причины могут приводить к подвижности коронки вместе с супраструктурой на имплантате?
4. Какие действия необходимо предпринять для реабилитации пациента?

### **Задача 8**

### 1.1. Ситуация

В стоматологическую клинику обратился пациент М. 40 лет.

### 1.2. Жалобы

на

- отсутствие зуба на нижней челюсти справа;
- затруднение при приёме пищи.

### 1.3. Анамнез заболевания

Со слов пациента, зуб на нижней челюсти справа был удалён около четырёх месяцев назад по причине осложнений кариеса.

### 1.4. Анамнез жизни

- Аллергические реакции отрицает.
- Наличие инфекционных заболеваний (ВИЧ, сифилис, гепатит) отрицает.
- Считает себя почти здоровым.

### 1.5. Объективный статус

Внешний осмотр: конфигурация лица не изменена. При пальпации регионарные лимфатические узлы поднижнечелюстной области не увеличены. Кожные покровы без видимой патологии. Открывание рта в полном объёме, безболезненно. Осмотр полости рта.

Прикус: ортогнатический.

Локальный статус: 4.7 зуб отсутствует, слизистая оболочка в области отсутствующего зуба бледно-розового цвета, умеренно увлажнена, без патологических изменений. Диагноз: К08.1 Потеря зубов вследствие несчастного случая, удаления или локальной периодонтальной болезни. Пациенту рекомендована дентальная имплантация с целью восстановления целостности зубного ряда.

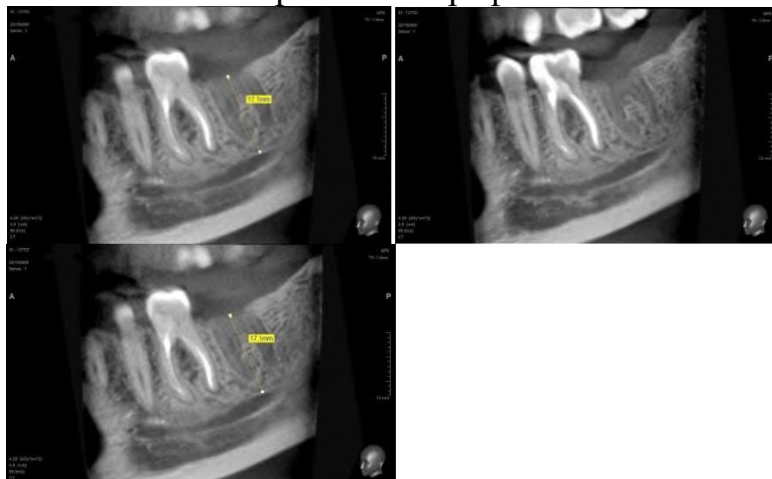


**Вопрос №1** К дополнительным методам обследования, необходимым для планирования дентальной имплантации, относят:

1. компьютерную томографию
2. исследование диагностических моделей челюстей
3. кондилографию
4. электромиографию
5. ультразвуковое исследование

### 3. Результаты клинических методов обследования

#### 3.1. Компьютерная томография



На компьютерной томографии визуализируется:  
Ширина альвеолярного гребня - 12,8 мм, Расстояние до  
нижнечелюстного канала - 17,1 мм, Расстояние до подъязычного вдавления -  
12,5 мм.

По соотношению кортикального и губчатого слоя данный тип костной  
ткани можно отнести к типу D2.

Патологических изменений, очагов воспаления не выявлено.

#### 3.2. Исследование диагностических моделей челюстей

Множественные окклюзионные контакты в области имеющих зубов,  
высота от вершины альвеолярного гребня до окклюзионной поверхности  
зуба-антагониста достаточна для проведения протезирования.

#### 3.3. Кондилография

Исследование не имеет диагностического значения в данной  
клинической ситуации.

#### 3.4. Электромиография

Исследование не имеет диагностического значения в данной  
клинической ситуации.

#### 3.5. Ультразвуковое исследование

Исследование не имеет диагностического значения в данной  
клинической ситуации.

**Вопрос №2** Перфорацию кортикальной пластинки при дентальной  
имплантации проводят:

1. шаровидным бором
2. пилотной фрезой
3. цилиндрическим бором
4. аппаратом Piezosurgery

**Вопрос №3** Для успешной установки имплантатов ширина костной

ткани в щёчно-язычном отделе должна быть не менее \_\_\_\_\_ мм:

1. 6
2. 2
3. 4
4. 3

**Вопрос №4** Для достижения первичной стабилизации дентального имплантата

минимальное значение усилия, с которым он будет установлен в кость, должно быть не менее \_\_Н/см:

1. 25-30
2. 15
3. 15-20
4. 10

**Вопрос №5** Ось дентального имплантата по отношению к оси зубов должна:

1. быть параллельна
2. отклоняться на 15°
3. отклоняться на 12°
4. отклоняться на 10°

**Вопрос №6** Оптимальный диаметр имплантата, установленного в области моляров,

составляет \_\_\_\_\_ мм:

1. 4,0
2. 3,0
3. 3,3
4. 2,7

**Вопрос №7** Минимально допустимое расстояние от имплантата до нижнего альвеолярного нерва составляет \_\_\_\_ мм:

1. 1
2. 0,3
3. 1,5
4. 0,5

**Вопрос №8** При проведении дентальной имплантации в области 4.7 зуба одним из возможных осложнений является травма :

1. нижнего альвеолярного нерва
2. верхнечелюстной пазухи
3. верхнечелюстного нерва
4. резцового канала

**Вопрос №9** Срок остеоинтеграции на нижней челюсти составляет :

1. 3-4 месяца
2. 7 месяцев
3. 8-9 месяцев
4. 5 месяцев

**Вопрос №10** Временным противопоказанием для дентальной имплантации является:

1. острый воспалительный процесс
2. кариес соседнего зуба
3. герпетическая инфекция
4. хронический гайморит

**Вопрос №11** Минимальное расстояние между двумя имплантатами составляет \_\_\_мм:

1. 2,0-3,0
2. 0,5
3. 1,0-1,5
4. 1,0

**Вопрос №12** К общим противопоказаниям для проведения дентальной имплантации относят прием препаратов:

1. антидепрессантов
2. противогрибковых
3. антибиотиков
4. противовирусных

Эталон ответов:

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ответ	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

### Задача 9

Пациентка 28 лет обратилась в клинику для лечения последствий автомобильной травмы полугодовой давности. При ДТП пациентка получила полный вывих зубов 12, 11, 21. В последующем в поликлинике по месту жительства пациентке был изготовлен съемный частичный пластиночный протез на верхнюю челюсть, не удовлетворяющий ее по эстетике и фонетике.

