

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

**«Тверской государственный медицинский университет»
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии

Рабочая программа дисциплины

**ИМПЛАНТОЛОГИЯ И РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ
ПОЛОСТИ РТА**

для обучающихся,
направление подготовки (специальность)

31.08.74 СТОМАТОЛОГИЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ

уровень подготовки кадров высшей квалификации

форма обучения
очная

Трудоемкость, зачетные единицы/часы	4 з.е. / 144 ч.
в том числе:	
контактная работа	96 ч.
самостоятельная работа	48 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	Зачет / 2 семестр

Тверь, 2025

Разработчики:

Лебедев С.Н., профессор кафедры хирургической стоматологии и челюстно-лицевой хирургии, д.м.н., доцент

Васильев А.М., доцент кафедры хирургической стоматологии и ЧЛХ, к.м.н.

Внешняя рецензия дана заместителем главного врача ГБУЗ ТО «ГКБ № 1 имени В.В. Успенского» г. Тверь, главным внештатным специалистом по челюстно-лицевой хирургии МЗ Тверской области Корольковой А.А. «15» мая 2025 г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «16» мая 2025 г. (протокол №6)

Рассмотрена на заседании Методического совета по обучению в ординатуре (протокол №1 от «26» августа 2025 г.)

Рекомендована к утверждению на заседании Центрального координационно-методического совета (протокол №1 от «27» августа 2025 г.)

II. Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины **ИМПЛАНТОЛОГИЯ И РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ПОЛОСТИ РТА** разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по специальности **31.08.74 СТОМАТОЛОГИЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ** (уровень подготовки кадров высшей квалификации) с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы ординатуры по специальности **31.08.74 СТОМАТОЛОГИЯ ХИРУРГИЧЕСКАЯ**

1. Цель и задачи дисциплины

Целью освоения является формирование у ординаторов, профессиональных компетенций для оказания высококвалифицированной медицинской помощи в соответствии с установленными требованиями и стандартами в сфере здравоохранения.

Задачами освоения дисциплины являются:

- обучение принципам диагностики патологических состояний на основе анамнестических, клинических, рентгенологических, функциональных и лабораторно-инструментальных методов исследования стоматологических больных и диагностики потери зубов;
- планирование комплексного лечения при различных патологических состояниях зубочелюстной системы;
- обучиться проведению лечебных мероприятий и выбору наиболее оптимального алгоритма лечения, а также методов профилактики и лечения осложнений;
- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач по разработке новых методов диагностики и лечения потери зубов;
- анализ научной литературы и подготовка рефератов, компьютерных презентаций по современным научным проблемам в имплантологии;
- ведение учетной документации, используемой в хирургических отделениях стоматологического профиля.

2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре

Дисциплина **ИМПЛАНТОЛОГИЯ И РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ПОЛОСТИ РТА** входит в Вариативную часть Блока 1 программы ординатуры. В процессе изучения дисциплины формируются профессиональные компетенции для успешной профессиональной деятельности в качестве врача стоматолога-хирурга.

3. Объём рабочей программы дисциплины составляет 4 з.е. (144 академических часа).

4. Результаты освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины у обучающегося формируются следующие компетенции и индикаторы достижения компетенций:

Наименование категории (группы) компетенций	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Основание
Диагностическая деятельность	ПК-5. Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем	ПК-5.1 Проводит клиническую диагностику и обследование пациентов со стоматологическими заболеваниями и (или) состояниями ПК-5.2 Направляет пациентов со стоматологическими заболеваниями и (или) состояниями на лабораторные и инструментальные обследования ПК-5.3 Устанавливает диагноз заболевания и (или) состояния в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 31.08.74 Стоматология хирургическая (уровень подготовки кадров высшей квалификации) утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26» августа 2014 г. № 1117

Лечебная деятельность	ПК-7. Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в хирургической стоматологической помощи	<p>ПК-7.1 Проводит диагностику заболеваний и (или) состояний пациентов, нуждающихся в хирургической стоматологической помощи</p> <p>ПК-7.2 Назначает лечение пациентам, нуждающихся в хирургической стоматологической помощи, и контролирует его эффективность и безопасность</p> <p>ПК-7.3 Проводит и контролирует эффективность медицинской реабилитации пациентов, нуждающихся в хирургической стоматологической помощи, в том числе реализация индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов</p>	
Реабилитационная деятельность	ПК-9. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-	<p>ПК-9.1 Осуществляет мероприятия по медицинской реабилитации пациента с учетом диагноза в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями (протоколами лечения)</p> <p>ПК-9.2 Проводит контроль</p>	

	курортном лечении	эффективности мероприятий по медицинской реабилитации при заболеваниях и (или) состояниях, в том числе при реализации индивидуальных программ реабилитации или абилитации инвалидов	
--	-------------------	---	--

Результаты освоения компетенций:

1) готовность к диагностике стоматологических заболеваний и неотложных состояний в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-10):

з н а т ь

- клинические проявления различных групп потери зубов зубочелюстной системы;
- клинические проявления деформаций альвеолярных отростков челюстей;
- клинические и дополнительные методы проведения исследований челюстей и альвеолярных отростков.

