

Рабочая программа дисциплины

ФТД.01 Протезирование на имплантатах

Специальность 31.05.03 Стоматология
квалификация: врач-стоматолог
Форма обучения: очная
Срок обучения: 5 лет

Рабочая программа дисциплины одобрена ученым советом института и утверждена приказом директора № 1 от 01.09.2021 года

Нормативно-правовые основы разработки и реализации рабочей программы по дисциплине:

- 1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности Стоматология, утвержденный Приказом Министра науки и высшего образования Российской Федерации от 12.08.2020 № 984
- 2) Общая характеристика образовательной программы.
- 3) Учебный план образовательной программы.
- 4) Устав и локальные акты Института.

1. Общие положения

1.1. Цель и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины Протезирование на имплантатах является получение обучающимися теоретических и практических знаний о сущности, методах, средствах, принципах протезирования на имплантатах, необходимых для оказания комплексной стоматологической реабилитации пациентов с применением дентальных имплантатов

1.1.1. Задачи, решаемые в ходе освоения программы дисциплины:

- сформировать систему знаний в сфере обследования и логического обоснования диагноза при нетипичном течении заболеваний зубочелюстной системы, у больных разных возрастных групп, требующих ортопедического лечения с применением дентальных имплантатов;
- сформировать навыки проведения дифференциальной диагностики, определения прогноза заболевания, составления плана ортопедического лечения больных с применением дентальных имплантатов;
- сформировать основные мануальные навыки проведения ортопедического лечения больных с применением дентальных имплантатов;
- развить навыки и умения, необходимые для выявления, устранения и профилактики возможных осложнений ортопедического лечения пациентов с дентальной имплантацией.

1.2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Протезирование на имплантатах изучается в 10 семестре, относится к факультативной дисциплине.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 з.е.

Для успешного освоения настоящей дисциплины обучающиеся

должны освоить следующие дисциплины:

- Анатомия человека, анатомия головы и шеи;
- Нормальная физиология, физиология челюстно-лицевой области;
- Патологическая физиология, патологическая физиология головы и шеи;
- Хирургия полости рта.

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

10 семестр

Код	Планируемые результаты обучения по дисциплине:	Наименование индикатора достижения компетенции
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-2	Способен анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок	ИОПК 2.1 Знает: порядки оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; методику анализа результатов собственной деятельности ИОПК 2.2 Умеет: провести анализ результатов обследования и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями; составить план мероприятий для предотвращения профессиональных ошибок на основе анализа результатов собственной деятельности ИОПК 2.3 Имеет практический опыт: участия в клинической (клинико-анатомической) конференции по разбору ошибок профессиональной деятельности
ОПК-12	Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации стоматологического пациента	ИОПК 12.1 Знает: порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения; методы медицинской реабилитации пациента, медицинские показания и медицинские противопоказания к их проведению с учетом диагноза в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у пациентов со стоматологическими заболеваниями; медицинские показания для направления пациентов со стоматологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения; порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях; порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями; способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий медицинской реабилитации детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями ИОПК 12.2 Умеет: разрабатывать план мероприятий по медицинской

		реабилитации у пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; определять медицинские показания для проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направлять пациентов со стоматологическими заболеваниями на консультацию к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий медицинской реабилитации, санаторно-курортного лечения, в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; оценивать эффективность и безопасность мероприятий медицинской реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи ИОПК 12.3 Имеет практический опыт: составления плана мероприятий медицинской реабилитации пациента со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующим порядком медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; проведения мероприятий медицинской реабилитации пациентам со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; направления пациентов со стоматологическими заболеваниями на консультацию к врачам специалистам; оценки эффективности и безопасности мероприятий по медицинской реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями
--	--	--

