

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

Утверждаю
Проректор по учебно-методической
работе

_____ А.И. Аллахвердиев
«28» апреля 2023 г.

Рабочая программа дисциплины	Б1.В.ДВ.03.02 Дентальная имплантология
Уровень профессионального образования	Высшее образование-специалитет
Специальность	31.05.03 Стоматология
Квалификация	Врач - стоматолог
Форма обучения	Очная

Махачкала, 2023

Рабочая программа дисциплины «Дентальная имплантология» 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 образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. N 301 "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 № 3 от «28» апреля 2023 г.)

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1 Перечень компетенций с индикаторами их достижения:

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 общестоматологические методы исследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	<p>Знать: Анатомию головы, челюстнолицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации строение 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 уровня 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>

ПК-1 Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза	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>Знать: порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях. Клинические рекомендации по вопросам оказания стоматологической помощи.</p> <p>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.</p> <p>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>
ПК-1 Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза	ИПК-1.3 Использует алгоритм осмотра и физикального обследования взрослых со стоматологическими заболеваниями	<p>Знать: правила использования алгоритма оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях. Клинические рекомендации по вопросам оказания стоматологической помощи.</p> <p>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.</p> <p>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>
ПК-1 Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза	ИПК-1.4 Проводит дифференциальную диагностику стоматологических заболеваний у детей и взрослых	<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.</p> <p>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.</p> <p>Владеть: составлением плана проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований.</p> <p>Владеть обосновыванием необходимости и нужного объема дополнительных обследований пациентов (включая рентгенологические методы).</p> <p>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

		<p>протезирование на зубных имплантатах, технологии автоматизированного изготовления ортопедических конструкций, полные съемные пластиночные и бюгельные протезы): получение анатомических и функциональных оттисков, восстановление зуба коронкой, восстановление целостности зубного ряда несъемными протезами, частичными пластиночными протезами, коррекция ортопедической конструкции, снятие несъемной ортопедической конструкции. Интерпретировать результаты рентгенологических исследований челюстнолицевой области.</p>
ПК-2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности	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>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.</p> <p>Уметь: выполнять медицинские вмешательства, в том числе ортопедические, у взрослых со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (исключая протезирование на зубных</p>

		<p>имплантатах, технологии автоматизированного изготовления ортопедических конструкций, полные съемные пластиничные и бюгельные протезы): получение анатомических и функциональных оттисков, восстановление зуба коронкой, восстановление целостности зубного ряда несъемными мостовидными протезами, протезирование частичными съемными пластиничными 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. Выполнения ортопедических вмешательств у взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи.</p>
ПК-2 Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со	ИПК-2.3 Обладает тактикой ведения и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями с оценкой	<p>Знать: особенности приема больных с различной патологией органов и систем. Критерии оценки эффективности и безопасности проведенной</p>

стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности	эффективности и безопасности проведенной терапии	<p>терапии.</p> <p>Уметь: проводить лечение 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. Проводить оценку жевательной эффективности.</p> <p>Владеть: навыками изготовления разных конструкций протезов в одной клинической ситуации. Оценивать эффективность протезирования и жевательную эффективность разными способами.</p>
ПК-6 Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала	ИПК-6.1 Проводит анализ основных медико-статистических показателей (заболеваемости, инвалидности, смертности, летальности) населения обслуживаемой территории	<p>Знать: правила оформления и особенности ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, в медицинских организациях стоматологического профиля.</p> <p>Уметь: проводить анализ основных медико-статистических показателей (заболеваемости, инвалидности, смертности, летальности) населения обслуживаемой территории.</p> <p>Владеть: методиками проведения анализа основных медико-статистических показателей (заболеваемости, инвалидности, смертности, летальности) населения обслуживаемой территории</p>
ПК-6 Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности	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>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</p>

медицинского персонала		<p>стоматологических кабинетов, оборудование и оснащение стоматологических кабинетов, отделений и поликлиник. Требования охраны труда, техники 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>
ПК-6 Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала	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>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:

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

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «Дентальная имплантология» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока 1 ОПОП специалитета.

3. Объем дисциплины и виды учебной работы

Трудоемкость дисциплины: 2 ЗЕТ / 72 часа

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр	
		9	10
Контактная работа	36		36
В том числе:	-		-
Лекции	6		6
Лабораторные работы (ЛР)	-		-
Практические занятия (ПЗ)	30		30
Самостоятельная работа (всего)	36		36
В том числе:	-		-
Проработка материала лекций, подготовка к занятиям			
Самостоятельное изучение тем			
Реферат			
Вид промежуточной аттестации зачет		-	
Общая трудоемкость	час.	72	-
	з.е.	2	2

4. Содержание дисциплины

4.1 Контактная работа

Лекции

№ п/п	Содержание лекций дисциплины	Трудоемкость (час)
1	Конусно-лучевая компьютерная томография в дентальной имплантологии и реконструктивной хирургии полости рта	2
2	Костные аутогенные трансплантаты нижней челюсти: диагностика, инструменты, способы получения и хирургические этапы	2
3	Пластическая хирургия мягких тканей полости рта в области дентальных имплантатов.	2
	Итого	6

Практические занятия

№ раздела	№ п/п	Содержание практических занятий	Трудо-емкость (час)	Форма текущего контроля
<i>Семестр 10</i>				
	1	Конусно-лучевая компьютерная томография в дентальной имплантологии и реконструктивной хирургии полости рта	8	Устный опрос
	2	Костные аутогенные трансплантаты нижней челюсти: диагностика, инструменты, способы получения и хирургические этапы	7	Доклады
	3	Пьезохирургия в дентальной имплантологии	7	Защита реферата
	4	Пластическая хирургия мягких тканей полости рта в области дентальных имплантатов	8	Защита реферата, решение практических заданий
		Итого	30	

Самостоятельная работа обучающихся

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

	имплантатов		
6	Скуловые имплантаты.	4	Устный опрос
7	Расщепление альвеолярного гребня.	4	Устный опрос
	Итого	36	

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 оценивания планируемых результатов обучения по дисциплине

Тестовые задания

1. Остеоинтеграция – это

А. Прямая структурная и функциональная связь между костной тканью и поверхностью имплантата, выявляемая на уровне световой микроскопии

Б. Реакция организма на внедрение инородного тела, состоит в формировании фиброзной капсулы вокруг него

В. Процесс образования соединительной ткани на поверхности имплантата

Г. Реакция кости на инородное тело, которое инкапсулируется посредством рубца Д. Снижение общего объема костной ткани