Пациентка с ее слов соматически здорова. Из перенесенных заболеваний отмечает детские инфекции.

При обследовании пациентки выявлено:

Состояние удовлетворительное, сознание ясное, ориентирована во времени и пространстве, поведение адекватно ситуации. Конфигурация лица не изменена. Кожа лица и шеи нормального цвета без повреждений. Регионарные лимфатические узлы не пальпируются. Открывание рта в пределах нормы. Слизистая оболочка полости рта и преддверия нормального увлажнения, бледно-розового цвета.

Прикус ортогнатический. На верхней челюсти располагается частичный съемный пластиночный протез, замещающий отсутствующие 12, 11, 21 зубы. Протез при нагрузке не стабилен, искусственные зубы сильно отличаются от нативных по цвету. Альвеолярный отросток верхней челюсти в области отсутствующих зубов истончен из-за недостатка костной ткани с вестибулярной стороны. Десна в указанной зоне не изменена. Зубы верхней челюсти, соседствующие с дефектом стабильны, в цвете и подвижности не изменены. При снятии протеза отмечается сильное западение верхней губы.



На представленной ортопантограмме отмечается уменьшение высоты альвеолярного отростка верхней челюсти на 2 мм и увеличение его прозрачности.

Вопросы и задания.

1. Поставьте диагноз.
2. Какие методы лечения возможны в данной клинической ситуации.
3. Необходимо ли проведение дополнительных методов обследования?

### **Задача 10**

Пациент 55 лет обратился в клинику с жалобами на подвижность коронки на имплантате. Имплантологическое лечение проводилось 2 года назад в другом лечебном учреждении, прекратившем свое существование. Пациенту в области отсутствующего зуба 4.6. был установлен имплантат фирмы Нобель, а в последующем изготовлена коронка на имплантате. Подвижность коронки появилась за полгода до обращения и постепенно нарастала.

Из сопутствующих заболеваний пациент отмечает наличие гипертонической болезни, мочекаменной болезни.

При обследовании отмечено:

Состояние удовлетворительное. Сознание ясное. Конфигурация лица не изменена. Открывание рта в норме. Кожные покровы в цвете не изменены. Регионарные лимфатические узлы не пальпируются. Слизистая оболочка полости рта без патологии. Прикус прямой. Отсутствуют все третьи моляры и зуб 4.6, в области которого имеется имплантат с коронкой, последняя подвижна относительно имплантата как в вестибуло-оральном направлении, так и в мезио-дистальном. Шейка имплантата выстоит над уровнем десны, покрыта налетом.

Вопросы и задания:

1. Поставьте предварительный диагноз.
2. Проведите дополнительные методы обследования.
3. Какие причины могут приводить к подвижности коронки вместе с супраструктурой на имплантате?
4. Какие действия необходимо предпринять для реабилитации пациента?

## **Эталоны ответов**

### **Задача 1**

1. Полное отсутствие зубов нижней челюсти. Частичное отсутствие зубов верхней челюсти. Дефект и деформация альвеолярного гребня верхней челюсти в области 2.1., 2.2. Хронический периодонтит в области 25.
2. С - тип атрофии
3. Удаление зуба 2.5, операция расщепление гребня альвеолярного

отростка в области зубов

1.4 и 1.5 или костная пластика аутокостьюю.

4. Съёмный протез на нижнюю челюсть на атачменах с опорой на дентальные имплантаты установленные в передний отдел нижней челюсти. Или установка 8 винтовых имплантатов на нижнюю челюсть после проведения костной пластики аутокостьюю, с последующим изготовлением мостовидного протеза на нижнюю челюсть. На верхней челюсти установка винтовых 5 имплантатов в области 1.4, 1.5, 2.1, 2.2, 2.5 с изготовлением мостовидного протеза

5. Проблемы с адаптацией протеза на нижнюю челюсть, т.к. ранее изготовленным протезом пациент не пользовался, т.к. не смог привыкнуть к нему.

### **Задача 2**

1) Частичное отсутствие зубов верхней челюсти в области 1.6 и 1.7 зубов;

2) Операция закрытый синус – лифтинг справа с установкой 2-х винтовых имплантатов длиной 13 мм диаметром 4,5 мм, двухэтапная методика.

3) Компьютерная томография верхней челюсти и верхнечелюстных пазух.

### **Задача 3**

1. Периимплантит в области зуба 3.6.

2. Дополнительно необходимо провести рентгенологическое обследование (внутриротовую или ортопантомографию) для уточнения состояния костной ткани в области имплантата и возможного разрушения имплантата.

3. Причиной развития данного осложнения может являться несоблюдение принципов атрауматичного препарирования

костного ложа; неадекватное закрытие операционной рапы: рубцы и мелкое преддверие полости рта, травмирующие и вызывающие ишемию краев послеоперационной раны; неудовлетворительное состояние гигиены полости рта.

4. Для лечения пациента необходимо удалить имплантат. Дальнейшее протезирование возможно через 6 месяцев.

### **Задача 4**

1) Страдают ли пациент хроническими заболеваниями? Принимает ли какие-либо лекарственные препараты? Курит ли пациент? Кем пациент работает?

