

Рабочая программа дисциплины

Б1.О.46 Протезирование с опорой на имплантаты

Специальность 31.05.03 Стоматология

квалификация: врач-стоматолог

Форма обучения: очная

Срок обучения: 5 лет

Рабочая программа дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании Ученого совета института (протокол № 2 от 07.06.2024 г.) и утверждена приказом ректора № 34 от 07.06.2024 г.

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

1) Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – специалитет по специальности 31.05.03 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 с опорой на имплантаты является получение обучающимися теоретических и практических знаний о сущности, методах, средствах, принципах протезирования с опорой на имплантаты, 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 с опорой на имплантаты изучается в 10 семестре, относится к базовой части Блок Б1. Дисциплин. Является обязательной дисциплиной.

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

		<p>взрослых со стоматологическими заболеваниями</p> <p>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</p> <p>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</p>
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. Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации строения зубов</p> <p>Гистологию и эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза. Анатомо-функциональное состояние органов челюстно-лицевой области с учетом возраста. Нормальную и патологическую физиологию зубочелюстной системы, ее взаимосвязь с функциональным состоянием других систем организма и уровни их регуляции. 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. Цели и задачи индивидуальной и профессиональной гигиены полости рта. Гигиенические индексы и методы их определения Методику осмотра и физикального</p>

		<p>обследования, особенности проведения клинического стоматологического обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Клиническую картину, методы диагностики, классификацию заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ у детей и взрослых. 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. Медицинские показания и противопоказания к применению дополнительных методов обследования. Медицинские изделия, применяемые при оказании медицинской помощи детям и взрослым со стоматологическими заболеваниями. Международную статистическую классификацию болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях. Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями. Клинические рекомендации по вопросам оказания стоматологической помощи. Состояния, требующие оказания медицинской помощи в неотложной форме. 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. Интерпретировать информацию, полученную от детей и взрослых (их законных представителей) со стоматологическими заболеваниями. Применять методы осмотра и физикального обследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Диагностировать у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями твердых тканей зубов болезни пульпы и периодонта, заболевания пародонта, слизистой оболочки рта и губ. 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 скелета и мягких тканей челюстно-лицевой области. Выявлять у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями факторы риска онкологических заболеваний челюстно-лицевой области. 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</p>
--	--	---

	<p>стоматологическими заболеваниями на лабораторные, инструментальные и дополнительные исследования в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. 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. Интерпретировать и анализировать результаты консультаций врачами-специалистами детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенологические методы). 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. Проводить дифференциальную диагностику стоматологических заболеваний у детей и взрослых. Формулировать окончательный диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Выявлять клинические признаки внезапных острых заболеваний, состояний, обострений хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни, требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.</p> <p>ИПК 1.3 Имеет практический опыт:</p> <p>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, - 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. Направления детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями на инструментальные, лабораторные, дополнительные исследования, консультации врачей специалистов у детей и взрослых со</p>
--	--

		<p>стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической медицинской помощи взрослому населению и детям, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Интерпретации данных дополнительных (лабораторных и инструментальных) обследований пациентов (включая рентгенологические методы). Постановки предварительного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). Проведения дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний. Постановки окончательного диагноза в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ). 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 и, контролю его эффективности и безопасности</p>	<p>ИПК 2.1 Знает: Порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях. Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями. Клинические рекомендации по вопросам оказания медицинской помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями. Стандарты медицинской помощи. Методы медикаментозного и немедикаментозного лечения, медицинские показания к применению медицинских изделий при стоматологических заболеваниях. 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. 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, 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. Анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации; строение зубов; гистологию и эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза. ИПК 2.2 Умеет: Разрабатывать план лечения детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями в соответствии с порядками оказания медицинской помощи, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи. Подбирать и назначать лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы), диетическое питание, лечебно-</p>