2. К биоинертным материалам относятся

А. Нержавеющая сталь

Б. Хромокобальтовые сплавы В. Титан, цирконий

Г. Гидроксиapatит

Д. Серебряно-палладиевые сплавы

3. К биотолерантным материалам относятся

А. Нержавеющая сталь Б. Титан и его сплавы В. Цирконий

Г. Тантал

Д. Трикальцийфосфат

4. Местное противопоказание для проведения дентальной имплантации

А. Локализованный пародонтит Б. Множественный кариес

В. Патологическая стираемость твердых тканей зубов со снижением высоты прикуса Г. Отсутствие одного зуба

Д. Полная адентия

5. Контактный остеогенез – это

А. Процесс регенерации костной ткани вокруг имплантата
Б. Процесс регенерации костной ткани непосредственно на поверхности имплантата В. Восстановление участков кости после травмы

Г. Минерализация органического костного матрикса при сохраняющейся в норме скелетной массе

Д. Снижение функциональной нагрузки на костную ткань

6. Препарирование костного ложа под винтовые имплантаты следует производить специальным сверлом со скоростью вращения

А. 200-300 об/мин

Б. 500-800 об/мин

В. 1000-1500 об/мин

Г. 3000-5000 об/мин

Д. 30000- 35000 об/мин

7. Усилие затягивания винта, фиксирующего супраструктуру к имплантату, определяется

А. Тактильными ощущениями врача

Б. Степенью подвижности супраструктуры

В. Инструкциями по применению элементов системы имплантатов

Г. Показаниями динамометрического ключа

Д. Приблизительно 30-40 дин/см.

8. Эффект «проваливания» при формировании ложа имплантата на верхней челюсти свидетельствует о

А. перфорации верхнечелюстной пазухи Б. перфорации полости носа

В. перфорации поднутрения стенки альвеолярного отростка Г. выходе инструмента за пределы костной ткани

Д. переломе бора

9. Парестезия кожи нижней губы после имплантации на нижней челюсти свидетельствует о

А. Травме нижнего альвеолярного нерва

Б. Сдавление нервного ствола установленным имплантатом В.

Инъекционной травмой нервного ствола

Г. Травме подбородочного нерва крючком при работе ассистента Д.

Все перечисленные факторы

10. Аллогенный материал - это

А. Специально обработанная трупная кость

Б. Остеопластический материал синтетического происхождения В.

Материал животного происхождения

Г. Субстрат для изготовления имплантатов

Д. Тонкая прослойка соединительной ткани на границе имплантата и костного ложа

11. Ксеногенный материал - это

А. Специально обработанная трупная кость

Б. Остеопластический материал синтетического происхождения В.

Материал животного происхождения

Г. Субстрат для изготовления имплантатов

Д. Тонкая прослойка соединительной ткани на границе имплантата и костного ложа

12. Аллогенный материал - это

А. Специально обработанная трупная кость

Б. Остеопластический материал синтетического происхождения В.

Материал животного происхождения

Г. Субстрат для изготовления имплантатов

Д. Тонкая прослойка соединительной ткани на границе имплантата и костного ложа

13. Основоположником и разработчиком имплантатов

пластиночной конструкции счита- ется:

А. Карл Миш

Б. Чарльз Бабуш

В. Марсель Миргазизов

Г. Пер-Ингвар Бранемарк Д. Леонард Линков

14. Направленная тканевая регенерация - это

А. Создание оптимальных условий для роста и созревания (развития) органотипичной костной ткани в области костных дефектов с применением мембранный техники

Б. Комбинирование остеоиндуктивных и остокондуктивных материалов с целью оптимизациии репаративных процессов в области костных дефектов

В. Использование титановой сетки для избирательного прорастания костной ткани в по- лость дефекта

Г. Изоляция дефекта от окружающих его структур бедной тромбоцитарной плазмой

Д. Применение свободного соединительнотканного транспланта в комбинации с костной стружкой

15. Допустимой скоростью резорбции костной ткани вокруг винтового имплантата в каж- дый последующий год после первого года функционирования

А. 3 мм

Б. 1 мм

В. 0,2 мм

Г. 0,5 мм

Д. 0,05 мм

16. Минимальным расстоянием до стенки нижнечелюстного канала при постановкеден- тальных имплантатов в боковых отделах нижней челюсти

- А. 2 мм
- Б. 4 мм
- В. 0,5 мм
- Г. 1 мм
- Д. 3 мм

17. Абатмент - это

- А. Супраструктура
- Б. Переходный модуль В. Аналог имплантата Г. Фиксирующий винт
- Д. Слепочный колпачок

18. Для изготовления зубного протеза на имплантатах практикуется снятие оттисков

- А. 2-х этапной техникой базисным и корректирующим слоем Б. Гипсом с индивидуальной жесткой ложкой
- В. Альгинатной слепочной массой стандартной жесткой ложкой
- Г. Индивидуальной жесткой ложкой силиконовой массой открытым или закрытым способом
- Д. Стандартной жесткой ложкой силиконовой массой закрытым способом

19. Согласно определению Европейской федерации пародонтологов, периимплантит - это

- А. Прогрессирующая резорбция окружающей имплантат костной ткани, вызванная и со- провождающаяся воспалительным процессом окружающих мягких тканей
- Б. Воспалительный процесс в мягких тканях окружающих имплантат
- В. Очаговый остеомиелит, развивающийся в окружающей имплантат костной ткани Г. Образование грануляционной ткани между костью и поверхностью имплантата Д. Потеря остеointеграции и отторжение имплантата

20. Выбор метода синус-лифтинга проводится на основании

- А. Количество отсутствующих зубов Б. Вида имплантатов
- В. Имеющегося уровня костной ткани Г. Желания врача и пациента

21. Если имплантат вводится по корневому каналу зуба в кость, то это называется

- А. эндодонто-эндооссальная имплантация
- Б. эндооссальная имплантация
- В. субпериостальная имплантация
- Г. эндооссально-субпериостальная имплантация

22. Если устанавливается в кость пластиночный имплантат, то

это называется

А. эндодонто-эндооссальная имплантация Б. эндооссальная имплантация

В. субпериостальная имплантация

Г. эндооссально-субпериостальная имплантация

23. Если на скелетированную альвеолярную кость челюсти установлен металлический имплантат с опорными лентами, то это называется

А. эндодонто-эндооссальная имплантация Б. эндооссальная имплантация

В. субпериостальная имплантация

Г. эндооссально-субпериостальная имплантация

24. Если установлен цилиндрический керамический имплантат, то это называется

А. эндодонто-эндооссальная имплантация Б. эндооссальная имплантация

В. субпериостальная имплантация

Г. эндооссально-субпериостальная имплантация

25. Суммарная длина внутрикорневой и внутрикостной частей эндодонто-эндооссального имплантата должен быть