у м е т ь

- правильно интерпретировать полученные данные обследования стоматологических больных;
- сформулировать клинический диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем.

в л а д е т ь

- навыками оформления истории болезни, необходимой документации;
- оформлением рецептов, справок, направлений кабинет лучевой диагностики, для консультаций других специалистов;
- навыками оформления для лечения физическими методами.

2) готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в хирургической стоматологической помощи (МКБ-10):

з н а т ь

- этиологию, патогенез и клинические проявления стоматологических заболеваний зубов, челюстей, мягких тканей;
- основные методы диагностики различных заболеваний;
- методы дополнительных исследований в случаях затрудненной диагностики заболеваний.

у м е т ь

- составить план и тактику лечения больных с различными деформациями альвеолярных отростков;
- проводить лечебные мероприятия лицам, нуждающимся в реконструктивной помощи;
- оформить первичную запись в истории болезни и записи дневника при ведении больных хирургического профиля.

в л а д е т ь

- различными методами проведения местной анестезии, в том числе инфильтрационными и проводниковыми при реконструктивных вмешательствах;
- различными методами проведения местной анестезии, в том числе инфильтрационными и проводниковыми при имплантации;
- методами диагностики и лечения осложнений при проведении реконструктивных вмешательств и имплантации.

3) готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной,

немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении (ПК-9):

з н а т ь

- действие физических и природных лечебных факторов на патологически измененные органы и ткани;
- показания к применению лекарственных, физических и природных лечебных факторов у больных;
- средние сроки курса лечения физическими методами и дозы физических процедур.

у м е т ь

- определить наиболее рациональные физические методы в конкретных случаях при лечении пациентов с заболеваниями челюстно-лицевой области;
- определить наиболее рациональные методы лечения пациентов с различными видами вмешательств в челюстно-лицевой области;
- определить наиболее рациональные методы лечения пациентов после в процессе лечения и в комплексе реабилитационных мероприятий.

в л а д е т ь

- навыками оформления направление назначение физиотерапевтических процедур в физиотерапевтический кабинет.

5. Образовательные технологии

В процессе освоения дисциплины используются следующие образовательные технологии, способы и методы формирования компетенций: лекция-визуализация, проблемная лекция, просмотр видеофильмов и мультимедийных презентаций, мастер-класс, занятия с использованием тренажеров, разбор клинических случаев посещение врачебных конференций, посещение научно-практических конференциях, учебно-исследовательская работа, подготовка и защита рефератов.

Самостоятельная работа обучающегося включает:

- самостоятельную курацию больных хирургического профиля на базе стоматологической поликлиники Тверского государственного медицинского университета, а также знакомство с работой отделений функциональной (ультразвуковой) диагностики, рентгенологической лаборатории;
- заполнение амбулаторной истории болезни и нормативных документов;
- участие в клинических разборах, консультациях специалистов, консилиумах, клиничко-патологоанатомических конференциях;
- подготовку к клиничко-практическим занятиям;
- подготовку к промежуточной и государственной итоговой аттестации;
- подготовку рефератов, презентаций и сообщений для выступлений на конференциях;
- работу с Интернет-ресурсами;
- работу с отечественной и зарубежной научно-медицинской литературой;
- работу с компьютерными программами;
- создание информационных бюллетеней.

6. Формы промежуточной аттестации

После обучения - зачет. Форма контроля самостоятельной работы – оценка выполненного реферата по назначенным темам.

III. Учебная программа дисциплины

1. Содержание дисциплины

Модуль 1. История развития дентальной имплантологии.

Модуль 2. Классификация имплантатов, оборудование и инструментарий.

Модуль 3. Хирургические принципы и этапы установки пластинчатых и винтовых имплантатов.

Модуль 4. Показания и противопоказания к дентальной имплантации.

Модуль 5. Открытый и закрытый синус-лифтинг при имплантации.

Модуль 6. Осложнения при дентальной имплантации их лечение. Фармакологическое обеспечение стоматологической имплантации.

Модуль 7. Костная пластика: обзор основных методик костной пластики аутооттрансплантатами, аллотрансплантатами, ксенотрансплантатами, биокompозитными материалами.

Модуль 8. Вестибулопластика, операции на мягких тканях полости рта.