Профессиональные компетенции

ПК-1	Способен к проведению диагностики у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза	<p>ИПК 1.1 Знает:</p> <p>Общие вопросы организации медицинской помощи взрослому населению и детям</p> <p>Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации строение зубов Гистологию и эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза</p> <p>Анатомо-функциональное состояние органов челюстнолицевой области с учетом возраста</p> <p>Нормальную и патологическую физиологию зубочелюстной системы, ее взаимосвязь с функциональным состоянием других систем организма и уровни их регуляции</p> <p>Роль гигиены полости рта, питания и применения фторидов в предупреждении заболеваний зубов и пародонта Методику сбора анамнеза жизни и заболеваний, жалоб у детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Цели и задачи индивидуальной и профессиональной гигиены полости рта</p>
------	---	--

	<p>Гигиенические индексы и методы их определения Методику осмотра и физикального обследования, особенности проведения клинического стоматологического обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ у детей и взрослых</p> <p>Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-нижнечелюстного сустава у детей и взрослых Методы лабораторных и инструментальных исследований для оценки состояния здоровья, медицинские показания к проведению исследований, правила интерпретации их результатов</p> <p>Медицинские показания и противопоказания к применению дополнительных методов обследования</p> <p>Медицинские изделия, применяемые при оказании медицинской помощи детям и взрослым со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Клинические рекомендации по вопросам оказания стоматологической помощи</p> <p>Состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме</p> <p>Санитарно-эпидемиологические требования и вопросы организации санитарно- противоэпидемических (профилактических) мероприятий в целях предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний</p> <p>ИПК 1.2 Умеет:</p> <p>Осуществлять сбор жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями, выявлять факторы риска и причин развития стоматологических заболеваний</p> <p>Интерпретировать информацию, полученную от детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями.</p> <p>Интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями/</p> <p>Диагностировать у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями твердых тканей зубов болезни пульпы и периода, заболевания пародонта, слизистой оболочки рта и губ</p> <p>Диагностировать у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями дефекты зубов, зубных рядов, зубочелюстные деформации и аномалии зубов и челюстей, полное отсутствие зубов и предпосылки их развития, травмы зубов, костей лицевого</p>
--	--

	<p>скелета и мягких тканей челюстно-лицевой области</p> <p>Выявлять у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями факторы риска онкологических заболеваний челюстно-лицевой области</p> <p>Формулировать предварительный диагноз, составлять план проведения лабораторных, инструментальных и дополнительных исследований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Направлять детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на консультации к врачам-специалистам в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенологические методы)</p> <p>Интерпретировать и анализировать результаты основных(клинических) и дополнительных (лабораторных, инструментальных) методов обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, в том числе данных рентгенологических методов</p> <p>Проводить дифференциальную диагностику стоматологических заболеваний у детей и взрослых</p> <p>Формулировать окончательный диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме ИПК 1.3 Имеет практический опыт: Сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у детей и взрослых, (их законных представителей), выявления факторов риска и причин развития стоматологических заболеваний</p> <p>Осмотра и физикального обследование детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями Диагностики у детей и взрослых:</p> <ul style="list-style-type: none"> - кариеса зубов, - некариозных поражений, - заболеваний пульпы и периодонта, - пародонта, - слизистой оболочки рта и губ, - дефектов зубов, - дефектов зубных рядов,
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - зубочелюстных деформаций, - аномалий зубов и челюстей, - полного отсутствия зубов <p>Выявления у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями факторов риска онкологических заболеваний челюстно-лицевой области</p> <p>Формулирования предварительного диагноза, составления плана проведения инструментальных, лабораторных, дополнительных исследований, консультаций врачей- специалистов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Направления детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей специалистов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи взрослому населению и детям, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов (включая рентгенологические методы)</p> <p>Постановки предварительного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Проведения дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний</p> <p>Постановки окончательного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ)</p> <p>Распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме</p>
ПК-2	<p>Способен к назначению и проведению лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности</p> <p>ИПК 2.1 Знает:</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях</p> <p>Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Стандарты медицинской помощи</p> <p>Методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при стоматологических заболеваниях</p> <p>Группы лекарственных препаратов, применяемых для оказания медицинской помощи при лечении стоматологических заболеваний; механизм их действия, медицинские показания и противопоказания к назначению; совместимость, возможные осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе серьезные и непредвиденные</p> <p>Принципы, приемы и методы обезболивания, подбор вида местной анестезии при лечении стоматологических заболеваний</p>