А. меньше, чем внекостная часть зуба Б. равны с внекостной частью зуба

В. больше, чем внекостная часть зуба

26. Эндодонто-эндооссальный имплантат может иметь следующую форму

А. штифта

Б. пластинки

В. седловидную форму

27. Пластиночные эндооссальные имплантаты чаще используются для

А. одностадийной имплантации Б. двухстадийной имплантации

В. одно- и двухэтапной имплантации

28. Цилиндрические имплантаты могут использоваться для

А. одностадийной имплантации Б. двухстадийной имплантации

В. одно- и двухэтапной имплантации

29. Субпериостальная имплантации выполняется

А. в один этап Б. в два этапа

В. в один или в два этапа

30. Мнение врача о проведения дентальной имплантации у пациента с декомпенсирующей формой сахарного диабета

А. противопоказаний для операции нет

- Б. имеются абсолютные общие противопоказания для проведения операции
 - В. имеются относительные общие противопоказания для проведения операции
- 31. Мнение врача о проведения дентальной имплантации у пациента системным декомпенсированной формой сахарного диабета**
- А. противопоказаний для операции нет
 - Б. имеются абсолютные общие противопоказания для проведения операции
 - В. имеются относительные общие противопоказания для проведения операции

- 32. Мнение врача о проведения дентальной имплантации у пациента системным остеопорозом**
- А. противопоказаний для операции нет
 - Б. имеются абсолютные общие противопоказания для проведения операции
 - В. имеются относительные общие противопоказания для проведения операции
- 33. Мнение врача о проведения дентальной имплантации у пациентки на третьем месяце беременности**
- А. противопоказаний для операции нет
 - Б. имеются абсолютные общие противопоказания для проведения операции
 - В. имеются относительные общие противопоказания для проведения операции

- 34. Мнение врача о проведения дентальной имплантации у пациента со злокачественной опухолью околоушной слюнной железы**
- А. противопоказаний к операции нет
 - Б. имеются абсолютные местные противопоказания для проведения операции
 - В. имеются относительные местные противопоказания для проведения операции

- 35. Мнение врача о проведения дентальной имплантации у пациента, которому установлен диагноз гальваноза**
- А. противопоказаний к операции нет
 - Б. имеются абсолютные местные противопоказания для проведения операции
 - В. имеются относительные местные противопоказания для проведения операции
- 36. Мнение врача о проведения дентальной имплантации у**

пациента с прогрессирующим поражением тканей пародонта

- А. противопоказаний к операции нет
- Б. имеются абсолютные местные противопоказания для проведения операции
- В. имеются относительные местные противопоказания для проведения операции

37. Мнение врача о проведения дентальной имплантации у пациента с низкой гигиенической культурой полости рта и нежеланием к ее поддержанию

- А. противопоказаний к операции нет
- Б. имеются абсолютные местные противопоказания для проведения операции
- В. имеются относительные местные противопоказания для проведения операции

38. Мнение врача о проведения дентальной имплантации у пациента после цистэктомии с заполнением костного дефекта остеотропным препаратом

- А. противопоказаний для проведения операции нет
- Б. имеются абсолютные местные противопоказания к проведению операции
- В. имеются относительные местные противопоказания к проведению операции

39. Мнение врача о проведения дентальной имплантации у пациента с хроническим гипертрофическим тонзиллитом

- А. противопоказаний для проведения операции нет
- Б. имеются абсолютные местные противопоказания к проведению операции
- В. имеются относительные местные противопоказания к проведению операции

40. Мнение врача о проведения дентальной имплантации у пациента с неудовлетворительным состоянием гигиены полости рта, но с возможностью проведения обучения и контроля

- А. противопоказаний для проведения операции нет
- Б. имеются абсолютные местные противопоказания к проведению операции
- В. имеются относительные местные противопоказания к проведению операции

41. Используют ли пластиночные имплантаты в переднем отделе челюсти

- А. да
- Б. нет

42. Глубина погружения верхней части горизонтальной

**внутрикостной пластиинки пла- стиночного имплантата по
отношению к гребню альвеолярной челюсти**

- A. на одном уровне с краем гребня Б. не более чем на 1 мм
- Б. не менее чем на 2-3 мм

**43. Размер промежутка между опорной частью имплантата и
зубом-антагонистом**

- А. промежутка может и не быть Б. не более 1 мм
- В. не менее 3 мм

**44. Когда наблюдается остеоидный тип сращения дентального
имплантата с костью**

- A. в любом случае
- Б. при плотном контакте имплантата с кортикальной костью
- В. если между имплантатом и кортикальной костью имеется щель

**45. Когда наблюдается фиброзно-остеоидный тип сращения
имплантата с костью**

- A. в любом случае
- Б. при плотном контакте имплантата с кортикальной костью
- В. если между имплантатом и кортикальной костью имеется щель

**46. При формировании костного ложа и установки в него
имплантата есть щель, то ее за- полняют**

- А. йодоформным тампоном Б. антибиотиком
- В. остеотропными материалами Г. ничем заполнять не следует

**47. Минимальное безопасное расстояние до стенки
нижнечелюстного канала при установ- ке дентальных имплантатов
в боковых отделах нижней челюсти**

- А. 0,5 мм
- Б. 1 мм
- В. 10 мм
- Г. 2 мм

48. После проведения дентальной имплантации рекомендуют
A. не наблюдать у врача
Б. наблюдать в зависимости от желания пациента В. требуется в
течение первого года
Г. требуется диспансерное наблюдение

49. После имплантации швы снимаются через

- А. 3 недели
- Б. 7-8 дней
- В. 2-3 дня
- Г. 14-16 дней

50. Отделы челюстей пригодны для внутрикостной имплантации

- А. только альвеолярный отросток
- Б. передний отдел верхней и нижней челюсти
- В. все отделы челюстей, в которых можно разместить имплантат без риска повреждения определенных анатомических структур
- Г. только дистальные отделы верхней и нижней челюсти

51. Количество имплантатов, которое может быть максимально установлено у одного пациента

- А. один
- Б. два-три
- В. не более шести Г. ограничений нет

52. Превышении температуры критических величин приводит в костной ткани к

- А. гиперемии Б. отеку
- В. инфильтрации Г. некрозу

53. Функцией остеобластов

- А. образование костной ткани Б. резорбция кости
- В. функция иммунитета
- Г. функция кроветворения

54. Функцией остеокластов

- А. образование костной ткани Б. резорбция кости
- В. функция иммунитета
- Г. функция кроветворения

55. Анатомические структуры, учитываемые при проведении внутрикостной имплантации на нижней челюсти

- А. верхнечелюстной синус Б. резцовое отверстие
- В. скуловой отросток
- Г. подбородочные отверстия