	<p>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 челюстно-лицевой области. 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 реминерализующих препаратов в области зуба - глубокое фторирование эмали зуба - запечатывание фиссуры зуба герметиком - профессиональное отбеливание зубов - сошлифовывание твердых тканей зуба - восстановление зуба пломбой с использованием стоматологических цемента, материалов химического отверждения, фотополимеров - восстановление зубов с нарушением контактного пункта - восстановление зуба пломбирочным материалом с использованием анкерных штифтов - наложение девитализирующей пасты - 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, гуттаперчивыми 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</p>
--	--

	<p>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). 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 пластиночные и бюгельные протезы): - получение анатомических и функциональных оттисков</p> <ul style="list-style-type: none"> - восстановление зуба коронкой - восстановление целостности зубного ряда несъемными мостовидными протезами - протезирование частичными съемными пластиночными протезами - коррекция съемной ортопедической конструкции <p>снятие несъемной ортопедической конструкции.</p> <p>Интерпретировать результаты рентгенологических исследований челюстно-лицевой области. 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 результате диагностических или лечебных манипуляций, применения лекарственных препаратов и(или) медицинских изделий, немедикаментозного лечения.</p> <p>ИПК 2.3 Имеет практический опыт:</p> <p>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</p>
--	---

		<p>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 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</p>
--	--	---

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

Объём дисциплины	Всего часов	10 семестр часов
Общая трудоёмкость дисциплины, часов	72	72
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего) (аудиторная работа):	34	34
Лекционные занятия (всего) (ЛЗ)	8	8
Занятия семинарского типа (всего) (СТ)	20	20
Практическая подготовка (всего) (ПП)	6	6
Самостоятельная работа (всего) (СРС)	38	38
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет с оценкой)	+	+

3. Содержание дисциплины (модуля)

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

№ п/п	Шифр компетенции	Содержание раздела (темы) в дидактических единицах
1	2	3
Раздел 1. Протезирование с опорой на имплантаты.		
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	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, ПК-1, ПК-2	Ошибки и осложнения, встречающиеся на этапе протезирования с опорой на имплантаты. 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.	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 с опорой на имплантаты. Возможности исправления, окклюзионные требования.

4. Тематический план дисциплины

4.1. Тематический план контактной работы обучающихся с преподавателем (ПЗ- практические занятия)

№ п/п	Виды учебных занятий	Период обучения (семестр). Порядковые номера и наименование тем (модулей) модулей. Темы учебных занятий.	Количество часов контактной работы		
			ЛЗ	СТ	ПП
		10 семестр			
		Раздел 1. Протезирование с опорой на имплантаты.			
1.	ЛЗ	Тема 1. Основные имплантационные системы, виды соединений имплантат-коронка, виды протезирования с опорой на имплантаты. 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. Методики снятия оттисков при ортопедическом лечении с опорой на имплантатах		4	
5.	ПП	Планирование ортопедической конструкции с опорой на имплантатах с использованием ОПТГ, КТ. Методики снятия оттисков при ортопедическом лечении с опорой на имплантатах			2
		Тема 3. Лабораторный этап протезирования с опорой на имплантаты.			
6.	ЛЗ	Лабораторный этап протезирования с опорой на имплантаты	2		
7.	ПЗ	Клинико-лабораторные этапы изготовления временных зубных протезов с опорой на имплантатах для формирования десневого края в области имплантата.		4	
8.	ПП	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 съёмными протезами с опорой на имплантаты.		4	
10.		Тема 4. Способы фиксации протеза на имплантат, окклюзионные требования.			
11.	ЛЗ	Способы фиксации протеза на имплантат, окклюзионные	1		

		требования.			
12.	ПЗ	Фиксация протеза на имплантате. Виды фиксаций.		4	
		Тема 5. Осложнения, возникающие на ортопедическом этапе протезирования с опорой на имплантаты.			
13.	ЛЗ	Осложнения, возникающие на ортопедическом этапе протезирования с опорой на имплантаты.	1		
14.	ПЗ	Осложнения, возникающие на ортопедическом этапе протезирования с опорой на имплантаты.		2	
15.	ПП	Фиксация протеза на имплантате. Виды фиксаций. Осложнения, возникающие на ортопедическом этапе протезирования с опорой на имплантаты.			2
		Всего часов	8	20	6