	<p>Способы предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьезных и непредвиденных, возникших при обследовании или лечении пациентов с заболеваниями зубов, пульпы, периодонта, пародонта, слизистой оболочки рта и губ Особенности оказания медицинской помощи в неотложных формах при стоматологических заболеваниях Материаловедение, технологии, оборудование и медицинские изделия, используемые в стоматологии</p> <p>Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации; строение зубов; гистологию и эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза</p> <p>ИПК 22 Умеет:</p> <p>Разрабатывать план лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи</p> <p>Подбирать и назначать лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы), диетическое питание, лечебно-оздоровительный режим для лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Определять медицинские показания и противопоказания к проведению методик местной анестезии челюстнолицевой области</p> <p>Проводить местную анестезию (аппликационную, инфильтрационную, проводниковую) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>Выполнять медицинские вмешательства, в том числе терапевтические, у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (исключая повторное эндодонтическое лечение):</p> <ul style="list-style-type: none"> - обучение гигиене полости рта и зубов индивидуальное, подбор средств и предметов гигиены полости рта - контролируемая чистка зубов - профессиональная гигиена полости рта и зубов - инъекционное введение лекарственных препаратов в челюстно-лицевой области - местное применение реминерализирующих препаратов в области зуба - глубокое фторирование эмали зуба - запечатывание фиссуры зуба герметиком - профессиональное отбеливание зубов - сошлифование твердых тканей зуба - восстановление зуба пломбой с использованием стоматологических цементов, материалов химического отверждения, фотополимеров - восстановление зубов с нарушением контактного пункта - восстановление зуба пломбировочным материалом с использованием анкерных штифтов - наложение девитализирующей пасты
--	---

	<ul style="list-style-type: none"> - пульпотомия (ампутация коронковой пульпы) - экстирпация пульпы - инструментальная и медикаментозная обработка хорошо проходимого корневого канала - временное пломбирование лекарственным препаратом корневого канала - пломбирование корневого канала зуба пастой, гуттаперчевыми штифтами - удаление наддесневых и поддесневых зубных отложений в области зуба (ручным методом) - ультразвуковое удаление наддесневых и поддесневых зубных отложений в области зуба - закрытый кюретаж при заболеваниях пародонта в области зуба - наложение лечебной повязки при заболеваниях пародонта в области одной челюсти - назначение лекарственной терапии при заболеваниях полости рта и зубов - назначение диетической терапии при заболеваниях полости рта и зубов <p>Выполнять медицинские вмешательства, в том числе хирургические, у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (исключая удаление ретенированных и дистопированных зубов):</p> <ul style="list-style-type: none"> - удаление зуба - удаление временного зуба - удаление постоянного зуба - вскрытие и дренирование одонтогенного абсцесса. <p>Проводить поэтапную санацию полости рта (исключая санацию полости рта у детей в условиях анестезиологического пособия)</p> <p>Выполнять медицинские вмешательства, в том числе ортопедические, у взрослых со стоматологическими заболеваниями в амбулаторных условиях (исключая протезирование на зубных имплантатах, технологии автоматизированного изготовления ортопедических конструкций, полные съемные пластиничные и бюгельные протезы):</p> <ul style="list-style-type: none"> - получение анатомических и функциональных оттисков - восстановление зуба коронкой - восстановление целостности зубного ряда несъемными мостовидными протезами - протезирование частичными съемными пластиничными протезами - коррекция съемной ортопедической конструкции <p>снятие несъемной ортопедической конструкции. Интерпретировать результаты рентгенологических исследований челюстно-лицевой области</p> <p>Проводить консультирование детей и взрослых с заболеваниями слизистой оболочки рта и губ, определять показания для направления на консультацию к врачам специалистам</p> <p>Предотвращать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции, в том числе непредвиденные, возникшие в</p>
--	--

результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения

ИПК 2.3 Имеет практический опыт:

Разработки плана лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями с учетом диагноза, возраста и клинической картины в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи 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. Назначения диетического питания, лечебно-оздоровительного режима при лечении стоматологических заболеваний у детей и взрослых в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Выполнения медицинских вмешательств у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Оценки результатов медицинских вмешательств у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Подбора вида и проведения местной анестезии (аппликационной, инфильтрационной, проводниковой) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Оценки эффективности и безопасности применения лекарственных препаратов, медицинских изделий и немедикаментозного лечения у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Консультирования детей и взрослых с заболеваниями слизистой оболочки рта и губ, определения показаний для направления на консультацию к врачам-специалистам. Подбора и назначения лекарственных препаратов и медицинских изделий с учетом диагноза, возраста и клинической картины стоматологического заболевания в соответствии в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Определения способов введения, режима и дозы лекарственных препаратов. Подбора и назначение немедикаментозного лечения детям и взрослым со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Профилактики и лечения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе непредвиденных, возникших в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и (или) медицинских изделий, немедикаментозного

		лечения на стоматологическом приеме. Оказания медицинской помощи детям и взрослым при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента в неотложной форме. Применения лекарственных препаратов и медицинских изделий при оказании медицинской помощи в неотложной форме
--	--	--

2. Формы работы обучающихся, виды учебных занятий и их трудоёмкость

Объём дисциплины	Всего часов	10 семестр часов
Общая трудоемкость дисциплины, часов	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	26	26
Лекции (всего)	10	10
Практические занятия (всего)	16	16
СРС (по видам учебных занятий)	46	46
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет с оценкой)	+	+

3. Содержание дисциплины (модуля)

3.1. Содержание разделов (модулей), тем дисциплины (модуля)

10 семестр

№ п/п	Шифр компетенции	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах
1	2	3
Раздел 1. Протезирование на имплантатах.		
1.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Планирования ортопедического лечения с использованием дентальных имплантатов.
2.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Анатомические предпосылки для стоматологической имплантации. Феномен остеоинтеграции. Показания и противопоказания к применению дентальных имплантатов.
3.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Виды имплантационных систем, супраструктуры, соединение имплантат-коронка.
4.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Методики снятия оттисков при ортопедическом лечении с опорой на имплантатах. Открытая и закрытая ложка, слепочные трансферы.
5.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Изготовление несъемного, условно-съемного, съемного протезов с опорой на имплантаты.
6.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Изготовление, съемного протезов с опорой на имплантаты все в 4.
7.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Виды фиксации зубных конструкций с опорой на имплантаты.
8.	ОПК-1, ОПК-12,	Ошибки и осложнения, встречающиеся на этапе протезирования

	ПК-1, ПК-2	на имплантатах. Возможности исправления, окклюзионные требования.
--	------------	---

3.2. Перечень разделов (модулей), тем дисциплины (модуля) для самостоятельного изучения обучающимися (при наличии)

№ п/п	Шифр компетенции	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах
1	2	3
1.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Планирования ортопедического лечения с использованием дентальных имплантатов.
2.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Анатомические предпосылки для стоматологической имплантации. Феномен остеоинтеграции. Показания и противопоказания к применению дентальных имплантатов.
3.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Виды имплантационных систем. Супраструктуры, соединение имплантат-коронка.
4.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Методики снятия оттисков при ортопедическом лечении с опорой на имплантатах. Открытая и закрытая ложка, слепочные трансфера.
5.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Изготовление несъемного, условно-съемного, съемного протезов с опорой на имплантаты.
6.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Виды фиксации зубных конструкций с опорой на имплантаты.
7.	ОПК-1, ОПК-12, ПК-1, ПК-2	Ошибки и осложнения, встречающиеся на этапе протезирования на имплантатах. Возможности исправления, окклюзионные требования.