56. На поверхности имплантата адаптация/адгезия эпителиальной ткани

- А. имеется
- Б. отсутствует В. не изучено
- Г. только у титановых имплантатов

57. Наиболее частая причина утраты зубного имплантата

- А. аллергическая реакция Б. гальванизм
- В. воспалительные осложнения
- Г. перелом фиксирующего винта абатмента

58. Периодичность контрольных осмотров в отдаленные сроки после имплантации

- А. ежемесячно

- Б. 1 раз в пять лет В. 2 раза в год
- Г. 5 раз в год

59. Благоприятная поверхность имплантата на границе с десной

- А. гладкая
- Б. шероховатая В. пористая
- Г. пористая с уступом

60. Широко используемые имплантаты на сегодняшний день

- А. внутрикостные винтовые имплантаты
- Б. внутрикостные пластиночные имплантаты В. внутрислизистые имплантаты
- Г. субпериостальные имплантаты

61. Особенность верхней челюсти - наличие

- А. пазухи Б. десны В. альвеол
- Г. слюнных желез

63. Наиболее тонкая часть наружной кортикальной пластиинки на нижней челюсти лока- лизуется в области

- А. 4.6-3.6 зубов
- Б. 4.8-3.8 зубов
- В. 3.3-4.3 зубов
- Г. только в пределах жевательной группы зубов

64. Нижняя челюсть может выполнять движения

- А. сагиттальные и трансверзальные Б. сагиттальные и вертикальные
- В. сагиттальные, вертикальные, горизонтальные Г. сагиттальные, вертикальные, трансверзальные

65. Для рубцовой ткани характерно

- А. обилие пролиферирующих соединительнотканых клеток Б. обилие хромотропных волокон
- В. обилие коллагеновых волокон Г. обилие кровеносных сосудов

66. Грануляционная ткань представлена А. волокнистой соединительной тканью Б. молодой соединительной тканью

- В. зрелой соединительной тканью Г. бедной сосудами тканью

67. При отслаивании надкостницы необходимо

- А. скользить инструментом по кости Б. плотно прижимать инструмент
- В. проводить прерывистые движения
- Г. предварительно перфорировать компактный слой кости

68. Линейный разрез слизистой оболочки и надкостницы при дентальной имплантации

- А. предпочтительней других Б. менее эффективным
- В. травматичным Г. недопустимым

69. При установке имплантатов на нижнюю челюсть осторожность проявляют из-за

- А. опасности повреждения нижнего альвеолярного нерва Б. плотности кортикального слоя
- В. хорошего кровоснабжения
- Г. увеличения альвеолярного отростка

70. Дентальные имплантаты после установки должны быть

- А. наклонены
- Б. подвижны 1-2 степени В. неподвижны
- Г. зафиксированы винтами

71. После удаления зуба неизбежно

- А. боли в течение месяца Б. повторное кровотечение
- В. повышение артериального давления
- Г. атрофия губчатого и кортикального вещества

72. Хирургический шаблон должен четко передавать

- А. запланированную позицию имплантатов Б. ширину альвеолярного отростка
- В. вертикальную ось костного ложа
- Г. информацию о месте инфильтрационной анестезии

73. Глубина костного ложа

- А. короче длины имплантата Б. равна длине имплантата
- В. сформирована в два уровня
- Г. на уровне апекса соседнего зуба

74. Маркировка кортикальной пластиинки проводится для

- А. удобства врача
- Б. обеспечения надежного сцепления инструмента с костью В. определения глубины
- Г. не проводится вообще

75. Зубная имплантация показана пациентам, у которых

- А. сложные анатомические условия в полости рта затрудняют фиксацию съемных протезов Б. выраженная атрофия кости челюсти, обусловленная эндокринным заболеванием
- В. выявлено нарушение кровоснабжения тканей лица Г. установлены болезни системы крови

76. Для успешной имплантации с каждой стороны от имплантата должно быть

- А. не менее 1,5-2 мм запаса кости Б. не менее 0,5 мм запаса кости В.

много подвижной слизистой

Г. много неподвижной слизистой

77. При установке винтовых имплантатов первичная фиксация их зависит от

- А. степени контакта имплантата с окружающей костной тканью Б.
качества наложения швов
В. сроков удаления швов Г. толщины надкостницы

78. Разрез слизистой оболочки при дентальной имплантации проводят

- А. ножницами
Б. распатором
В. гладилкой
Г. скальпелем

79. Здоровая слизистая оболочка альвеолярного отростка, как правило

- А. влажная и имеет равномерную бледно-розовую окраску Б.
гиперемированная
В. резко болезненная при пальпации Г. имеет участки гиперкератоза

80. Раскрытие внутрикостных имплантатов на нижней челюсти обычно проводят

- А. через 3-4 месяца
Б. через неделю после снятия швов
В. после проведения противовоспалительной терапии Г. через 6 лет
после проведенной имплантации

Ответы на тесты

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а	в	а	в	б	в	в	г	г	а

11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
и	б	д	а	в	а	а	г	а	в

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
а	б	в	б	в	а	а	в	б	в

31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
б	б	б	б	б	б	б	в	в	в

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
б	в	в	б	в	в	г	г	б	в

51	52	53	54	55	56	57	58	59	60
Г	Г	а	б	Г	а	в	в	а	а

61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
а	в	г	а	в	б	а	а	а	в

71	72	73	74	75	76	77	78	79	80
Г	а	б	б	а	а	а	г	а	а

Практические задания

Задача №1

Пациент К., 43 лет, обратился для консультации по поводу установки дентального имплантата на верхней челюсти слева в области отсутствующих 25-27 зубов.

Из анамнеза установлено, что на протяжении 3-х лет страдает хроническим левосторонним верхнечелюстным синуситом, в связи с чем неоднократно обращался к ЛОР-врачу в периоды обострений. 25,26,27 зубы удалены в связи с осложнениями кариеса. На ортопантомограмм определяется пневматический тип верхнечелюстной пазухи, расстояние от гребня альвеолярного отростка в зоне 26-27 до дна пазухи составляет 5 мм.

Определите возможность дентальной имплантации.

Задача №2

Пациентка С., 51 год, направлена стоматологом-ортопедом для дентальной имплантации в области нижней челюсти справа и слева.

Острых заболеваний и обострений хронических не отмечает.

При осмотре: отсутствуют моляры нижней челюсти справа и слева. Альвеолярный отросток достаточной ширины и высоты. 35,34; 45,44 зубы запломбированы, коронки их изменены в цвете.

1. Поставьте диагноз.
2. Проведите необходимое обследование.
3. Определите возможность и вид имплантации.

Задача №3.

После установки двухэтапного винтового имплантата в зоне 35 зуба три недели тому назад пациентка А. обратилась с жалобой на появление малоболезненного выбухания над имплантатом.

При осмотре обнаружен небольшой воспалительный инфильтрат размером около 5 мм над имплантатом, установленным в зоне 35. При его зондировании получено незначительное гнойное отделяемое.

На рентгенограмме определяется краевая резорбция костной ткани у шейки имплантата около 1 мм.

1. Поставьте диагноз.

2. Определите лечебную тактику.

Задача № 4

Пациент П., 47 лет, обратился с жалобами на дискомфорт и периодически возникающую припухлость десны в области мостовидного протеза, установленного 4 года тому назад с опорой на 35 зуб и дентальный имплантат.

При осмотре: лицо симметрично, поднижнечелюстные лимфоузлы слева слегка увеличены, открывание рта в полном объёме. На нижней челюсти слева установлен металлокерамический мостовидный протез (зона 35-37), перкуссия его болезненна, определяется незначительная подвижность в вестибулярно-оральном направлении. Слизистая оболочка с вестибулярной стороны в области 36-37 зубов отёчна, гиперемирована и болезненна при пальпации. В области дистальной опоры протеза определяется патологический карман глубиной 5-6 мм. с гнойно-геморрагическим отделяемым.

На боковой R-грамме нижней челюсти слева определяется пластиночный имплантат длиной 2 см, установленный в проекции 36-37 зубов, по периметру которого имеется разрежение костной ткани шириной 1,5 мм; у 35 з у б а - V-образный дефект кости ниже шейки зуба глубиной 4 мм.

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите причину заболевания.
3. Определите лечебную тактику.

Задача № 5

Пациент Ш., 55 лет, обратился с жалобой на дискомфорт в области установленного 2 года тому назад винтового имплантата в зоне 44 зуба. На контрольные осмотры в течение этого времени не являлся.

При осмотре полости рта выявлены обильные зубные отложения, покрывающие все зубы. Межзубные сосочки отёчны, застойно-синюшного цвета, кровоточат при дотрагивании. В зоне

44 зуба - металлокерамическая коронка, перкуссия безболезненна, конструкция устойчива. Слизистая оболочка с вестибулярной стороны у десневого края резко отёчна, определяются выбухающие грануляции.

На R-грамме: имплантат оссеноинтегрирован, определяется краевая резорбция глубиной 2 мм у шейки имплантата

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите причину заболевания.
3. Назначьте лечение.

Задача № 6

Пациентка Е, 42 лет, предъявляет жалобы на боли верхней челюсти слева, болезненное накусывание, гнойные выделения из левой половины носа.

Со слов больной, 7 лет назад в области верхней челюсти слева был установлен дентальный имплантат и затем металлокерамический

мостовидный протез. Около двух лет назад перенесла двусторонний верхнечелюстной синусит и фронтит, по поводу чего проходила курс лечения в стационаре, но обострения повторялись. Направлена ЛОР-врачом на консультацию.

При осмотре полости рта: на верхней челюсти слева имеется метаплокерамический мостовидный протез с опорой на имплантат и 23-24 зубы. Перкуссия его болезненна, подвижности не определяется. Слизистая оболочка ярко-розового цвета, пальпация альвеолярного отростка болезненна.

На ортопантомограмме в проекции 25 - 27 зубов определяется пластиночный имплантат, окружённый по периметру линией разрежения костной ткани шириной 1 - 1,5мм; верхняя костная граница отсутствует.

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите причину заболевания.
3. Определите лечебную тактику и возможные последствия.

Задача № 7

Пациент Н., 36 лет, через месяц после установки двухэтапного винтового имплантата в области отсутствующего 15 зуба предъявляет жалобы на заложенность носа справа и гнойное отделяемое, нарушение работоспособности.

В полости рта визуальна заглушка в зоне 15, подвижная при зондировании; окружающая слизистая оболочка гипертрофирована и гиперемирована.

На дентальной R-грамме определяется выведение внутрикостной части имплантата в верхнечелюстную пазуху на 3мм; контуры кости, окружающей тело имплантата, размыты.

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите причину заболевания.
3. Определите лечебную тактику.

Задача № 8

Пациентка М., 35 лет, обратилась с жалобой на онемение кожи подбородка слева после установки одноэтапного винтового имплантата в области отсутствующего 35 зуба 2 дня тому назад.

На R-грамме нижней челюсти слева в боковой проекции определяется внутрикостная часть имплантата, концевым отделом перекрывающая нижнечелюстной канал в области 35 зуба.

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите причину заболевания.
3. Определите лечебную тактику слева.

Задача № 9

Пациенту Л., 3 месяца назад был установлен двухэтапный винтовой

имплантат в области отсутствующего 24 зуба. Послеоперационный период протекал без осложнений. Во время контрольного осмотра обнаружены грануляции над винтом- заглушкой. Жалоб не предъявляет.

На дентальной R-грамме определяется незначительная резорбция костной ткани у шейки имплантата

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите причины данного явления.
3. Определите лечебную тактику.

Задача № 10

Пациент К., 46 лет, обратился с жалобами на подвижность мостовидного протеза на нижней челюсти справа, который был установлен 6 лет тому назад. Протезированию предшествовала дентальная имплантация.

Из вредных привычек отмечает частое употребление жевательной резинки.

В полости рта на нижней челюсти справа имеется мостовидный протез с опорой на 44, 45 зубы и имплантат, установленный в зоне отсутствующих 46 -48 зубов. Подвижность протеза определяется в его дистальном отделе. Пальпация альвеолярного отростка безболезненна, слизистая оболочка без признаков воспаления.

На R-грамме нижней челюсти в боковой проекции определяется осцеоинтегрированное тело пласгиничного имплантата с чётко выраженной линией перелома на уровне шейки.

1. Поставьте диагноз.
2. Укажите причины, приведшие к создавшейся ситуации.
3. Предложите варианты лечения, если ширина альвеолярного отростка в зоне имплантата составляет а) 6мм; б) 4мм.

Задача № 11

Пациент Д., 32 лет, направлен ортопедом - стоматологом на удаление 45 зуба в связи с хроническим периодонтитом. Жалоб на боли не предъявляет.

Местный статус: коронка 45 зуба разрушена, перкуссия безболезненна, слизистая розового цвета. Ширина альвеолярного отростка в области 45 зуба составляет 5,5 мм. 44 зуб интактный, 46 зуб покрыт металлокерамической коронкой.

На дентальной R-грамме периапикальных изменений не определяется.

1. Предложите пациенту варианты стоматологической реабилитации.
2. Выберите оптимальный способ лечения и обоснуйте его.

Задача №12

У пациента П, 39 лет, протяжённость дефекта зубного ряда нижней челюсти справа составляет 20 мм, ширина альвеолярного отростка в области отсутствующего 45 зуба - 5,5 мм, 46 зуба -

6.3 мм. Расстояние от альвеолярного гребня до нижнечелюстного канала - 13 мм.

1. Составьте план имплантационного лечения.
2. Выберите типоразмеры имплантатов.

Задача №13

У пациентки М., 42 лет, отсутствуют 34, 35 и 36 зубы. Протяжённость дефекта составляет 22 мм. Ширина альвеолярного отростка в проекции 34 зуба - 5 мм, 35 зуба - 5,5 мм и 36 зуба -

6.3 мм. На ортопантомограмме расстояние от гребня альвеолярного отростка до нижнечелюстного канала в зоне 35-36 зубов составляет 15 мм.

1. Составьте план имплантационного лечения.
2. Определите типоразмеры имплантатов.

Задача №14

Пациент Д., 33-х лет, обратился за помощью в связи с отсутствием 11 зуба. Зуб утрачен в результате травмы. Рядом стоящие 12 и 21 зубы интактны. Ширина альвеолярного гребня в области 11 зуба составляет 4 мм, высота 13 мм.

1. Составьте план лечения.
2. Определите дополнительные меры для имплантационного лечения.

Задача № 15

У пациента Л., 40 лет, отсутствует 14 зуб. 13 зуб интактный, в 15 зубе пломба, изменён в цвете. Ширина альвеолярного отростка в зоне 14 зуба составляет 4,5 мм; высота- 15 мм.

1. Предложите варианты стоматологической реабилитации.
2. Определите тип дентальной имплантации, если пациент имеет ограниченные финансовые и временные возможности.

Задача № 16

У пациентки Г., 29 лет, отсутствует 25 зуб. Соседние 24 и 26 зубы интактные. Ширина альвеолярного гребня составляет 5 мм; расстояние до дна верхнечелюстной пазухи - 7 мм.

1. Составьте план лечения.
2. Предложите варианты дополнительных манипуляций при имплантологическом лечении.

Эталоны ответов

Задача № 1

Имплантация невозможна ввиду хронического воспалительного процесса в левой верхнечелюстной пазухе, а также недостаточной высоты

альвеолярного отростка в данной зоне.

Задача № 2

- 1) Вторичная частичная адентия.
Двусторонние концевидные беззубые дефекты нижней челюсти.
- 2) Рентгенографическое обследование (ортопантомография и состояние 35,34 и 45,44 зубов)
- 3) Дентальная имплантация возможна ввиду отсутствия противопоказаний. Оптимально введение в концевидные дефекты нижней челюсти пластиночных имплантатов и изготовление мостовидных протезов с опорой на премоляры и имплантаты.

Задача № 3

- 1) Мукозит в области дентального имплантата.
- 2) Иссечение воспаленной слизистой над имплантатом, удаление винта-заглушки, промывание и высушивание резьбового канала имплантата и введение формирователя десневой манжетки (ФДМ).

Задача № 4

1. Перииимплантит нижней челюсти слева.
2. Допущена врачебная ошибка при протезировании: в протез включён только один опорный зуб, в результате чего произошла функциональная перегрузка как имплантата, так и 35 зуба.
3. Показано удаление имплантата.

Задача № 5

1. Мукозит в области имплантата.
2. Неудовлетворительная гигиена полости рта.
3. Снятие зубных отложений, мотивация, тщательный юоретаж очага.

Задача № 6

1. Хронический верхнечелюстной синусит слева. Перииимплантит в области верхней челюсти слева.
2. Первопричиной заболевания является воспалительный процесс в придаточных пазухах и повлекший за собой резорбцию кости над и вокруг имплантата.
3. Лечебная тактика сводится к снятию протеза и удалению имплантата, в результате чего образуется ороантральное сообщение, пластическое закрытие которого необходимо произвести после снятия воспалительных явлений в верхнечелюстной пазухе.

Задача № 7

1. Травматический (имплантационный) верхнечелюстной синусит справа.

2. Причиной синусита явилась перфорация дна пазухи при дентальной имплантации и наличие инородного тела в пазухе в виде апикальной части имплантата, осложнившееся присоединением вторичной инфекции.

3. Удаление имплантата с последующим противовоспалительным лечением синусита.

Задача № 8

1. Травматический неврит нижнеальвеолярного нерва
2. Причиной явилась установка имплантата в нижнечелюстной канал и травма нижнеальвеолярного нерва.
3. Удаление имплантата.

Задача № 9

1. Мукозит в области имплантата.
2. Причинами данного явления могут быть либо попадание крови в резьбовый канал, либо раскручивание винта- заглушки.
3. Удаление винта-заглушки, промывание резьбового канала, его высушивание и введение формирователя десневой манжетки. Необходимо также произвести тщательный юоретаж грануляций и заполнение костного дефекта костнопластическим материалом.

Задача № 10

1. Травматический перелом шейки имплантата.
2. Частое и длительное применение жевательной резинки привело к функциональной перегрузке и возникновению усталостного момента металла в области шейки имплантата.
3. Снять мостовидный протез.

Если ширина альвеолярного отростка составляет 6 мм, возможна реимплантация внакладку, т.е. рядом с оссеointегрированным телом имплантата.

В данной ситуации возможен также вариант выпиливания тела имплантата с одновременной установкой в выпиленное ложе 2-3 двухэтапных винтовых имплантатов и заполнением промежуточных пространств блоками костнопластического материала.

Если ширина альвеолярного отростка в зоне пластиночного имплантата составляет 4 мм, вышеуказанные варианты хирургического лечения не могут быть целесообразными, так как приведут к деформации нижней челюсти. Предпочтение необходимо отдать ортопедическим методам лечения.

Задача № 11

1. Мостовидный протез с опорой на 44 и 46 зубы; непосредственная имплантация двухэтапного винтового имплантата в лунку 45 зуба.
2. Оптimalен 2-ой вариант.

Задача № 12

1. Установка 2-х винтовых двухэтапных имплантатов.
2. Типоразмеры: длина 11,5; диаметр 3,75 и 4,2 мм..

Задача № 13

Установка 3-х винтовых двухэтапных имплантатов: в области 34 зуба - диаметром 3,3 мм, 35 зуба - 3,75 мм, 36 зуба - 4,2 или 4,75 мм; высота всех имплантатов может варьировать от 11,5 до 13 мм.

Задача № 14

1. Целесообразна дентальная имплантация.
2. Необходима аугментация.

Задача № 15

Ответ: 3 варианта:

- 1) мостовидный протез с опорой на 13 и 15 зубы;
 - 2) имплантация двухэтапного имплантата в области 14 зуба с одномоментной аугментацией;
 - 3) имплантация одноэтапного винтового имплантата в зону 14 зуба с последующим изготовлением двух спаянных коронок на 15 зуб и имплантат.
- 3-й вариант является ответом на 2-ой вопрос.

Задача № 16

Оптимальным методом лечения в данной ситуации является имплантологический метод, требующий дополнительного хирургического вмешательства в виде операции поднятия дна верхнечелюстной пазухи, которую можно провести открытым или закрытым способом одномоментно с имплантацией двухэтапного винтового имплантата в области 25 зуба.

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

1. История имплантологии.
2. Особенности строения верхней челюсти и возрастные изменения.
Иннервация и васкуляризация верхней челюсти.
3. Особенности строения альвеолярных стенок челюстей.
4. Соотношения между корнями зубов и гайморовой пазухой, дном носа.
5. Соотношение между корнями зубов нижней челюсти и каналом нижнеальвеолярного нерва и внутренней челюстно-подъязычной линией.
6. Особенности строения нижней челюсти и ее возрастные изменения.
Иннервация и васкуляризация нижней челюсти.
7. Плотность кости и ее практическое значение в имплантологии.
Классификация плотности костной ткани по Misch, Lekholm и Zarb.

Топографическая локализация кости различной плотности в челюстях.

8. Значение объема доступной костного ткани в имплантологии. Классификация объема кости по Misch C.E. Требования к объему кости вокруг имплантата.

9. Особенности слизистой оболочки полости рта и ее роль в имплантологии (кератинизированная/некератинизированная слизистая оболочка, биотип/фенотип десны).

10. Классификация дентальных имплантатов (по количеству компонентов, типу, макро- и микро- дизайну, форме, материалу).

11. Титан и его использование в имплантологии. История. Марки (типы) титана и их значение в имплантологии.

12. Остеоинтеграция. Концепция развития. Механизм и сроки остеоинтеграции.

13. Общие и местные факторы, влияющие на остеоинтеграцию.

14. Требования к швовым материалам и их виды. Типы швов используемых в дентальной имплантологии.

15. Требования и разновидности лоскутов используемых в дентальной имплантологии.

16. Техники анестезии используемые в имплантологии.

17. Описание составляющих частей дентальных имплантатов.

18. Инструменты и аппаратура используемая в дентальной имплантологии.

19. Требования и соотношения между размерами (диаметром, длиной) имплантатов и доступным объемом костной ткани.

20. Планирование количества имплантатов в зависимости от зубных дефектов.

21. Параклинические методы, используемые в планировании, диагностике и лечении в имплантологии.

22. Роль компьютерной томографии (КЛКТ) в имплантологии. Преимущества и недостатки КЛКТ по сравнению с ортопантомографией.

23. Хирургические этапы в ортопедической реабилитации с опорой на имплантаты.

24. Показания и противопоказания к дентальной имплантации.

25. Хирургические принципы, соблюдаемые при фиксации внутрикостных имплантатов (требования к вмешательству и хирургической технике).

26. Соотношение коронка/ тело имплантата и его значение в имплантологии.

27. Применение хирургических шаблонов при имплантации зубов.

Виды хирургических шаблонов.

28. Хирургические этапы установки имплантантов по классической методике (Бранемарк). Описание.
 29. Послеоперационный уход за раной и пациентом.
 30. Постимплантационный период заживления. Сроки, требования и ведение пациента в период остеоинтеграции.
 31. Второй хирургический этап. Методы и сроки заживления мягких тканей.
 32. Концепция биологического пространства. Роль и время формирования. Структура биологического пространства вокруг импланта.
 33. Биологическое пространство вокруг зуба и вокруг импланта. Отличительные черты и их значение в эволюции кортикальной кости вокруг импланта.
 34. Резорбция кортикальной кости вокруг импланта. Ранняя и поздняя потеря костной ткани. Его допустимые значения в имплантологии.
 35. Определение первичной и вторичной стабильности имплантантов. Их роль и значение. Методы оценки (тест Бранемарка, Периотест, Osstell-ISQ).
 36. Установка разборных имплантов в один хирургический этап. Показания. Противопоказания. Техника. Преимущества и недостатки метода.
 37. Установка имплантатов после удаления зуба. Классификация ITI установки имплантатов в различные моменты времени после удаления.
 38. Классификация альвеолярного отростка в зависимости от целостности их стенок (по Elian).
 39. Классификация альвеол в зависимости от положения корней зубов (Khan 2011).
 40. Техника установки имплантатов одномоментно после удаления зуба. Требования альвеолы для немедленной имплантации.
 41. Ранняя установка имплантов (тип 2 и 3 по ITI). Требования, преимущества и недостатки, хирургическая техника.
 42. Роль биоматериалов в имплантологии.
 43. Классификация биоматериалов, используемых в имплантологии.
 44. Требования к биоматериалам используемым в имплантологии.
 45. Биосовместимость, остеокондукция, остеоиндукция и остеогенез.
- Определение, виды биоматериалов с указанными свойствами.
46. Типы костных трансплантатов, используемых в имплантологии.
 47. Типы мембран, используемых в имплантологии и их значимость.
 48. Использование аутотрансплантатов в имплантологии. Методы трансплантации костных блоков.
 49. Внутриротовые и внеротовые донорские зоны аутогенных костных

трансплантатов.

50. Преимущества и недостатки наращивания/аугментации костной ткани с аутогенными трансплантатами.

51. Преимущества и недостатки наращивания /аугментации кости ксено - или аллогенными трансплантатами по сравнению с аутогенными.

52. Техника расщепления костного гребня (Osseo-splitting). Показания, преимущества и недостатки.

53. Этапы, особенности, инструментарий и техника расщепления костного гребня с одновременной установкой зубных имплантатов.

54. Показания и методы направленной костной регенерации.

55. Принципы и типы хирургических разрезов, используемых в имплантологии.

56. Анатомические особенности верхнечелюстной пазухи. Роль верхнечелюстной пазухи в имплантологии.

57. Пневматизация верхнечелюстной пазухи. Классификация внутрисинусальных перегородок.

58. Классификация высоты субантральной остаточной кости (классификация Misch)

59. Показания и противопоказания к синус-лифтингу (поднятие слизистой оболочки гайморовой пазухи).

60. Синус-лифтинг через транскрестальный доступ (закрытый синус-лифтинг). Показания и противопоказания.

61. Хирургическая техника синус-лифтинга через транскрестальный доступ (малый или открытый синус-лифтинг).

62. Преимущества синус-лифтинга через транскрестальный доступ (закрытый синус-лифтинг).