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 опорой на имплантаты.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	6
2.	Раздел 2. Планирование ортопедической конструкции с опорой на имплантатах с использованием ОПТГ, КТ, расчет количества имплантатов.	Подготовка к учебным аудиторным занятиям: Проработка теоретического материала учебной дисциплины; Работа с периодическими изданиями, нормативно-правовой документацией; Решение практических задач Подготовка к текущему контролю	6
3.	Раздел 3. Лабораторный этап 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	6
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	6
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	6

		Подготовка к текущему контролю	
	Подготовка к зачету с оценкой		8
	Всего		38

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 тесте (в процентах), обучающемуся выставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно»:

6. Организация промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

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 зачёта 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 зачёта 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 зачёте с оценкой складывается из оценок, полученных обучающимся за прохождение электронного тестирования.

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

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 с опорой на имплантаты 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 с опорой на имплантаты по специальности 31.05.03 Стоматология

1. Лабораторный этап изготовления единичной коронки с опорой на зубной имплантат винтовой фиксации.
2. Виды аттачментов при изготовлении съёмного 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, проводится 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 с опорой на имплантаты» 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
1.	Ортопедическая стоматология: учебник / под ред. Каливрадгияна Э. С., Лебеденко И. Ю., Брагина Е. А., Рыжовой И. П. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с.	по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента
2.	Ортопедическая стоматология: учебник / Трезубов В. Н., Щербаков А. С., Мишнёв Л. М. - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 688 с.	
3.	Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 1: учебник / С. И. Абакаров [и др.]; под ред. Э. С. Каливрадгияна - Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 576 с.	
4.	Основы технологии зубного протезирования: в 2 т. Т. 2: учебник / Е. А. Брагин [и др.]; под ред. Э. С. Каливрадгияна - 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. Ивашенко, А. И. Головкин, А. П. Дмитроченко, Ю.	по личному логину и

	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.	паролю в электронной библиотеке: ЭБС
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. Шараанда, В. В. Пискур, Н. В. Яциковский - Минск: Выш. шк., 2014. - 319 с.	Консультант студента

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

1. Режим доступа к электронному ресурсу: по личному логину и паролю в электронной библиотеке: ЭБС Консультант студента

2. Система электронного обучения (виртуальная обучающая среда) «Moodle»

3. Федеральный портал Российское образование - <http://www.edu.ru>

4. Научная электронная библиотека - <http://www.elibrary.ru>

5. Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ) - <http://www.femb.ru>

6. Медицинская on-line библиотека Medlib: справочники, энциклопедии, монографии по всем отраслям медицины на русском и английском языках - <http://med-lib.ru>

7. ИС «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования - <http://window.edu.ru>

8. Медицинская литература: книги, справочники, учебники - <http://www.booksmed.com>

9. Публикации ВОЗ на русском языке - <https://www.who.int>

10. Digital Doctor Интерактивное интернет-издание для врачей – интернистов и смежных специалистов - <https://digital-doc.ru>

11. Русский медицинский журнал (РМЖ) - <https://www.rmj.ru>

Перечень информационных и иных образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса:

1. Автоматизированная образовательная среда института.

2. Операционная система Ubuntu LTS

3. Офисный пакет «LibreOffice»

4. Firefox

9.3 Материально-техническое обеспечение

Помещение (учебная аудитория) для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа (семинарских занятий), для проведения групповых консультаций, индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, предусмотренных программой специалитета, оснащенное оборудованием и техническими средствами обучения: парты, стулья обучающихся, стол преподавателя, доска маркерная, кресло преподавателя, АРМ преподавателя: проектор, экран, компьютер (монитор, системный блок, клавиатура, мышь), бактерицидный облучатель воздуха.

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.

Помещение (учебная аудитория) для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Института.

Институт обеспечен необходимым комплектом программного обеспечения.

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.

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