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем

№ п/п	Виды учебных занятий	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы
1	2	3	4 5
		Раздел 1. Протезирование на имплантатах.	
1.	ЛЗ	Тема 1. Основные имплантационные системы, виды соединений имплантат-коронка, виды протезирования на имплантатах. Основные имплантационные системы, виды соединений имплантат-коронка, виды протезирования на имплантатах	2
2.	ПЗ	Виды имплантационных систем, супраструктуры, соединение имплантат-коронка.	2
		Тема 2. Планирование ортопедической конструкции с опорой	

		на имплантатах с использованием ОПТГ, КТ, расчет количества имплантатов.		
3.	ЛЗ	Планирование ортопедической конструкции с опорой на имплантатах с использованием ОПТГ, КТ, расчет количества имплантатов.	2	
4.	ПЗ	Планирование ортопедической конструкции с опорой на имплантатах с использованием ОПТГ, КТ.		2
5.	ПЗ	Методики снятия оттисков при ортопедическом лечении с опорой на имплантатах		2
		Тема 3. Лабораторный этап протезирования на имплантатах.		
6.	ЛЗ	Лабораторный этап протезирования на имплантатах	2	
7.	ПЗ	Клинико-лабораторные этапы изготовления временных зубных протезов с опорой на имплантатах для формирования десневого края в области имплантата.		2
8.	ПЗ	Клинико-лабораторные этапы изготовления несъемной, условно-съемной конструкции зубного протеза с опорой на имплантатах		2
9.	ПЗ	Изготовление протеза при полной потере зубов с опорой на имплантатах. Ортопедическое лечение пациентов при полной потере зубов съемными протезами с опорой на имплантаты.		2
10.		Тема 4. Способы фиксации протеза на имплантат, окклюзионные требования.		
11.	ЛЗ	Способы фиксации протеза на имплантат, окклюзионные требования.	2	
12.	ПЗ	Фиксация протеза на имплантате. Виды фиксаций.		2
		Тема 5. Осложнения, возникающие на ортопедическом этапе протезирования с опорой на имплантаты.		
13.	ЛЗ	Осложнения, возникающие на ортопедическом этапе протезирования с опорой на имплантаты.	2	
14.	ПЗ	Осложнения, возникающие на ортопедическом этапе протезирования с опорой на имплантаты.		2
		Всего часов	10	16

4.2. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№ п/п	Период обучения (семестр). Наименование раздела (модуля), тема дисциплины (модуля)	Содержание самостоятельной работы обучающихся	Всего часов
1	2	3	4
10 семестр			
1.	Раздел 1. Протезирование на имплантатах.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	8
2.	Раздел 2. Планирование ортопедической конструкции с опорой на имплантатах с использованием ОПТГ, КТ, расчет количества	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Работа с периодическими изданиями, нормативно-правовой документацией; Решение практических задач	8

	имплантатов.	Подготовка к текущему контролю	
3.	Раздел 3. Лабораторный этап протезирования на имплантатах.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Работа с периодическими изданиями, нормативно-правовой документацией; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	8
4.	Раздел 4. Способы фиксации протеза на имплантат, окклюзионные требования.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	8
5	Раздел 5 Осложнения, возникающие на ортопедическом этапе протезирования с опорой на имплантаты.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Работа с периодическими изданиями, нормативно-правовой документацией; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	8
	Подготовка к зачету с оценкой		6
	Всего		46

5. Организация текущего контроля успеваемости обучающихся

5.1. Оценка результатов освоения обучающимся программы дисциплины в семестре осуществляется преподавателем на занятиях по традиционной шкале оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

5.2. Критерии оценивания результатов текущей успеваемости обучающегося по формам текущего контроля успеваемости обучающихся

Текущий контроль успеваемости проводится в следующих формах: опрос устный и тестирование.

5.2.1. Критерии оценивания устного опроса в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам устного опроса выставляется:

- а) оценка «отлично» в том случае, если обучающийся:
 - выполнил задания, сформулированные преподавателем;
 - демонстрирует глубокие знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);
 - грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и исчерпывающий ответ на поставленные вопросы;
 - делает обобщения и выводы;
 - уверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;

- демонстрирует умение уверенного пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности, не влияющие на сущность ответа.