2. Учебно-тематический план дисциплины (в академических часах) и матрица компетенций*

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем	Контактная работа обучающихся с преподавателем					Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа, включая подготовку к зачету	Итого часов	Формируемые компетенции			Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения**	Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости***
	лекции	семинары	лабораторные практикумы	практические занятия, клинические практические занятия	зачет						ПК		
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
Модуль 1. История развития дентальной имплантологии				10		10	6	16			5,7,9	ЗК, КС, МК, ВД, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
Модуль 2. Классификация имплантатов, оборудование и инструментов				10		10	6	16			1,2,3,4	ЗК, КС, МК, ВД, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
Модуль 3. Хирургические принципы и этапы				10		10	6	16			1,2,3,4	ЗК, КС, МК, ВД, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р

установки пластинчатых и винтовых имплантатов													
Модуль 4. Показания и противопоказания к дентальной имплантации				10		10	6	16			5,7,9	ЗК, КС, МК, ВД, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
Модуль 5. Открытый и закрытый синус- лифтинг при имплантации				15		15	6	21			5,7,9	ЗК, КС, МК, ВД, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
Модуль 6. Осложнения при дентальной имплантации их лечение				15		15	6	21			5,7,9	ЗК, КС, МК, ВД, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
Модуль 7. Костная пластика: обзор основных методик костной пластики				10		10	6	16			5,7,9	ЗК, КС, МК, ВД, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р

Модуль 8. Вестибулопластика, операции на мягких тканях полости рта				10		10	6	16			5,7,9	ЗК, КС, МК, ВД, УИР, Р	Т, Пр, ЗС, Р
Зачет				6		6		6					
ИТОГО:				96		96	48	144					

Примечание 1:

*** - Трудоёмкость** в учебно-тематическом плане указывается **в академических часах**;

**** - Образовательные технологии, способы и методы обучения (с сокращениями):** видео-демонстрация (ВД), мастер-класс (МК), разбор клинических случаев (КС), учебно-исследовательская работа (УИР), подготовка и защита рефератов (Р).

***** - Формы текущего контроля успеваемости (с сокращениями):** Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам

IV. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций (Приложение № 1)

1. Оценочные средства для текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один правильный ответ.

1. НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ В СОВРЕМЕННОЙ ИМПЛАНТОЛОГИИ КОНСТРУКЦИИ ИМПЛАНТАТОВ

- 1) поднадкостничные
- 2) внутрикостные винтовые
- 3) внутрислизистые
- 4) трансдентальные
- 5) внутрикостные цилиндрические

Эталон ответа: 2

2. ПРОЦЕСС ОСТЕОИНТЕГРАЦИИ ВНУТРИКОСТНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- 1) в формировании периодонта вокруг имплантата
- 2) в формировании фиброзной капсулы вокруг имплантата
- 3) в формировании костного контакта с поверхностью имплантата
- 4) в резорбции костной ткани в апикальной области имплантата
- 5) в резорбции костной ткани в коронарной части имплантата

Эталон ответа: 3

Критерии оценки тестового контроля:

- правильных ответов 70% и менее - **не зачтено**;
- правильных ответов 71-100% – **зачтено**.

Примеры ситуационных задач:

Задача 1. К стоматологу-хирургу обратился пациент 50 лет с жалобами на снижение функции жевания. Зубы терял вследствие кариеса и его осложнений. Перенес инсульт один год назад. Страдает сахарным диабетом 2 типа. Наблюдается у эндокринолога около 4 лет. На верхней челюсти все зубы в наличии, на нижней челюсти имеется односторонний концевой дефект справа. Зубная формула: 7654321 1234567
0004321 1234567

Атрофия беззубой альвеолярной части нижней челюсти умеренная, пологой формы. Ширина альвеолярного края – 4 мм. На ортопантомограмме нижнечелюстной канал расположен на расстоянии 14 мм от вершины альвеолярной части.

Вопросы:

1. Показана ли данному пациенту имплантация?

- 1) - да
- 2) - нет
- 3) - показана после положительной рекомендации

эндокринолога и кардиолога.

2. Через какое время после инсульта возможна операция имплантации?

- 1) - 3 месяца
- 2) - 5 месяца
- 3) - 6-8 месяца
- 4) - не менее одного года

3. Сахарный диабет 2 типа – это:

- 1) - инсулиннезависимый
- 2) - инсулинозависимый
- 3) - заболевание, при котором наблюдается нарушение

метаболизма в костной ткани

4. Какой имплантат будете применять в данной клинической ситуации?

- 1) - цилиндрический
- 2) - пластиночный
- 3) - винтовой

5. Какой операции отдадите предпочтение?