63. Недостатки синус-лифтинга через транскрестальный доступ (закрытый синус-лифтинг).

64. Осложнения, возникающие во время и после операции синус-лифтинга через транскрестальный доступ (закрытый синус-лифтинг).

65. Хирургический набор и инструменты, необходимые для синус-лифтинга через транскрестальный доступ (закрытый синус-лифтинг).

66. Хирургическая техника синус-лифтинга через латеральный доступ (большой синус-лифтинг).

67. Техника синус-лифтинга через латеральный доступ с одновременной установкой имплантатов.

68. Техника синус-лифтинга через латеральный доступ с отсроченной установкой имплантатов.

69. Требования и виды лоскутов, используемых при латеральном

синус-лифтинге.

70. Показания к синус-лифтингу через латеральный доступ.
71. Противопоказания к синус-лифтингу через латеральный доступ.
72. Преимущества синус-лифтинга через латеральный доступ.
73. Недостатки синус-лифтинга через латеральный доступ.
74. Инструменты и аппараты, применяемые во время синус-лифтинга через латеральный доступ.
75. Первичные осложнения возникающие во время синус-лифтинга.
76. Осложнения, возникающие во время и после операции синус-лифтинга
77. Осложнения, возникающие во время установки имплантатов.
78. Возможные осложнения в период заживления (отторжение имплантата, периимплантит, расхождение раны и слизистой оболочки).
79. Классификация расхождений слизистой оболочки (по H.Tal).
80. Возможные осложнения после периода интеграции имплантатов.
81. Поздние осложнения в импланто-протетической реабилитации.
82. Биологические осложнения в импланто-протетической реабилитации.
83. Механические осложнения в импланто-протетической реабилитации.
84. Повреждение нижнеальвеолярного сосудисто-нервного пучка. Нейропраксия, аксонотмезис, нейротмезис.
85. Осложнения, которые могут возникнуть при немедленной (тип 1) имплантации.
86. Репозиция нижнеальвеолярного сосудисто-нервного пучка.
87. Альтернативные способы установки имплантатов: *All on six/four.*
Показания.
88. Преимущества и недостатки альтернативных способов установки имплантатов: *All on six/four.*

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, которую 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 засчитано» 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 (1). Билет состоит из 2 вопросов(П). 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.

Для стандартизированного контроля (тестовые задания с эталоном ответа):

- Оценка «отлично» выставляется при выполнении без ошибок более 85 % заданий.

- Оценка «хорошо» выставляется при выполнении без ошибок более 65 % заданий.

- Оценка «удовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок более 50 % заданий.

- Оценка «неудовлетворительно» выставляется при выполнении без ошибок равного или менее 50 % заданий.

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 изложения и практическом использовании усвоенных знаний.
		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.
		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 облагает необходимыми знаниями

			для их устранения при корректировке со стороны экзаменатора.
неудовлетворительно	не засчитено	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 «Дентальная имплантология»

6.1 Учебная литература:

1. Хирургическая стоматология [Электронный ресурс] / Афанасьев В.В. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 792 с. - ISBN 978-5-9704-3137-5 - Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru/book/ISBN9785970431375.html>
2. 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>
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>

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
3. Российский стоматологический журнал. Режим доступа: elibrary.ru

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

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

2. Федеральная электронная медицинская библиотека Минздрава России [Электронный ресурс]. - Режим доступа <http://www.femb.ru/feml/>, <http://feml.scsmml.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://ebiblioteka.ru>
3. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) <http://feml.scsmml.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.

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины «Дентальная имплантология»

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 самостояльному 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, оттененном, 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 студентудается 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.	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых консультаций и индивидуальной работы обучающихся с педагогическими работниками, текущего контроля и промежуточной аттестации. Перечень основного оборудования: учебная мебель (столы, стулья), учебная доска, стол преподавателя, стул преподавателя, демонстрационное и иное оборудование, учебно-наглядные пособия, необходимые для организации образовательной деятельности.	367031, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр-кт Амет-Хана Султана, зд.91, 2 этаж, кабинет № 16, технический паспорт административно-учебного здания, выданный АО «Ростехинвентаризация – Федеральное БТИ» Филиал по Республике Дагестан от 06.10.2020
2.	Учебная аудитория для самостоятельной работы обучающихся, оснащенная компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде организации.	367031, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр-кт Амет-Хана Султана, зд.91, 3 этаж, кабинет № 27, технический паспорт административно-учебного здания, выданный АО «Ростехинвентаризация– Федеральное БТИ» Филиал по Республике Дагестан от 06.10.2020
3.	Помещение для приобретения практических навыков (кабинет № 23 «ФИЗКАБИНЭТ») , оснащённое медицинской техникой и оборудованием для выполнения определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Аппарат ПУСК 83.5825М, установка Хиродент-654 NK, аппарат УВЧ-30, стерилизатор воздушный ГП-80 МО.	367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр. И. Шамиля, 92 "г", кабинет № 23, «ФИЗКАБИНЭТ».
4.	Помещение для приобретения практических навыков (кабинет № 24 «Пародонтология») , оснащённое медицинской техникой и оборудованием для выполнения определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: Камера КБ-02-«Я»-ФП «Ультралайт-М»; Камера УФ-излучения Панмед-1М- «Элекон», стерилизатор сухожаровой НАУ-150, стоматологическая установка Mini Smail (Чехия).	367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр. И. Шамиля, 92 "г", кабинет № 24 «Пародонтология».
5.	Помещение для приобретения практических навыков и оказания медицинской помощи гражданам (кабинет № 26, «Терапия»), оснащённое медицинской техникой и оборудованием для выполнения определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: кресло стоматологическое КСЭМ – 03, рентген аппарат Kodak 2100 дентальный, стерилизатор паровой ГК-100-3, камера КБ-02-«Я»-ФП «Ультралайт-М», автоклав «Кронос» 23л (Италия), ширма рентгенозащитная ШРЗ пб – ПЛ-Р, запечатывающее устройство «Euroseal 2001 + и The Euroseal».	367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр. И. Шамиля, 92 "г", кабинет № 26, «Терапия».
6.	Помещение для приобретения практических навыков (кабинет № 36, «Терапия») , оснащённое медицинской техникой и оборудованием для выполнения	367000, Республика Дагестан, г. Махачкала, пр. И. Шамиля, 92 "г". кабинет № 36,

	определённых видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью: стоматологическая установка Mini Smail (Чехия), установка Хиродент-654 NK, камера УФО бактерицидная КБ-02-«Я»-ФП, рентген аппарат X GENUS Италия, стерилизатор паровой ГК-100-3, стоматологическая установка AZIMUT-100.	«Терапия»
--	--	-----------