б) оценка «хорошо» в том случае, если обучающийся:

- выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует прочные знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, грамотно использует современную научную терминологию);

- грамотно и логично излагает материал, дает последовательный и полный ответ на поставленные вопросы;

- делает обобщения и выводы;

- применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;

- демонстрирует умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются мелкие неточности и не более двух ошибок, которые после уточнения (наводящих вопросов) обучающийся способен исправить.

в) оценка «удовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил задания, сформулированные преподавателем;
- демонстрирует знания основного материала по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа в основных чертах раскрывает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, использует основную научную терминологию);

- дает неполный, недостаточно аргументированный ответ;

- не делает правильные обобщения и выводы;

- неуверенно применяет полученные знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;

- ответил на дополнительные вопросы;

- демонстрирует недостаточное умение пользования необходимым оборудованием, инструментами, обращения с препаратами.

Допускаются ошибки и неточности в содержании ответа, которые исправляются обучающимся с помощью наводящих вопросов преподавателя.

г) оценка «неудовлетворительно» в том случае, если обучающийся:

- частично выполнил или не выполнил задания, сформулированные преподавателем;

- демонстрирует разрозненные знания по теме (разделу) дисциплины (в ходе ответа фрагментарно и нелогично излагает сущность понятий, явлений, принципов, законов, закономерностей, теорий, не использует или слабо использует научную терминологию);

- допускает существенные ошибки и не корректирует ответ после дополнительных и уточняющих вопросов преподавателя;

- не делает обобщения и выводы;

- не умеет применять теоретические знания и умения при решении практических (ситуационных) задач;

- не ответил на дополнительные вопросы;
 - не умеет пользоваться необходимым оборудованием, инструментами, обращаться с препаратами;
- или:
- отказывается от ответа; или:
 - во время подготовки к ответу и самого ответа использует несанкционированные источники информации, технические средства.

5.2.2. Критерии оценивания результатов тестирования в рамках текущего контроля успеваемости обучающегося

По результатам тестирования, в зависимости от доли правильно выполненных заданий в teste (в процентах), обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»:

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Число правильных ответов	90-100%	80-89,99%	70-79,99%	0-69,99%

6. Организация промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

10 семестр

1). Форма промежуточной аттестации согласно учебному плану – зачет с оценкой.

2). Форма организации промежуточной аттестации – тестирование, устный опрос по вопросам.

Перечень тем, вопросов, практических заданий для подготовки к промежуточной аттестации:

1. Виды имплантационных систем, супраструктуры, соединение имплантат-коронка.
2. Планирование ортопедической конструкции с опорой на имплантатах с использованием ОПТГ, КТ.
3. Методики снятия оттисков при ортопедическом лечении с опорой на имплантатах. Открытая и закрытая ложка, слепочные трансфера.
4. Клинико-лабораторные этапы изготовления временных зубных протезов с опорой на имплантатах для формирования десневого края в области имплантата.
5. Клинико-лабораторные этапы изготовления несъемной конструкции зубного протеза с опорой на имплантатах.
6. Клинико-лабораторные этапы изготовления условно-съемной конструкции зубного протеза с опорой на имплантатах.

7. Ортопедическое лечение пациентов при полной потере зубов съемными протезами с опорой на имплантаты.
8. Фиксация протеза на имплантате. Виды фиксаций.
9. Осложнения, возникающие на ортопедическом этапе протезирования с опорой на имплантаты.

Фрагмент тестового задания для проведения промежуточной аттестации в форме зачета с оценкой:

1. Система LUNA страна производителя:
 - а) США
 - б) Корея
 - в) Германия
 - г) Россия
2. ОПТГ имеет недостатки:
 - а) невозможно определить расстояние между имплантатами
 - б) невозможно посмотреть все зубы
 - в) нельзя определить толщину, плотность костной ткани
 - г) невозможно оценить периапикальные ткани
3. Снятие оттисков выполняется ложкой:
 - а) стандартной
 - б) закрытой
 - в) железной
 - г) индивидуальной
4. Временные протезы приняты использовать:
 - а) на год
 - б) по показаниям
 - в) на период приживления имплантатов
 - г) на полгода
5. К расположенным в оттиске трансферам присоединяют:
 - а) шестигранник
 - б) аналоги имплантатов
 - в) абатмент
 - г) ключ

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (по периодам освоения образовательной программы) –

согласно п. 1.3. настоящей рабочей программы дисциплины.