- 1) - одноэтапный
- 2) - двухэтапный
- 3) - трехэтапный

Эталон ответа:

	1.	3
	2.	3
	3.	1
4.	2	
	5.	1

Критерии оценки при решении ситуационных задач:

- **зачтено** – ординатор подробно отвечает на вопросы и задания ситуационной задачи, может конкретизировать и обосновать свой ответ;

- **не зачтено** – ординатор не владеет теоретическим материалом и допускает грубые ошибки.

Примеры тем рефератов:

1. История развития имплантологии в России
2. Пластиночные имплантаты
3. Винтовые имплантаты и хирургические принципы их установки
4. Показания и противопоказания к операции имплантации
5. Хирургический этап имплантации
6. Остеоинтеграция и фиброинтеграция
7. Особенности проведения операции синус-лифтинг.
8. Осложнения при операции синус-лифтинг
9. Ошибки и осложнения при имплантации, их лечение
10. Виды периимплантитов и их лечение
11. Биоматериалы для костной хирургии
12. Реконструктивные операции на альвеолярных отростках

Критерии оценки выполненного реферата:

- **зачтено** - материал изложен логически правильно в доступной форме с наглядностью (презентация, фото). При написании работы были использованы современные литературные источники (не менее 3, в том числе монографии и периодические издания);

- **незачтено** - порученный реферат (беседа) не выполнены или подготовлены небрежно: тема не раскрыта. При подготовке работы использован только Интернет.

2. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины проводится в 3 этапа:

1 этап – выполнение заданий в тестовой форме

Примеры заданий в тестовой форме:

Укажите один правильный ответ.

1. НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ

- 1) плазменное покрытие титаном
- 2) механическое фрезерование
- 3) кислотная обработка
- 4) Пескоструйная обработка
- 5) Комбинация пескоструйной и кислотной обработки

Эталон ответа: 5

2. ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ НЕМЕДЛЕННОЙ НАГРУЗКИ ИМПЛАНТАТОВ

- 1) Интактный пародонт оставшихся зубов
- 2) Имплантат должен иметь длину не менее 14 мм
- 3) Высокая первичная стабильность имплантата
- 4) Толщина альвеолярного гребня должна составлять не менее 6 мм
- 5) Отсутствие хронических заболеваний организма

Эталон ответа: 3

Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме:

- правильных ответов 70% и менее - **не зачтено**;
- правильных ответов 71-100% – **зачтено**.

2 этап - проверка освоения практических навыков

Перечень практических навыков:

- клиническое исследование зубов, альвеолярных отростков, состояния слизистой оболочки и органов полости рта;
- обследование больных с использованием дополнительных методик (функциональные, рентгенографические, биохимические, микробиологические), заполняя карту обследования;
- наложение и снятия швов на тканях полости рта;
- определение уровня прикрепления уздечек языка, губ, щечных тяжей;
- приемы гигиены полости рта после имплантации.

Критерии оценки выполнения практических навыков:

- **зачтено** – обучающийся знает основные положения методики выполнения практических навыков, показания и противопоказания, возможные осложнения, нормативы, демонстрирует выполнение практических умений, допуская некоторые ошибки, которые может исправить при коррекции их преподавателем;

- **не зачтено** – обучающийся не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

3 этап – собеседование по контрольным вопросам

Примеры контрольных вопросов для собеседования:

- 1) Какие материалы в настоящее время используются для изготовления имплантатов?
- 2) Какие виды имплантатов Вам известны?
- 3) Перечислите показания к имплантации
- 4) Какими являются наиболее частыми противопоказания к проведению имплантации?
- 5) Назовите сроки проведения раскрытия имплантатов на верхней и нижней челюсти.
- 6) Каковы сроки формирования десны при имплантации?
- 7) Перечислите осложнения операции имплантации.
- 8) Каковы методы лечения осложнений при имплантации.
- 9) Каковы методы синус-лифтинга?
- 10) Показания к синус-лифтингу.
- 11) Каковы осложнения синус-лифтинга?

Критерии оценки собеседования по контрольным вопросам:

- **зачтено** – умеет правильно применять тот или иной диагностический прием при проведении объективного исследования конкретного пациента, способен обоснованно запланировать комплекс дополнительной диагностики, поставить правильный диагноз, с учетом современной классификации, назначить план лечения, исходя из современных подходов к рациональной фармакотерапии и современных методов оперативного лечения, включая и малоинвазивные технологии, определяет профилактику заболевания и прогноз, в том числе и для трудоспособности, а так же планирует реабилитацию;

- **незачтено** – не знает и не умеет применить методики выполнения различных диагностических мероприятий, не умеет планировать дополнительное обследование, не может сформулировать правильный диагноз, не ориентируется в методах и способах лечения или допускает грубые ошибки, не знает профилактики.