2) Когда были удалены зубы, и по какому поводу? Как проходило заживление лунки после удаления? Проводилось ли какое-нибудь ортопедическое лечение?

3) Измерение размеров альвеолярного отростка, определение

толщины слизистой оболочки, ортопантомография;

4) Частичное отсутствие зубов на верхней и нижней челюсти, атрофия альвеолярного отростка верхней челюсти А-тип, на нижней челюсти С-тип, 3 тип архитектоники кости. Хронический периодонтит в области зуба 2.6;

5) Снятие мостовидного протеза верхней челюсти, удаление 2.6 зуба, установка 3-х винтовых имплантатов в области 1.5, 2.5 и 2.6 зубов. Изготовление мостовидного протеза на верхней челюсти.

На нижней челюсти установка 6 имплантатов диаметром 3-4 мм на нижнюю челюсть, используя методику обхождения нижнечелюстного нерва или проведение костной пластики аутокостью с последующей установкой имплантатов стандартного размера.

### **Задача 5**

1) Радикулярная киста верхней челюсти в области 1.1, хронический периодонтит 1.2 зуба.

2) Ортопантомография и компьютерная томография верхней челюсти.

3) Операция удаления 1.2 и 1.1 зубов с цистэктомией, с закрытием дефекта костной ткани остеопластическим материалом.

4) Установка 2-х винтовых имплантатов в области 1.1 и 1.2 зубов после восстановления костной ткани.

### **Задача 6**

2. Полное отсутствие зубов верхней челюсти. Частичное отсутствие зубов нижней челюсти. Дефект и деформация альвеолярного гребня верхней челюсти в боковых отделах. Радикулярная киста нижней челюсти в области 3.1, 4.1.

3. Съёмный протез на балке с опорой на дентальные имплантаты установленные в передний отдел верхней челюсти. Это позволит обеспечить полноценную фиксацию протеза и уменьшить его базис т.к. у пациента выраженный рвотный рефлекс.

### **Задача 7**

1. Диагноз: несостоятельность импланто-ортопедической конструкции в области отсутствующего 4.6

2. Дополнительно необходимо провести рентгенологическое обследование (внутриротовую или ортопантомографию) для уточнения состояния костной ткани в области имплантата и возможного разрушения имплантата.

3. Причиной развития данного осложнения может являться неправильное усилие при закручивании винта, фиксирующего супраструктуру, что привело к его выкручиванию и ослаблению фиксации супраструктуры и возможному разрушению узла сопряжения имплантата и супраструктуры, деформации винта. Также к разрушению конструкции может приводить перегрузка при жевании вследствие некорректной выверки окклюзионных взаимоотношений зубных рядов.

4. Для реабилитации пациента необходимо уточнить состояние конструкции, для чего необходимо снять коронку с супраструктуры с помощью ультразвука или путем распиливания, с последующим анализом состояния имплантата и супраструктуры. При их целостности проводится замена винта с правильным усилием затягивания и фиксацией коронки после коррекции окклюзии, если она была снята без разрушения. При разрушении коронки она изготавливается заново с учетом конкретной ситуации. При разрушении имплантата он удаляется с последующим повторным имплантологическим лечением. Хирургическое и ортопедическое лечение должно проводиться после пародонтологической санации полости рта и области имплантации.

### Задача 8

Вопрос	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Ответ	1,2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

### Задача 9

1. Диагноз: частичное вторичное отсутствие зубов верхней челюсти (отсутствие 12, 11, 21). Посттравматический дефект альвеолярного отростка верхней челюсти в области отсутствующих зубов.

2. Методы лечения:

а). Восстановление зубного ряда верхней челюсти путем изготовления несъемного мостовидного протеза с опорой на 13, 22, 23 зубы.

б). Устранение дефекта верхней челюсти методами костной пластики или направленной тканевой регенерации с последующей или одномоментной дентальной имплантацией 3 имплантатов и последующим несъемным протезированием на имплантатах.

3. Дополнительное обследование в виде рентгеновской компьютерной томографии потребуется при выборе второго варианта лечения.

### Задача 10

1. Диагноз: несостоятельность импланто-ортопедической конструкции в области отсутствующего 4.6

2. Дополнительно необходимо провести рентгенологическое обследование (внутриротовую или ортопантомографию) для уточнения состояния костной ткани в области имплантата и возможного разрушения имплантата.

3. Причиной развития данного осложнения может являться неправильное усилие при закручивании винта, фиксирующего супраструктуру, что привело к его выкручиванию и ослаблению фиксации супраструктуры и возможному разрушению узла сопряжения имплантата и супраструктуры, деформации винта. Также к разрушению конструкции может приводить перегрузка при жевании вследствие некорректной выверки окклюзионных взаимоотношений зубных рядов.

4. Для реабилитации пациента необходимо уточнить состояние конструкции, для чего необходимо снять коронку с супраструктуры с помощью ультразвука или путем распиливания, с последующим анализом состояния имплантата и супраструктуры. При их целостности проводится замена винта с правильным усилием затягивания и фиксацией коронки после коррекции окклюзии, если она была снята без разрушения. При разрушении коронки она изготавливается заново с учетом конкретной ситуации. При разрушении имплантата он удаляется с последующим повторным имплантологическим лечением. Хирургическое и ортопедическое лечение должно проводиться после пародонтологической санации полости рта и области имплантации.

### **Вопросы для контрольных работ**

1. История становления стоматологической имплантологии.
2. Нормативно - правовая база.
3. Современная имплантология.
4. Причины убыли костной ткани в области отсутствующих зубов и их последствия.
5. Имплантат или мостовидный протез, аргументы за и против.
6. Современное состояние отечественной имплантологии.
7. Реабилитация пациентов при помощи дентальных имплантатов.
8. Показания и противопоказания (ограничения) стоматологической реабилитации с помощью дентальных имплантатов.
9. Морфологические особенности заживления костной раны.
10. Морфологические особенности контактной зоны кость - имплантат.

### **Вопросы для устного опроса**

1. Основные и дополнительные методы обследования необходимые для проведения планирования лечения с помощью стоматологических имплантатов.
2. Виды хирургических шаблонов и методы их изготовления.
3. Хирургический инструментарий применяемый при установке дентальных имплантатов и при реконструктивных вмешательствах на челюстных костях.
4. Медикаментозное сопровождение имплантации и связанных с ней реконструктивных вмешательств.
5. Виды имплантатов и особенности различных имплантационных

систем.

6. Одноэтапный и двухэтапный подходы в использовании дентальных имплантатов.

7. Имплантация в сложных клинических случаях.

8. Современные представления об остеопластических материалах и использование их в дентальной имплантологии.

9. Виды реконструктивных вмешательств на челюстных костях и техника их проведения.

10. Синуслифтинг и варианты субантральной имплантации.

11. Винирная пластика и межкортикальная остеотомия.

12. Основные методики направленной тканевой регенерации.

13. Использование мембранной техники и титановых каркасов.

14. Протезирование на имплантатах, общие принципы.

15. Особенности протезирования с использованием различных систем имплантатов.

16. Особенности протезирования при одноэтапной и двухэтапной методике имплантации.

17. Конструкции различных видов протезов на дентальных имплантатах.

18. Возможные осложнения на этапе установки дентальных имплантатов и способы их устранения.

19. Профилактика и лечение осложнений, возникающих в раннем послеоперационном периоде и в отдаленных сроках дентальной имплантации.

20. Обоснование проведения профессиональной гигиены полости рта при имплантации и реконструктивных вмешательствах на челюстных

## **5.2 Оценочные материалы для оценки промежуточной аттестации (оценка планируемых результатов обучения)**

1. Понятие об остеоинтеграции

2. Строение плоской кости

3. Понятие о регенерации кости

4. Виды дентальных имплантатов

5. Характеристики винтовых имплантатов (покрытие, строение, состав)

6. Характеристики пластиночных имплантатов (покрытие, строение, состав)

7. Характеристики миниимплантатов (покрытие, строение, состав)

8. Показания в дентальной имплантации
9. Противопоказания к дентальной имплантации
10. Рентгенологические характеристики кости для дентальной имплантации. Единицы Хаусфилда.
11. Противопоказания к дентальной имплантации: относительные и абсолютные
12. Методики проведения дентальной имплантации
13. Осложнения дентальной имплантации
14. Контроль приживаемости дентального имплантата
15. Клинико-рентгенологические условия для проведения дентальной имплантации
16. Дизайн слизисто-надкостничного лоскута для подготовки к дентальной имплантации

### **5.3 Шкала и критерии оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине**

1.1. Основания и сроки проведения промежуточных аттестаций в форме зачетов.

1.1.1. Освоение образовательной программы, в том числе отдельной части или всего объема учебного предмета, курса, дисциплины (модуля) образовательной программы, сопровождается промежуточной аттестацией обучающихся, проводимой в формах, определенных учебным планом, и в порядке, установленном вузом.

1.1.2. Зачет проводится после выполнения рабочего учебного плана для данной дисциплины в части установленного объема учебных занятий и при условии успешной текущей и рубежной аттестации дисциплины, но не позднее, чем в последнюю неделю семестра.

1.2. Общие правила приема зачетов:

1.2.1. преподаватель, принимающий зачет, должен создать во время зачета спокойную деловую атмосферу, обеспечить объективность и тщательность оценки уровня знаний студентов, учет их индивидуальных особенностей;

1.2.2 при явке на зачет студент обязан иметь при себе зачетную книжку, которою он предъявляет преподавателю, принимающему зачет. В исключительных случаях при отсутствии зачетной книжки прием зачета может осуществляться по индивидуальному допуску из деканата при предъявлении документа, удостоверяющего личность;

1.2.3 в процессе сдачи зачета студенты могут пользоваться учебными программами и, с разрешения преподавателя, справочными и другими

необходимыми пособиями. Использование несанкционированных источников информации не допускается. В случае обнаружения членами зачетной комиссии факта использования на зачете несанкционированных источников информации (шпаргалки, учебники, мобильные телефоны, пейджеры и т.д.), зачетной комиссией составляется акт об использовании студентом несанкционированных источников информации, а студент удаляется с зачета с оценкой «не зачтено». Кроме того, актируются с последующим удалением студента все возможные случаи мошеннических действий; 2.3.4. присутствие посторонних лиц в аудитории, где принимается зачет, без письменного распоряжения ректора университета (проректора по учебной работе, декана факультета) не допускается. Посторонними лицами на комиссионной сдаче зачета считаются все, не включенные в состав зачетной комиссии приказом ректора.

1.2.4 по окончании зачета преподаватель оформляет и подписывает зачетную ведомость и передает её в деканат с лаборантом кафедры не позднее следующего после сдачи зачета дня;

### **Зачет**

Порядок проведения зачета:

- ответственным за проведение зачета является преподаватель, руководивший практическими, лабораторными или семинарскими занятиями или читавший лекции по данной учебной дисциплине;
  - при проведении зачета в форме устного опроса в аудитории, где проводится зачет, должно одновременно находиться не более 6 - 8 студентов на одного преподавателя, принимающего зачет. Объявление итогов сдачи зачета производится сразу после сдачи зачета;
  - при использовании формы письменного опроса, зачет может проводиться одновременно для всей академической группы. Итоги сдачи зачета объявляются в день сдачи зачета;
  - при проведении зачета в виде тестовых испытаний с использованием компьютерной техники на каждом рабочем месте должно быть не более одного студента;
  - на подготовку к ответу при устном опросе студенту предоставляется не менее 20 минут. Норма времени на прием зачета - 15 минут на одного студента.
- 3.4. Критерии сдачи зачета:
- Зачет считается сданным, если студент показал знание основных положений учебной дисциплины, умение решить конкретную практическую задачу из числа предусмотренных рабочей программой, использовать рекомендованную нормативную и справочную литературу.
  - Результаты сдачи зачета в письменной форме или в форме



компьютерного тестирования должны быть оформлены в день сдачи зачета. В зачетную книжку вносятся наименование дисциплины, общие часы/количество зачетных единиц, ФИО преподавателя, принимавшего зачет, и дата сдачи. Положительная оценка на зачете заносится в зачетную книжку студента («зачтено») и заверяется подписью преподавателя, осуществлявшего проверку зачетной работы. При неудовлетворительном результате сдачи зачета запись «не зачтено» и подпись преподавателя в зачетную книжку не вносятся. В зачетно-экзаменационную ведомость заносятся как положительные, так и отрицательные результаты сдачи зачета.

- По окончании зачета преподаватель оформляет зачетную ведомость: против фамилии не явившихся студентов проставляет запись «не явился», против фамилии не допущенных студентов проставляет запись «не допущен», проставляет дату проведения зачета, подсчитывает количество положительных и отрицательных результатов, число студентов, не явившихся и не допущенных к зачету, и подписывает ведомость.

- Заполненные зачетные ведомости с результатами сдачи зачета группы сотрудники кафедры передают в соответствующий деканат до начала сессии.

### **Процедура проведения и оценивания зачета**

Зачет проходит в форме устного опроса. Студенту достается вариант билета путем собственного случайного выбора и предоставляется 20 минут на подготовку. Защита готового решения происходит в виде собеседования, на что отводится 15 минут **(I)**. Билет состоит из 2 вопросов **(II)**. Критерии сдачи зачета **(III)**:

«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.

Если зачет дифференцированный, то можно пользоваться следующими критериями оценивания:

Оценка «отлично» выставляется, если студент показал глубокое полное знание и усвоение программного материала учебной дисциплины в его взаимосвязи с другими дисциплинами и с предстоящей профессиональной деятельностью, усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой учебной дисциплины, знание дополнительной литературы, способность к самостоятельному пополнению и обновлению знаний.

Оценки «хорошо» заслуживает студент, показавший полное знание основного материала учебной дисциплины, знание основной литературы и знакомство с дополнительной литературой, рекомендованной рабочей программой, способность к пополнению и обновлению знаний.

Оценки «удовлетворительно» заслуживает студент, показавший при ответе знание основных положений учебной дисциплины, допустивший отдельные погрешности и сумевший устранить их с помощью преподавателя, знакомый с основной литературой, рекомендованной рабочей программой.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если при ответе выявились существенные пробелы в знаниях студента основных положений учебной дисциплины, неумение даже с помощью преподавателя сформулировать правильные ответы на вопросы билета.

**Для устного опроса (ответ на вопрос преподавателя):**

- Оценка "отлично" выставляется студенту, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

- Оценка "хорошо" выставляется студенту, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

- Оценка "удовлетворительно" выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

- Оценка "неудовлетворительно" выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные

ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка "неудовлетворительно" ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

#### **Критерии и шкалы оценки тестового контроля:**

Оценка «отлично» - **высокий уровень компетенции** - выставляется студенту, если он дал правильные ответы на 85% и более тестовых заданий;

Оценка «хорошо» - **средний уровень компетенции** - выставляется студенту, если он ответил правильно на 75-84% тестовых заданий;

Оценка «удовлетворительно» - **низкий уровень компетенции** - выставляется студенту, если он ответил правильно на 65-74% тестовых заданий;

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если он набрал менее 64% правильных ответов на тестовые задания.

#### **Для оценки решения ситуационной задачи:**

- Оценка «отлично» выставляется, если задача решена грамотно, ответы на вопросы сформулированы четко. Эталонный ответ полностью соответствует решению студента, которое хорошо обосновано теоретически.

- Оценка «хорошо» выставляется, если задача решена, ответы на вопросы сформулированы не достаточно четко. Решение студента в целом соответствует эталонному ответу, но не достаточно хорошо обосновано теоретически.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если задача решена не полностью, ответы не содержат всех необходимых обоснований решения.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если задача не решена или имеет грубые теоретические ошибки в ответе на поставленные вопросы

#### **Для оценки рефератов:**

- Оценка «отлично» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен широкий библиографический список. Содержание реферата отражает собственный аргументированный взгляд студента на проблему. Тема раскрыта всесторонне, отмечается способность студента к интегрированию и обобщению данных первоисточников, присутствует логика изложения материала. Имеется иллюстративное сопровождение текста.

- Оценка «хорошо» выставляется, если реферат соответствует всем требованиям оформления, представлен достаточный библиографический список. Содержание реферата отражает аргументированный взгляд студента на проблему, однако отсутствует собственное видение проблемы. Тема раскрыта всесторонне, присутствует логика изложения материала.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если реферат не полностью соответствует требованиям оформления, не представлен достаточный библиографический список. Аргументация взгляда на проблему не достаточно убедительна и не охватывает полностью современное состояние проблемы. Вместе с тем присутствует логика изложения материала.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если тема реферата не раскрыта, отсутствует убедительная аргументация по теме работы, использовано не достаточное для раскрытия темы реферата количество литературных источников.

#### **Для оценки презентаций:**

- Оценка «отлично» выставляется, если содержание является строго научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) усиливают эффект восприятия текстовой части информации. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами, причем в наиболее адекватной форме. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

- Оценка «хорошо» выставляется, если содержание в целом является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) соответствуют тексту. Орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки практически отсутствуют. Наборы числовых данных проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте выделены.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется, если содержание включает в себя элементы научности. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) в определенных случаях соответствуют тексту. Есть орфографические, пунктуационные, стилистические ошибки. Наборы числовых данных чаще всего проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация является актуальной и современной. Ключевые слова в тексте чаще всего выделены.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если содержание не является научным. Иллюстрации (графические, музыкальные, видео) не соответствуют тексту. Много орфографических, пунктуационных, стилистических ошибок. Наборы числовых данных не проиллюстрированы графиками и диаграммами. Информация не представляется актуальной и современной. Ключевые слова в тексте не выделены.

### **Критерии и шкала оценивания уровня освоения компетенции**

Шкала оценивания		Уровень освоения компетенции	Критерии оценивания
отлично	зачтено	высокий	студент, овладел элементами компетенции «знать», «уметь» и «владеть», проявил всесторонние и глубокие знания программного материала по дисциплине, освоил основную и дополнительную литературу, обнаружил творческие способности в понимании. изложении и практическом использовании усвоенных знаний.
хорошо		достаточный	студент овладел элементами компетенции «знать» и «уметь», проявил полное знание программного материала по дисциплине, освоил основную рекомендованную литературу. обнаружил стабильный характер знаний и умений и проявил способности к их самостоятельному применению и обновлению в ходе последующего обучения и практической деятельности.
удовлетворительно		базовый	студент овладел элементами компетенции «знать», проявил знания основного программного материала по дисциплине в объеме, необходимом для последующего обучения и предстоящей практической деятельности, изучил основную рекомендованную литературу, допустил неточности в ответе на экзамене, но в основном обладает необходимыми знаниями для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	не зачтено	Компетенция не сформирована	студент не овладел ни одним из элементов компетенции, обнаружил существенные пробелы в знании основного программного материала по дисциплине, допустил принципиальные ошибки при применении теоретических знаний, которые не позволяют ему продолжить обучение или приступить к практической

			деятельности без дополнительной подготовки по данной дисциплине.
--	--	--	--

## **6. Перечень учебно-методической литературы «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта»**

### **6.1 Учебные издания:**

1. Хирургическая стоматология [Электронный ресурс] : учебник / В.В. Афанасьев [и др.] ; под общ. ред. В.В. Афанасьева. — 3-е изд., перераб. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 400 с. - ISBN 978-5-9704-3704-9 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970437049.html>

2. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Тематические тесты. Часть 2. [Электронный ресурс] / Под ред. А.М. Панина, В.В. Афанасьева - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2009. - 768 с. - ISBN 978-5-9704-1246-6 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970412466.html>

3. Оперативная челюстно-лицевая хирургия и стоматология [Электронный ресурс] / под ред. В.А. Козлова, И.И. Кагана - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 544 с. - ISBN 978-5-9704-3045-3 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970430453.html>

4. Реконструктивная хирургия альвеолярной кости [Электронный ресурс] / С.Ю. Иванов, А.А. Мураев, Н.Ф. Ямуркова - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 360 с. - ISBN 978-5-9704-3813-8 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970438138.html>

### **6.2 Методические и периодические издания**

1. Бесплатные медицинские методички для студентов ВУЗов Режим доступа: <https://medvuza.ru/free-materials/manuals>

2. Журнал «Стоматология». Режим доступа: [elibrary.ru](http://elibrary.ru)

3. Российский стоматологический журнал. Режим доступа: [elibrary.ru](http://elibrary.ru)

## **7. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://window.edu.ru/>

2. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.femb.ru/feml/>, <http://feml.scsml.rssi.ru>

## **8. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

### **8.1 Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства**

В процессе изучения дисциплины, подготовки к лекциям и выполнению практических работ используются персональные компьютеры с установленными стандартными программами:

1. Consultant+
2. Операционная система Windows 10.
3. Офисный пакет приложений MicroSoft Office
4. Антивирус Kaspersky Endpoint Security.
5. PROTEGE – свободно открытый редактор, фреймворк для построения баз знаний
6. Open Dental - программное обеспечение для управления стоматологической практикой.
7. Яндекс.Браузер – браузер для доступа в сеть интернет.

### **8.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС), современных профессиональных баз данных и информационно справочных систем:**

1. Национальное научно-практическое общество скорой медицинской помощи <http://cito03.netbird.su/>
2. Научная электронная библиотека elibrary.ru <http://elibrary.ru>
3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://feml.scsml.rssi.ru/feml>
4. Всемирная организация здравоохранения <http://www.who.int/en/>
5. Министерство здравоохранения РФ <http://www.rosminzdrav.ru>
6. Стоматология <http://www.orthodent-t.ru/>
7. Виды протезирования зубов: <http://www.stom.ru/>
8. Русский стоматологический сервер <http://www.rusdent.com/>
9. Электронно-библиотечная система «Консультант студента ВПО», доступ предоставлен зарегистрированному пользователю университета с любого домашнего компьютера. Доступ предоставлен по ссылке [www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru).

## **9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта»**

### **Методические рекомендации для студентов**

Основными видами аудиторной работы студентов, обучающихся по программе специалитета, являются лекции и практические (семинарские) занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные понятия темы, связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации к самостоятельной работе. Обязанность студентов – внимательно слушать и конспектировать лекционный материал.

В процессе подготовки к семинару студенты могут воспользоваться консультациями преподавателя. Примерные темы докладов, сообщений, вопросов для обсуждения приведены в настоящих рекомендациях. Кроме указанных в настоящих учебно-методических материалах тем, студенты могут по согласованию с преподавателем избирать и другие темы.

Самостоятельная работа необходима студентам для подготовки к семинарским занятиям и подготовки рефератов на выбранную тему с использованием материалов преподаваемого курса, лекций и рекомендованной литературы.

Самостоятельная работа включает глубокое изучение научных статей и учебных пособий по дисциплине. Самостоятельную работу над дисциплиной следует начинать с изучения программы, которая содержит основные требования к знаниям, умениям, навыкам обучаемых. Обязательно следует выполнять рекомендации преподавателя, данные в ходе установочных занятий. Затем приступать к изучению отдельных разделов и тем в порядке, предусмотренном программой. Получив представление об основном содержании раздела, темы, необходимо изучить материал с помощью учебника. Целесообразно составить краткий конспект или схему, отображающую смысл и связи основных понятий данного раздела, включенных в него тем. Обязательно следует записывать возникшие вопросы, на которые не удалось ответить самостоятельно.

### **Методические указания по самостоятельному изучению теоретической части дисциплины**

Изучение вузовских курсов непосредственно в аудиториях обуславливает такие содержательные элементы самостоятельной работы, как умение слушать и записывать лекции; критически оценивать лекции, выступления товарищей на практическом занятии, групповых занятиях, конференциях; продуманно и творчески строить свое выступление, доклад, рецензию; продуктивно готовиться к зачетам и экзаменам. К самостоятельной работе вне аудитории относится: работа с книгой, документами, первоисточниками; доработка и оформление лекционного



материала; подготовка к практическим занятиям, конференциям, «круглым столам»; работа в научных кружках и обществах.

Известно, что в системе очного обучения удельный вес самостоятельной работы достаточно велик. Поэтому для студента крайне важно овладеть методикой самостоятельной работы.

Рекомендации по работе над лекционным материалом - эта работа включает два основных этапа: конспектирование лекций и последующую работу над лекционным материалом.

Под конспектированием подразумевают составление конспекта, т.е. краткого письменного изложения содержания чего-либо (устного выступления – речи, лекции, доклада и т.п. или письменного источника – документа, статьи, книги и т.п.).

Методика работы при конспектировании устных выступлений значительно отличается от методики работы при конспектировании письменных источников. Конспектируя письменные источники, студент имеет возможность неоднократно прочитать нужный отрывок текста, поразмыслить над ним, выделить основные мысли автора, кратко сформулировать их, а затем записать. При необходимости он может отметить и свое отношение к этой точке зрения. Слушая же лекцию, студент большую часть комплекса указанных выше работ должен откладывать на другое время, стремясь использовать каждую минуту на запись лекции, а не на ее осмысление – для этого уже не остается времени. Поэтому при конспектировании лекции рекомендуется на каждой странице отделять поля для последующих записей в дополнение к конспекту.

Записав лекцию или составив ее конспект, не следует оставлять работу над лекционным материалом до начала подготовки к зачету. Нужно проделать как можно раньше ту работу, которая сопровождает конспектирование письменных источников и которую не удалось сделать во время записи лекции, - прочесть свои записи, расшифровав отдельные сокращения, проанализировать текст, установит логические связи между его элементами, в ряде случаев показать их графически, выделить главные мысли, отметить вопросы, требующие дополнительной обработки, в частности, консультации преподавателя.

При работе над текстом лекции студенту необходимо обратить особое внимание на проблемные вопросы, поставленные преподавателем при чтении лекции, а также на его задания и рекомендации.

Рекомендации по работе с учебными пособиями, монографиями, периодикой.

Грамотная работа с книгой, особенно если речь идет о научной литературе, предполагает соблюдение ряда правил, овладению которыми необходимо настойчиво учиться. Организуя самостоятельную работу студентов с книгой, преподаватель обязан настроить их на серьезный, кропотливый труд.

Прежде всего, при такой работе невозможен формальный, поверхностный подход. Не механическое заучивание, не простое накопление цитат, выдержек, а сознательное усвоение прочитанного, осмысление его, стремление дойти до сути – вот главное правило. Другое правило – соблюдение при работе над книгой определенной последовательности. Вначале следует ознакомиться с оглавлением, содержанием предисловия или введения. Это дает общую ориентировку, представление о структуре и вопросах, которые рассматриваются в книге. Следующий этап – чтение. Первый раз целесообразно прочитать книгу с начала до конца, чтобы получить о ней цельное представление. При повторном чтении происходит постепенное глубокое осмысление каждой главы, критического материала и позитивного изложения, выделение основных идей, системы аргументов, наиболее ярких примеров и т. д.

Непременным правилом чтения должно быть выяснение незнакомых слов, терминов, выражений, неизвестных имен, названий. Немало студентов с этой целью заводят специальные тетради или блокноты. Важная роль в связи с этим принадлежит библиографической подготовке студентов. Она включает в себя умение активно, быстро пользоваться научным аппаратом книги, справочными изданиями, каталогами, умение вести поиск необходимой информации, обрабатывать и систематизировать ее. Полезно познакомиться с правилами библиографической работы в библиотеках учебного заведения.

Научная методика работы с литературой предусматривает также ведение записи прочитанного. Это позволяет привести в систему знания, полученные при чтении, сосредоточить внимание на главных положениях, зафиксировать, закрепить их в памяти, а при необходимости и вновь обратиться к ним. Конспект ускоряет повторение материала, экономит время при повторном, после определенного перерыва, обращении к уже знакомой работе.

Конспектирование – один из самых сложных этапов самостоятельной работы. Каких-либо единых, пригодных для каждого студента методов и приемов конспектирования, видимо, не существует. Однако это не исключает соблюдения некоторых, наиболее оправдавших себя общих правил, с которыми преподаватель и обязан познакомить студентов:

1. Главное в конспекте не его объем, а содержание. В нем должны быть отражены основные принципиальные положения источника, то новое, что внес его автор, основные методологические положения работы. Умение излагать мысли автора сжато, кратко и собственными словами приходит с опытом и знаниями. Но их накоплению помогает соблюдение одного важного правила – не торопиться записывать при первом же чтении, вносить в конспект лишь то, что стало ясным.

2. Форма ведения конспекта может быть самой разнообразной, она может изменяться, совершенствоваться. Но начинаться конспект всегда должен с указания полного наименования работы, фамилии автора, года и места издания; цитаты берутся в кавычки с обязательной ссылкой на страницу книги.

3. Конспект не должен быть безликим, состоящим из сплошного текста. Особо важные места, яркие примеры выделяются цветным подчеркиванием, взятием в рамочку, отненном, пометками на полях специальными знаками, чтобы как можно быстрее найти нужное положение. Дополнительные материалы из других источников можно давать на полях, где записываются свои суждения, мысли, появившиеся уже позже составления конспекта.

### **Методические указания по подготовке к различным видам семинарских и практических работ**

Участие студентов на семинарских занятиях направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;
- формирование умений демонстрировать полученные знания на публике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Темы, по которым планируются семинарские занятия и их объемы, определяется рабочей программой.

Семинар как вид учебного занятия может проводиться в стандартных учебных аудиториях. Продолжительность - не менее двух академических часов. Необходимыми структурными элементами, помимо самостоятельной деятельности студентов, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выступлений студентов. Семинарские занятия могут носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер.

Для повышения эффективности проведения лабораторных работ и практических занятий рекомендуется: разработка методического комплекса с вопросами для семинара, разработка заданий для автоматизированного тестового контроля за подготовленностью студентов к занятиям; подчинение методики проведения семинарских занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для студентов; применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ; подбор дополнительных вопросов для студентов, работающих в более быстром темпе, для эффективного использования времени, отводимого на практические занятия.

Оценки за выполнение семинарских занятий могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета и учитываться как показатели текущей успеваемости студентов.

### **Методические указания по подготовке к текущему контролю знаний**

Текущий контроль выполняется в форме опроса, тестирования.

#### **Методические указания по подготовке к опросу**

Самостоятельная работа студентов включает подготовку к устному опросу на семинарских занятиях. Для этого студент изучает лекции преподавателя, основную и дополнительную литературу, публикации, информацию из Интернет-ресурсов.

Тема и вопросы к семинарским занятиям, вопросы для самоконтроля содержатся в рабочей учебной программе и доводятся до студентов заранее. Эффективность подготовки студентов к устному опросу зависит от качества ознакомления с рекомендованной литературой. Для подготовки к устному опросу, блиц-опросу студенту необходимо ознакомиться с материалом, посвященным теме семинара, в учебнике или другой рекомендованной литературе, записях с лекционного занятия, обратить внимание на усвоение основных понятий дисциплины, выявить неясные вопросы и подобрать дополнительную литературу для их освещения, составить тезисы выступления по отдельным проблемным аспектам.

В зависимости от темы, может применяться фронтальная или индивидуальная форма опроса. При индивидуальном опросе студенту дается 5-10 минут на раскрытие темы.

#### **Методические указания по подготовке к тестированию**

Успешное выполнение тестовых заданий является необходимым условием итоговой положительной оценки в соответствии с применяемой системой обучения. Тестовые задания подготовлены на основе лекционного материала, учебников и учебных пособий по данной дисциплине.

Выполнение тестовых заданий предоставляет студентам возможность контролировать уровень своих знаний, обнаруживать пробелы в знаниях и принимать меры по их ликвидации. Форма изложения тестовых заданий позволяет закрепить и восстановить в памяти пройденный материал. Предлагаемые тестовые задания охватывают узловые вопросы теоретических и практических основ по дисциплине. Для формирования заданий использована закрытая форма. У студента есть возможность выбора правильного ответа или нескольких правильных ответов из числа предложенных вариантов. Для выполнения тестовых заданий студенты должны изучить лекционный материал по теме, соответствующие разделы учебников, учебных пособий и других литературных источников.

Контрольные тестовые задания выполняются студентами на семинарских занятиях. Репетиционные тестовые задания содержатся в рабочей учебной программе дисциплины. С ними целесообразно ознакомиться при подготовке к контрольному тестированию.

### **Методические указания по подготовке к зачету (экзамену)**

1. Подготовка к зачету/экзамену заключается в изучении и тщательной проработке студентом учебного материала дисциплины с учетом учебников, лекционных и семинарских занятий, сгруппированном в виде контрольных вопросов.

2. На зачет/экзамен студент обязан предоставить:

- полный конспект лекций (даже в случаях разрешения свободного посещения учебных занятий);

- полный конспект семинарских занятий;

3. На зачете/экзамене по билетам студент дает ответы на вопросы билета после предварительной подготовки. Студенту предоставляется право отвечать на вопросы билета без подготовки по его желанию.

Преподаватель имеет право задавать дополнительно вопросы, если студент недостаточно полно осветил тематику вопроса, если затруднительно однозначно оценить ответ, если студент не может ответить на вопрос билета, если студент отсутствовал на занятиях в семестре.

**10. Особенности организации обучения по дисциплине при наличии инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.**

Особенности организации обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляются на основе создания условий обучения, воспитания и развития таких студентов, включающие в себя использование при необходимости адаптированных образовательных программ и методов обучения и воспитания, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего необходимую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания вуза и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение учебных дисциплин (модулей) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Обучение в рамках учебной дисциплины обучающихся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется институтом с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

Обучение по учебной дисциплине обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах.

В процессе ведения учебной дисциплины профессорско-преподавательскому составу рекомендуется использование социально-активных и рефлексивных методов обучения, технологий социокультурной реабилитации с целью оказания помощи обучающимся с ограниченными возможностями здоровья в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в учебной группе.

Особенности проведения текущей и промежуточной аттестации по дисциплине для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья устанавливаются с учетом индивидуальных психофизических особенностей и при необходимости предоставляется дополнительное время для их прохождения.

### **11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине:**

№ п/п	Наименование объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения, с перечнем основного оборудования	Адрес (местоположение) объекта, подтверждающего наличие материально-технического обеспечения (с указанием номера такого объекта в соответствии с документами по технической инвентаризации)

1.	<p><b>Учебная аудитория</b> для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, текущего контроля и промежуточной аттестации, оснащенная средствами обучения, оборудованием и техническими средствами, учебно-наглядными пособиями, образовательными, информационными ресурсами и иными материальными объектами, необходимыми для организации образовательной деятельности.</p>	<p>367031, Республика Дагестан, город Махачкала, пр-кт Амет-Хана Султана, зд.91., 2этаж, кабинет № 27</p>
2.	<p><b>Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная</b> компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации..</p>	<p>367031, Республика Дагестан, город Махачкала, пр-кт Амет-Хана Султана, зд.91., 3 этаж, библиотека, кабинет № 23</p>