7.2. Порядок промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Порядок промежуточной аттестации по дисциплине в форме зачета с оценкой

Промежуточная аттестация обучающихся по дисциплине в форме зачета с оценкой организуется согласно расписанию занятий и проводится, как правило, на последней неделе изучения дисциплины в семестре или по завершению учебного цикла.

Зачет с оценкой принимается преподавателем, ведущим занятия в группе или читающим лекции по дисциплине.

Оценка уровня сформированности знаний, умений, опыта практической деятельности и компетенции обучающихся в ходе промежуточной аттестации, проводимой в форме зачета с оценкой, осуществляется по традиционной шкале оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Порядок оценки уровня сформированности у обучающегося знаний, умений, опыта практической деятельности и компетенции по дисциплине:

- если обучающийся в семестре по итогам текущего контроля по разделу или теме получил неудовлетворительную оценку или пропустил занятия и не сумел отработать тему или раздел дисциплины, в этом случае обучающийся в ходе зачета с оценкой обязан будет выполнить дополнительное задание по соответствующему разделу или теме.

- если обучающийся посетил все занятия и имел отличные оценки по результатам текущего контроля, решением преподавателя его итоговая оценка за работу в семестре может быть повышена на 1 балл.

Оценка на зачете с оценкой складывается из оценок, полученных обучающимся за прохождение электронного тестирования.

По результатам тестирования, в зависимости от доли правильно выполненных заданий в teste (в процентах), обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»:

Оценка	Отлично	Хорошо	Удовлетворительно	Неудовлетворительно
Число правильных ответов	90-100%	80-89%	70-79%	0-69%

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для проведения промежуточной аттестации

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Уральский медицинский институт»**

Билет № 1

для проведения зачёта с оценкой по дисциплине Протезирование на имплантатах по специальности 31.05.03 Стоматология

1. Феномен остеоинтеграции, факторы, влияющие на оптимизацию этого процесса.
2. Методика снятия слепков закрытой ложкой, преимущества, недостатки.

**Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Уральский медицинский институт»**

Билет № 2

для проведения зачёта с оценкой по дисциплине Протезирование на имплантатах по специальности 31.05.03 Стоматология

1. Лабораторный этап изготовления единичной коронки с опорой на зубной имплантат винтовой фиксации.
2. Виды аттачментов при изготовлении съемного протеза с опорой на имплантаты.

8.Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучаемый в пределах семестра раздел дисциплины разбивается на темы. При этом темы построены таким образом, что обеспечивается непрерывная цепочка информации, в которой каждая последующая тема базируется на сведениях, почерпнутых студентами за предшествующий период обучения. В то же время текущая тема создает информационную платформу для последующих разделов. На каждую тему выделяется определенное количество часов, поделенных на занятия.

Методически занятие состоит из трех взаимосвязанных структурных единиц: общения со студентом, контроля успеваемости и самостоятельной работы студента.

В процессе общения со студентом преподаватель проверяет базовые знания обучаемых -опрос, и с использованием дополнительных средств обучения (презентации, фильмы, пособия и т.д.) дает им дополнительную информацию. На занятиях разбираются клинические случаи, проводиться анализ ошибок диагностики и лечения. Каждый студент в течение семестра обследует, ведет пациента и пишет историю болезни. Часть занятий проходит в операционном блоке, где оперирующие хирурги проводят реконструктивные операции на челюстных костях и производят установку

дентальных имплантатов. Оставшаяся часть занятия посвящается самостоятельной работе, во время которой, принимая тематических пациентов или работая с фантомами и учебными пособиями, студенты закрепляют полученные теоретические знания и совершенствуют мануальные навыки.