Критерии оценки выставления итоговой оценки:

- **зачтено** – ординатор подробно отвечает на теоретические вопросы, решает тесты (зачтено), практические навыки (зачтено), решает ситуационную задачу, контрольные вопросы (зачтено); полностью демонстрирует методику

обследования пациента, обосновывает диагноз;

- **незачтено** — не владеет теоретическим материалом и делает грубые ошибки при выполнении методики обследования пациента, не может диагностировать переходные состояния. Не справляется (не зачтено) с тестами или практическими навыками, неудовлетворительно при ответе на контрольные вопросы или ситуационные задачи.

V. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины:

а) основная литература:

1. Хирургическая стоматология [Текст]: национальное руководство / под ред. А.А. Кулакова. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2021. - 408 с.: ил.
2. Хирургическая стоматология [Текст]: учебник / ред В. В. Афанасьев. - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. - 792 с.

б) дополнительная литература:

1. Афанасьев В.В. Стоматология. Запись и ведение истории болезни [Текст]: руководство / В.В. Афанасьев. – 2-е изд. испр. и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. -160 с.
2. Лучевая диагностика в стоматологии [Текст]: национальное руководство / ред. А.Ю. Васильев, С.К. Терновой. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 288 с.
3. Оперативная челюстно-лицевая хирургия и стоматология [Электронный ресурс]: учебное пособие / под ред. В.А. Козлова, И. И. Кагана. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 544 с.
4. Хирургическая стоматология и челюстно-лицевая хирургия [электронный ресурс]: национальное руководство / ред. А.А. Кулаков, Т.Г. Робустова, А.И. Неробеев. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2010. - 928 с.

2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

1. Клиническая оперативная челюстно-лицевая хирургия : руководство для врачей / ред. В. Н. Балин, Н. М. Александров. – 4-е изд., доп. и испр. – Санкт- Петербург : СпецЛит, 2005. – 574 с. : ил. - Библиогр. в конце глав. - ISBN 5- 299-00285-8. – Текст : непосредственный.
2. Рабухина, Н. А. Стоматология и челюстно-лицевая хирургия : атлас рентгенограмм / Н. А. Рабухина, А. П. Аржанцев. – Москва : Медицинское информационное агентство, 2002. – 304 с. : ил. - ISBN 5-89481-129-5. - Текст : непосредственный.
3. Стоматология и челюстно-лицевая хирургия. Запись и ведение истории болезни / ред. О. О. Янушевич, В. В. Афанасьев. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 174 с. - ISBN 978-5-9704-5199-1. - Текст: непосредственный.
4. Челюстно-лицевая хирургия клинико-анатомические основы : учебное пособие / Ф. И. Кислых, В. Н. Перепелицын, И. А. Баландина, Н. К. Аношкин. – Ростов -на-Дону : Феникс ; Пермь : Пермская гос. мед. акад., 2007. – 159 с. : ил. - Библиогр.: с. 156-157. – (Медицина для вас). - ISBN 5-222-09824-9. – Текст: непосредственный.

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

Профессиональные базы данных, информационные справочные системы и электронные образовательные ресурсы:

Электронный справочник «Информιο» для высших учебных заведений (www.informio.ru);

Электронный библиотечный абонемент Центральной научной медицинской библиотеки Первого Московского государственного медицинского университета им. И.М. Сеченова // <http://www.emll.ru/newlib/>;

Информационно-поисковая база Medline (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>);

База данных «Российская медицина» (<http://www.scsml.rssi.ru/>)

Официальный сайт Министерства здравоохранения Российской Федерации // <https://minzdrav.gov.ru/>;

Российское образование. Федеральный образовательный портал. // <http://www.edu.ru/>; Клинические рекомендации: <http://cr.rosminzdrav.ru/>;

Электронный образовательный ресурс Web-медицина (<http://webmed.irkutsk.ru/>)

4. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Microsoft Office 2016:

- Access 2016;
- Excel 2016;
- Outlook 2016;
- PowerPoint 2016;
- Word 2016;
- Publisher 2016;
- OneNote 2016.

2. ABBYY FineReader 11.0

3. Карельская Медицинская информационная система К-МИС

4 Программное обеспечение для тестирования обучающихся SunRAV TestOfficePro

5. Программное обеспечение «Среда электронного обучения 3KL»

6. Компьютерная программа для статистической обработки данных SPSS

7. Экспертная система обнаружения текстовых заимствований на базе искусственного интеллекта «Рукоконтекст»

8. Справочно-правовая система Консультант Плюс

4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» (www.studmedlib.ru);

2. Справочно-информационная система MedBaseGeotar (mbasegeotar.ru)

3. Электронная библиотечная система «elibrary» (<https://www.elibrary.ru/>)

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.