Практические занятия проводятся в виде дискуссии, опроса, демонстрации мультимедийных презентаций и использования наглядных пособий, решения ситуационных задач, ответов на тестовые задания, разбора клинических больных и заполнения медицинской и учебной документации, а также ролевых игр и тренингов.

В учебном процессе широко используются активные и интерактивные формы проведения занятий (ролевые и деловые игры, дискуссия, мультимедийные презентации, тренинги).

Самостоятельная работа обучающихся подразумевает внеаудиторную подготовку и включает в себя работу с литературой, подготовку рефератов по выбранной теме, отработку практических навыков на фантомах, изготовление материалов по стоматологическому просвещению, научно-исследовательскую работу, что способствует развитию познавательной активности, творческого мышления обучающихся, прививает навыки самостоятельного поиска информации, а также формирует способность и готовность к самосовершенствованию, самореализации и творческой адаптации.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Протезирование на имплантатах» и выполняется в пределах часов, отводимых на ее изучение.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам института.

Во время изучения учебной дисциплины обучающиеся самостоятельно проводят прием тематических пациентов, оформляют медицинскую и учебную документацию и представляют на проверку. Обучение способствует воспитанию навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию профессионального врачебного поведения, аккуратности, дисциплинированности. Работа в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, текущий контроль усвоения предмета определяется устным опросом в ходе занятий и ответом на тестовые задания.

В конце изучения учебной дисциплины проводится промежуточный контроль знаний с использованием тестового контроля и устного опроса.

9. Учебно-методическое, информационное и материально-техническое обеспечение дисциплины

9.1. Основная и дополнительная литература по дисциплине:

9.1.1. Основная литература

	Литература	Режим доступа к электронному
	Ортопедическая стоматология: учебник / под ред. Каливраджияна Э. С., Лебеденко И. Ю., Брагина Е. А., Рыжовой И. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
	Ортопедическая стоматология: учебник / Трезубов В. Н., Щербаков А. С., Мишнёв Л. М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 688 с.	
	Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 1: учебник / С. И. Абакаров [и др.]; под ред. Э. С. Каливраджияна - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с. -	
	Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 2: учебник / Е. А. Брагин [и др.]; под ред. Э. С. Каливраджияна - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 392 с. -	

9.1.2. Дополнительная литература:

	Литература	Режим доступа к электронному ресурсу
5	Ортопедическая стоматология. В 2 ч. Ч. 1: учебник. / С. А. Наумович, С. В. Иващенко, А. И. Головко, А. П. Дмитриченко, Ю. И. Коцюра, А. Ю. Круглик, А. М. Матвеев, С. Н. Пархамович, П. А. Стожаров, П. Л. Титов, Г. В. Воложин, В. Г. Шишов - Минск : Выш. шк. , 2013. - 300 с.	Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
6	Ортопедическая стоматология. В 2 ч. Ч. 2: учебник. / С. А. Наумович, Л. С. Величко, И. И. Гунько, А. С. Борунов, М. А. Бунина, А. Н. Доста, Т. В. Крушинина, П. Н. Мойсейчик, С. С. Наумович, В. Н. Ралло, В. А. Шаранда, В. В. Пискур, Н. В. Ящиковский - Минск : Выш. шк. , 2014. - 319 с.	

9.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

1. <http://eor.edu.ru>
2. <http://www.edu.ru/>
3. <http://www.elibrary.ru>
4. ЭБС«Консультант студента»www.studmedlib.ru

9.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при наличии):

1. Автоматизированная образовательная среда института.
2. MicrosoftOfficeWord.
3. MicrosoftOfficeExcel.
4. Microsoft Office Power Point.

9.4. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде института из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории института, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда института обеспечивает:

- доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплины, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочей программе дисциплины;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренные программой специалитета, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения (ноутбуки, мультимедийный проектор, проекционный экран, телевизор, конференц-микрофон, блок управления оборудованием)

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения (состав определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению при необходимости).

Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочей программе дисциплины, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочей программе дисциплины и подлежит обновлению (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