VI. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Представлены в Приложении № 2

VII. Научно-исследовательская работа

- изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях современной отечественной и зарубежной науки и техники;
- участие в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;
- осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию) куратора;
- составление отчёта (раздела отчёта) по теме или её разделу;
- подготовка и выступление с докладом на конференции;
- подготовка к публикации статьи, тезисов и др.

VIII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины

Представлены в Приложении № 3

**Фонды оценочных средств
для проверки уровня сформированности компетенций (части компетенций)
для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины**

**ПК-5. Готовность к диагностике стоматологических заболеваний и
неотложных состояний в соответствии с Международной статистической
классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем**

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

Выберите один правильный ответ:

1. НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННЫЕ В СОВРЕМЕННОЙ ИМПЛАНТОЛОГИИ КОНСТРУКЦИИ ИМПЛАНТАТОВ

- 1) поднадкостничные
- 2) внутрикостные винтовые
- 3) внутрислизистые
- 4) трандентальные
- 5) внутрикостные цилиндрические

Эталон ответа: 2

2. ПРОЦЕСС ОСТЕОИНТЕГРАЦИИ ВНУТРИКОСТНЫХ ИМПЛАНТАТОВ ЗАКЛЮЧАЕТСЯ

- 1) в формировании периодонта вокруг имплантата
- 2) в формировании фиброзной капсулы вокруг имплантата
- 3) в формировании костного контакта с поверхностью имплантата
- 4) в резорбции костной ткани в апикальной области имплантата
- 5) в резорбции костной ткани в коронарной части имплантата

Эталон ответа: 3

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

Выберите один правильный ответ:

1. В СООТВЕТСТВИИ С КРИТЕРИЯМИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТОЛОГИИ ЧЕРЕЗ 5 ЛЕТ ПОСЛЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЯ НА ИМПЛАНТАТАХ

- 1) у 85% имплантатов отсутствует резорбция костной ткани и явления воспаления в окружающей десне
- 2) у всех имплантатов снижается в среднем на 2 мм уровень костной поддержки в коронарной зоне
- 3) у всех имплантатов окружающая слизистая оболочка гипертрофируется
- 4) у всех имплантатов окружающая слизистая оболочка атрофируется
- 5) у 5% имплантатов появляется подвижность

Эталон ответа: 1

Перечень практических навыков:

- клиническое исследование зубов, альвеолярных отростков, состояния слизистой оболочки и органов полости рта;
- обследование больных с использованием дополнительных методик (функциональные, рентгенографические, биохимические, микробиологические), заполняя карту обследования;

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний и умений, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Пример комплексной ситуационной задачи.

Задача 1. К стоматологу-хирургу обратился пациент 50 лет с жалобами на снижение функции жевания. Зубы терял вследствие кариеса и его осложнений. Перенес инсульт один год назад. Страдает сахарным диабетом 2 типа. Наблюдается у эндокринолога около 4 лет. На верхней челюсти все зубы в наличии, на нижней челюсти имеется односторонний концевой дефект справа. Зубная формула:

0004321 1234567

Атрофия беззубой альвеолярной части нижней челюсти умеренная, пологой формы. Ширина альвеолярного края – 4 мм. На ортопантограмме нижнечелюстной канал расположен на расстоянии 14 мм от вершины альвеолярной части.

Вопросы:

1. Показана ли данному пациенту имплантация?
 - 1) - да
 - 2) - нет
 - 3) - показана после положительной рекомендации эндокринолога и кардиолога.
2. Через какое время после инсульта возможна операция имплантации?
 - 1) - 3 месяца
 - 2) - 5 месяца
 - 3) - 6-8 месяца
 - 4) - не менее одного года
3. Сахарный диабет 2 типа – это:
 - 1) - инсулиннезависимый
 - 2) - инсулинозависимый
 - 3) - заболевание, при котором наблюдается нарушение метаболизма в костной ткани
4. Какой имплантат будете применять в данной клинической ситуации?
 - 1) - цилиндрический
 - 2) - пластиночный
 - 3) - винтовой
5. Какой операции отдадите предпочтение?
 - 1) - одноэтапный
 - 2) - двухэтапный

3) - трехэтапный

Эталон ответа:	1.	3
	2.	3
	3.	1
	4.	2
	5.	1

Примеры контрольных вопросов:

- 1) Какие материалы в настоящее время используются для изготовления имплантатов?
- 2) Какие виды имплантатов Вам известны?

ПК-7. Готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в хирургической стоматологической помощи

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

Выберите один правильный ответ:

1. ПРИ ПРОВЕДЕНИИ СИНУС-ЛИФТИНГА УСТАНОВКА ИМПЛАНТАТОВ ПРОИЗВОДИТСЯ ПРИ СЛЕДУЮЩИХ УСЛОВИЯХ

- 1) высота костной ткани под верхнечелюстным синусом составляет 10 мм
 - 2) высота костной ткани под верхнечелюстным синусом составляет 5 мм
 - 3) высота костной ткани под верхнечелюстным синусом составляет 2 мм
 - 4) альвеолярный гребень под верхнечелюстным синусом равномерно атрофирован
- Эталон ответа: 3

2. НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ОБРАБОТКИ ПОВЕРХНОСТИ ТИТАНОВЫХ ИМПЛАНТАТОВ

- 1) плазменное покрытие титаном
 - 2) механическое фрезерование
 - 3) кислотная обработка
 - 4) пескоструйная обработка
 - 5) комбинация пескоструйной и кислотной обработки
- Эталон ответа: 5

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

Выберите один правильный ответ:

ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ НЕМЕДЛЕННОЙ НАГРУЗКИ ИМПЛАНТАТОВ

- 1) интактный пародонт оставшихся зубов
 - 2) имплантат должен иметь длину не менее 14мм
 - 3) высокая первичная стабильность имплантата
 - 4) толщина альвеолярного гребня должна составлять не менее 6мм
 - 5) отсутствие хронических заболеваний организма
- Эталон ответа: 3

Перечень практических навыков:

- клиническое исследование зубов, альвеолярных отростков, состояния слизистой оболочки и органов полости рта;
- обследование больных с использованием дополнительных методик (функциональные, рентгенографические, биохимические, микробиологические), заполняя карту обследования;

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний и умений, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Задача 1. СФОРМУЛИРУЙТЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ НА ОСНОВАНИИ КЛИНИЧЕСКИХ ДАННЫХ:

Женщина, 49 лет, обратилась с жалобами на медленно увеличивающуюся припухлость в области нижней челюсти справа, появление которой заметила 2 месяца назад. При обследовании обнаружено нарушение конфигурации лица за счет увеличения мягких тканей в области тела нижней челюсти справа. При пальпации выявлен симптом «пергаментного хруста». В полости рта; 4.6 зуб разрушен на 1/3, перкуссия безболезненна. На ортопантомограмме: каналы 4.6 зуба запломбированы на 2/3, в области тела нижней челюсти на уровне корней и за их пределами установлено разрежение костной ткани округлой формы с четкими границами, размером 3,2 x 4,5 см. В обнаруженную полость выступают корни 4.5, 4.6, 4.7 зубов, нижний край нижней челюсти значительно истончен.

Эталон ответа: радикулярная (корневая) киста нижней челюсти от 4.6 зуба.

Примеры контрольных вопросов:

- 1) Перечислить показания к имплантации
- 2) Какими являются наиболее частыми противопоказания к проведению имплантации?

ПК-9. Готовность к применению природных лечебных факторов, лекарственной, немедикаментозной терапии и других методов у пациентов со стоматологической патологией, нуждающихся в медицинской реабилитации и санаторно-курортном лечении

1) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Знать» (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты):

Выберите один правильный ответ:

1. ПОКАЗАНИЯ К ИМПЛАНТАЦИИ

- 1) комплексное лечение пародонта
- 2) комплексное лечение деформаций зубных рядов
- 3) несъемное протезирование включенных и концевых дефектов зубов
- 4) шинирование подвижных зубов
- 5) желание пациента

Эталон ответа: 3

2. ОСНОВНОЕ УСЛОВИЕ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ИМПЛАНТАЦИИ В ЛУНКУ УДАЛЕННОГО ЗУБА

- 1) сохранение вестибулярной стенки лунки
- 2) отсутствие воспалительных проявлений в пародонте удаленного зуба
- 3) наличие костной ткани для углубления альвеолярной лунки
- 4) отсутствие резорбции межзубных костных перегородок
- 5) наличие кариозных полостей в оставшихся зубах

Эталон ответа: 2

2) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Уметь» (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения):

Выберите один правильный ответ:

НАИБОЛЕЕ РАСПРОСТРАНЕННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ УВЕЛИЧЕНИЯ ОБЪЕМА КОСТНОЙ ТКАНИ

- 1) увеличение альвеолярного гребня костными аутоблоками
- 2) дистракция костной ткани
- 3) ортодонтическое выдвижение корней с блоками костной ткани
- 4) увеличение альвеолярного гребня остеопластическими материалами с использованием мембран
- 5) увеличение альвеолярного гребня остеопластическими материалами с покрытием надкостницей

Эталон ответа: 1

НАИБОЛЕЕ ОПТИМАЛЬНОЙ СТРУКТУРОЙ КОСТНОЙ ТКАНИ ДЛЯ ИМПЛАНТАЦИИ ЯВЛЯЕТСЯ СЛЕДУЮЩИЙ ТИП ЧЕЛЮСТИ ПО КЛАССИФИКАЦИИ К. МИША

- 1) D1
- 2) D2
- 3) D3
- 4) D4
- 5) сочетание классов

Эталон ответа: 2

Перечень практических навыков:

1. Проведение местных инфильтрационных анестезий на верхней и нижней челюсти;
2. Проведение местных проводниковых анестезий на верхней и нижней челюсти (туберальная, инфраорбитальная, у большого небного отверстия, у резцового отверстия, мандибулярные анестезии, туберальные, ментальные и пр.);
3. Составление плана установки имплантатов с учетом потери зубов и оценки пантомограммы.
4. Наметить место установки винтового имплантата на модели.

3) Типовые задания для оценивания результатов сформированности компетенции на уровне «Владеть» (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний и умений, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе практической деятельности):

Пример комплексной ситуационной задачи.

Задача 1. К стоматологу-хирургу обратился пациент 50 лет с жалобами на

снижение функции жевания. Зубы терял вследствие кариеса и его осложнений. Перенес инсульт один год назад. Страдает сахарным диабетом 2 типа. Наблюдается у эндокринолога около 4 лет. На верхней челюсти все зубы в наличии, на нижней челюсти имеется односторонний концевой дефект справа. Зубная формула: 7654321 1234567
0004321 1234567

Атрофия беззубой альвеолярной части нижней челюсти умеренная, пологой формы. Ширина альвеолярного края – 4 мм. На ортопантограмме нижнечелюстной канал расположен на расстоянии 14 мм от вершины альвеолярной части.

Вопросы:

1. Показана ли данному пациенту имплантация?
 - 1) - да
 - 2) - нет
 - 3) - показана после положительной рекомендации эндокринолога и кардиолога.
2. Через какое время после инсульта возможна операция имплантации?
 - 1) - 3 месяца
 - 2) - 5 месяцев
 - 3) - 6-8 месяцев
 - 4) - не менее одного года
3. Сахарный диабет 2 типа – это:
 - 1) - инсулиннезависимый
 - 2) - инсулинозависимый
 - 3) - заболевание, при котором наблюдается нарушение метаболизма в костной ткани
4. Какой имплантат будете применять в данной клинической ситуации?
 - 1) - цилиндрический
 - 2) - пластиночный
 - 3) - винтовой
5. Какой операции отдадите предпочтение?
 - 1) - одноэтапный
 - 2) - двухэтапный
 - 3) - трехэтапный

Эталон ответа:

1. 3
2. 3
3. 1
4. 2
5. 1

Примеры контрольных вопросов:

- 1) Назовите сроки проведения раскрытия имплантатов на верхней и нижней челюсти.
- 2) Каковы сроки формирования десны при имплантации?

Справка

о материально-техническом обеспечении рабочей программы дисциплины
**ИМПЛАНТОЛОГИЯ И РЕКОНСТРУКТИВНАЯ ХИРУРГИЯ ПОЛОСТИ
 РТА**

№ п\п	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1	Учебная комната №1 в стоматологической поликлинике для занятий по травматологии и других тем.	Стенды, муляжи, учебные модели для изготовления различных шин, Инструментарий. Материалы для шинирования. Негатоскоп. Аппараты Рудько, Збаржа.
2	Учебная комната №1 в стоматологической поликлинике для занятий по травматологии и других тем	Наглядные пособия, муляжи, модели. Инструментарий. Учебные альбомы. ПК, проектор.
3.	Кабинет № 22, 23 для освоения практических навыков	Фантомы для отработки навыков по методикам обезболивания и удаления зубов.
4.	Клинический кабинет № 24	Оснащен для приема и консультаций больных. Имеется инструментарий для обследования пациентов, оказания хирургической помощи. Оформления медицинской информации.
5	Лекционная аудитория поликлиники	Проектор, ПК для прочтения лекций и проведения конференций
6	Учебная комната № 1 и № 2 в клинике челюстно-лицевой хирургии	Стенды, муляжи, модели , учебные аппараты для лечения травмы
7	Операционный блок стоматологической поликлиники	Штатное оснащение

**Лист регистрации изменений и дополнений
в рабочую программу дисциплины на 2025-2026 учебный год
Имплантология и реконструктивная хирургия полости рта**

(название дисциплины, модуля, практики)

ординаторов,

специальность: Стоматология хирургическая

форма обучения: очная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на

заседании кафедры «16» мая 2025 г. (протокол №6)

Зав. кафедрой _____ (Давыдов А.Б.)

подпись

Содержание изменений и дополнений

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий