

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
**«Тверской государственный медицинский университет»**  
**Министерства здравоохранения Российской Федерации**

**Кафедра ортопедической стоматологии**

**Рабочая программа дисциплины**

**Ортопедическая стоматология**

для обучающихся 3, 4, 5 курсов

направление подготовки (специальность)  
31.05.03 Стоматология,

форма обучения  
очная

Трудоёмкость, зачётные единицы	17 з.е. / 612 ч.
в том числе:	
контактная работа	477 ч.
самостоятельная работа	135 ч.
Промежуточная аттестация, форма/семестр	Зачёт / 10 семестр Экзамен / 8 семестр

Тверь, 2025

**Разработчик:** доцент кафедры Ортопедическая стоматология, к.м.н. доцент Буланов В.И.

**Внешняя рецензия дана:** гл. врач областной стоматологической поликлиники, главным стоматологом МЗ Тверской области Волков А.Г.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «12» января 2025 г. (протокол № 5)

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании профильного методического совета «24» мая 2025 г. (протокол №6)

**Рабочая программа утверждена** на заседании центрального координационно-методического совета «27» августа 2024 г. (протокол №1)

## **I. Пояснительная записка.**

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по специальности 31.05.03 Стоматология, утверждённым приказом Минобрнауки России от 12 августа 2020 г. №984, с учётом рекомендаций основной профессиональной образовательной программы (ОПОП) высшего образования.

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся общепрофессиональных (ОПК-2, ОПК-12) и профессиональных (ПК-1, ПК-2, ПК-7) компетенций для оказания квалифицированной медицинской помощи в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом.

Задачами освоения дисциплины являются: подготовка выпускников в процессе изучения учебных материалов "Рабочей программы дисциплины" к выполнению профессиональной деятельности следующих типов в качестве врача-стоматолога общей практики:

#### **медицинская деятельность:**

- предупреждение: а) возникновения врождённых и приобретённых дефектов, повреждений и деформаций зубочелюстной системы среди населения путём проведения профилактических мероприятий; б) возникновения и переноса перекрёстной внутриполиклинической инфекции путём проведения профилактических и противоэпидемических мероприятий;
- владеть методами диагностики стоматологических заболеваний и патологических состояний пациента;
- владеть методами диагностики неотложных состояний пациентов;
- оказание ортопедической помощи в амбулаторных условиях;
- участие в оказании ортопедической помощи пациентам при чрезвычайных ситуациях;
- формирование у населения, пациентов и членов их семей мотивации, направленной на сохранение и укрепление своего здоровья и здоровья окружающих;
- обучение пациентов основным гигиеническим мероприятиям оздоровительного характера, способствующим профилактике возникновения стоматологических заболеваний и укрепления здоровья;

#### **научно-исследовательская деятельность:**

- изучение и анализ специальной литературы;
- участие в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения по диагностике, лечению, медицинской реабилитации стоматологических больных и профилактике.

#### **организационно-управленческая деятельность:**

- применение основных принципов организации оказания стоматологической помощи в медицинских организациях и их структурных подразделениях;
- создание в медицинских организациях стоматологического профиля благоприятных условий для пребывания пациентов и трудовой деятельности медицинского персонала;
- ведение медицинской документации в медицинских организациях;
- участие в организации оценки качества оказания стоматологической помощи пациентам;
- соблюдение основных требований информационной безопасности;

Исходя из представленных задач, важнейшим итогом, объединяющим их, является формирование у обучающихся, в процессе изучения дисциплины, клинического мышления, – прогностического, обобщённого оценивания клинических ситуаций, понимания патогенеза заболевания и его этиологии, эффективного использования данных науки, логики и опыта для решения диагностических и терапевтических задач в отношении конкретного больного.

## **2. Планируемые результаты обучения по дисциплине**

<b>Формируемые компетенции</b>	<b>Планируемые результаты обучения – Индикаторы достижения компетенций</b>	В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
<b>ОПК-2.</b> Способен анализировать результаты собственной деятельности для предотвращения профессиональных ошибок	<p><b>ИДопк-2-1.</b> Использует порядки оказания медицинской помощи в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи; методику анализа результатов собственной деятельности.</p> <p><b>ИДопк-2-2.</b> Проводит анализ результатов обследования и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями; составляет план мероприятий для предотвращения профессиональных ошибок на основе анализа результатов собственной деятельности.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядки оказания стоматологической ортопедической помощи в соответствии с клиническими рекомендациями, с учётом её стандартов;</li> <li>- методику анализа результатов собственной деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- оказывать стоматологическую ортопедическую помощь в соответствии с клиническими рекомендациями, с учетом её стандартов в объёме, установленным в положениях Минздрава России для врачей-стоматологов общей практики;</li> <li>- анализировать и давать оценку результатам собственной деятельности, работать в поисках методов её совершенствования и использования в своей практике.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками оказания стоматологической ортопедической помощи взрослым пациентам в соответствии с клиническими рекомендациями и с учетом её стандартов, установленных в положениях Минздрава России;</li> <li>- навыками использования в своей работе информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» в целях ознакомления с приказами и рекомендациями министерств здравоохранения и юстиции Российской Федерации.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- методы оценки результатов клинического и параклинического обследования стоматологических больных, а также стоматологического ортопедического лечения больных;</li> <li>- по результатам обучения в вузе и знакомства со специальной литературой, наиболее частые причины профессиональных ошибок при выполнении ортопедического лечения стоматологических больных;</li> <li>- случившиеся в личной практике про-</li> </ul>

	<p><b>ИДопк-2-3.</b> Участвует в клинической (клинико-анатомической) конференции по разбору ошибок профессиональной деятельности.</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- профессиональные ошибки на основе анализа своей деятельности;</li> <li>- основные направления в составлении плана профилактики профессиональных ошибок в своей будущей практической деятельности.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- провести анализ полученных результатов при клиническом и параклиническом обследовании стоматологических больных, а также проведенном стоматологическом ортопедическом лечении больных;</li> <li>- составить план мероприятий для предотвращения профессиональных ошибок на основе анализа результатов собственной деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками объективной оценки полученных результатов обследования и стоматологического ортопедического лечения больных;</li> <li>- навыками грамотного составления плана мероприятий для предотвращения профессиональных ошибок на основе анализа результатов собственной деятельности.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наиболее частые причины профессиональных ошибок при выполнении ортопедического лечения стоматологических больных.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в ходе клинических конференций на региональном и прочих уровнях, врачебных совещаний в лечебном учреждении высказывать своё мнение (на основании собственного опыта и сведений, полученных из информационных систем в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет») о наиболее частых причинах возникновения профессиональных ошибок при стоматологическом ортопедическом лечении пациентов, возможности их исключения и профилактики в практической деятельности.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p>
--	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками участия в клинической конференции по разбору ошибок профессиональной деятельности, например. вносить предложения по повестке дня конференции, выступать со своими мнением и предложениями во время дискуссии по теме конференции;</li> <li>- навыками составления текстов тезисов и докладов для выступления на конференциях и клинических совещаниях по причинам и профилактике профессиональных ошибок во врачебной деятельности.</li> </ul>
<p><b>ОПК-12.</b> Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации стоматологического пациента.</p>	<p><b>ИДопк-12-1</b> Соблюдает порядки организации медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями.</p> <p><b>ИДопк-12-2.</b> Разраба-</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- порядки организации, медицинские показания и противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями с учётом диагноза и в соответствии с действующими порядками организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учётом стандартов медицинской помощи;</li> <li>- медицинские показания и медицинские противопоказания к проведению мероприятий медицинской реабилитации у пациентов со стоматологическими заболеваниями;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- определять показания к необходимому виду реабилитации больных после стоматологического ортопедического лечения;</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками объективной оценки показаний для направления пациентов со стоматологическими заболеваниями к врачам-специалистам для назначения проведения необходимых мероприятий общемедицинской и стоматологической реабилитации;</li> <li>- навыками применения способов предотвращения или устранения осложнений, побочных действий, нежелательных реакций, в том числе серьёзных и непредвиденных, возникших в результате мероприятий общемедицинской и стоматологической ортопедической реабилитации взрослых после ортопедического лечения больных со стоматологическими заболеваниями.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p>

	<p>тывает 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; определяет медицинские показания</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание мероприятий по общемедицинской и стоматологической реабилитации больных, прошедших стоматологическое ортопедическое лечение;</li> <li>- порядок организации общемедицинской и стоматологической реабилитации пациентов, прошедших стоматологическое ортопедическое лечение, с учётом стандартов медицинской помощи.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- разрабатывать план мероприятий по общемедицинской и стоматологической реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующим порядком организации общемедицинской реабилитации, клиническими рекомендациями и с учётом стандартов помощи;</li> <li>- определять медицинские показания для проведения мероприятий общемедицинской и стоматологической реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации реабилитации, клиническими рекомендациями, с учётом стандартов медицинской помощи.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками организации порядка проведения реабилитации пациентов после стоматологического ортопедического лечения;</li> <li>- навыками определения <b>содержания</b> необходимой стоматологической ортопедической реабилитации после ортопедического лечения больных с занесением его в план реабилитации и необходимости постановки больного на диспансерное наблюдение;</li> <li>- навыками определять показания к направлению пациентов со стоматологическими заболеваниями на консультацию к врачам-специалистам для назначения и проведения мероприятий общемедицинской и стоматологической реабилитации.</li> </ul> <p><b>ИДопК-12-3.</b> Оценивает эффективность и безопасность мероприятий по медицинской реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями.</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные эффективные и безопасные методы медицинской реабилитации стоматологических больных, прошедших ортопедическое лечение, с учётом одного из основополагающих принципов оказания высококвалифицированной ортопе-</li> </ul>
--	---	--

		<p>дической помощи: принципа законченности ортопедического лечения – «показателем завершения данной терапии является окончательная адаптация организма пациента к протезу (аппарату)».</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в рамках своей клинической подготовки оценивать предполагаемую эффективность и безопасность рекомендуемых методов общемедицинской и стоматологической реабилитации конкретных больных, оценивать их эффективность при осуществлении медицинской помощи;</li> <li>- при проведении мероприятий ортопедической реабилитации стоматологических больных следовать основополагающему принципу медицины - «не навреди».</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками объективно оценивать эффективность и безопасность проводимых мероприятий медицинской реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями, прошедшиими ортопедическое лечение, в соответствии с действующим порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учётом стандартов медицинской помощи.</li> </ul>
<p><b>ПК-1.</b> Способен к проведению диагностики у взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза</p>	<p><b>ИДПК-1-1.</b> Применяет общестоматологические методы исследования у взрослых со стоматологическими заболеваниями</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие вопросы организации стоматологической помощи взрослому населению; структурные подразделения стоматологической поликлиники; организация и оснащение ортопедического отделения;</li> <li>- анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения и иннервации, строение зубов;</li> <li>- гистологию и эмбриологию полости рта и зубов, основные нарушения эмбриогенеза;</li> <li>- анатомо-функциональное состояние органов челюстно-лицевой области с учётом возраста;</li> <li>- нормальную и патологическую физиологию зубочелюстной системы, её взаимосвязь с функциональным состоянием других систем организма и уровни их регуляции;</li> <li>- методы клинических, лабораторных и инструментальных (параклинических) исследований для оценки состояния здо-</li> </ul>

	<p>ровья взрослых со стоматологическими заболеваниями;</p> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять методику осмотра и физического обследования, учитывая при этом особенности проведения клинического стоматологического обследования взрослых больных;</li> <li>- определять медицинские показания и противопоказания к назначению на дополнительные (параклинические) методы обследования взрослых больных;</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- способностью, в соответствии с уровнем развития клинического мышления», в ходе клинического обследования оценивать клиническую анатомию жевательно-речевого аппарата взрослого пациента;</li> <li>- навыками определения показаний к назначению стоматологических больных на дополнительные (параклинические) методы обследования; правилами назначения больных на дополнительные методы обследования больных (возможно с привлечением врачей других специальностей) и правилами интерпретации их результатов.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм сбора жалоб, анамнеза жизни и заболевания у взрослых со стоматологическими заболеваниями;</li> <li>- содержание жалоб при основных стоматологических заболеваниях;</li> <li>- факторы риска, способствующие возникновению и развитию стоматологических заболеваний, заложенные в образе жизни взрослого пациента.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать клинически обоснованный алгоритм выявления жалоб и сбора анамнеза жизни и заболевания у взрослых больных со стоматологическими заболеваниями;</li> <li>- выявлять факторы риска и причин возникновения стоматологических заболеваний на основании ознакомления с их образом жизни;</li> <li>- выявлять особенности развития стоматологических заболеваний у конкретных взрослых больных на основании ознакомления с их образом жизни.</li> </ul>
--	---

	<p>ления с их обра-зом жизни;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- убедительно излагать рекомендации по изменению образа жизни, питания и т.п., которые, возможно, могли послужить причиной возникновения и развития стоматологических заболеваний у взрослых больных.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения при опросе главных и второстепенных жалоб; в анамнезе заболевания – главные, второстепенные его признаки и, по мнению больного, причины возникновения заболевания;</li> <li>- пониманием, что тщательный опрос больных нередко определяет направление некоторых последующих методов обследования;</li> <li>- навыками, на основании ознакомления с анамнезом жизни больных и достаточно сформированного уровня клинического мышления врача, высказывать заключения и рекомендации больным, касающиеся факторов риска, причин и особенностей протекания у них стоматологических заболеваний</li> </ul> <p><b>ИДПК-1-3.</b> Использует алгоритм осмотра и физического обследования взрослых со стоматологическими заболеваниями.</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- алгоритм осмотра и физикального обследования взрослых больных;</li> <li>- содержание этапов осмотра и физикального обследования взрослых больных.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- осуществлять правильную последовательность осмотра и физикального обследования больных, особенности проведения клинического стоматологического обследования взрослых со стоматологическими заболеваниями;</li> <li>- давать клиническую оценку, полученным данным из осмотра и физикального обследования взрослых больных со стоматологическими заболеваниями.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на высоком уровне методами осмотра и физикального обследования взрослых со стоматологическими заболеваниями;</li> <li>- способностью интерпретировать результаты осмотра и физикального обследования взрослых со стоматологическими заболеваниями;</li> </ul>
--	--

	<p><b>ИДПК-1-4.</b> Проводит дифференциальную диагностику стоматологических заболеваний у взрослых.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- выявлением у взрослых больных со стоматологическими заболеваниями факторов риска онкологических заболеваний челюстно-лицевой области.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- содержание понятия «диагноз» и его составные части;</li> <li>- понятия «предварительный диагноз», «окончательный диагноз», «дифференциальный диагноз», «основной диагноз» «сопутствующий диагноз».</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- диагностировать у больных дефекты зубов и зубных рядов, зубочелюстные деформации и аномалии зубов, зубных рядов и челюстей, полное отсутствие зубов, предпосылки их возникновения и развития, травмы зубов, костей лицевого скелета и мягких тканей челюстно-лицевой области;</li> <li>- формулировать предварительный диагноз, определять показания и составлять план дополнительных (параклинических) методов обследования.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками проведения дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний у взрослых;</li> <li>- владеть навыками ведения взрослых больных с подозрением на наличие факторов риска онкологических заболеваний, в которые входят привлечение к обследованию больных врачами соответствующей специальности.</li> </ul>
	<p><b>ИДПК-1-5.</b> Формулирует диагноз в соответствии с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем, связанных со здоровьем (МКБ-С).</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- практическое значение Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем;</li> <li>- кодовые обозначения основных стоматологических заболеваний из соответствующего раздела Международной статистической классификации болезней (МКБ-С).</li> <li>- клиническую картину, методы диагностики, классификации заболеваний зубов, пародонта, височно-нижнечелюстного сустава.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- формулировать предварительный и окончательный диагнозы в соответствии</li> </ul>

		<p>с Международной статистической классификацией болезней и проблем, связанных со здоровьем (МКБ-С).</p> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками свободно использовать Международную статистическую классификацию болезней при формулировании всех видов диагнозов основных стоматологических заболеваний;</li> <li>- навыками распознавания состояний, возникающих при внезапных острых заболеваниях, обострении хронических заболеваний без явных признаков угрозы жизни пациента и требующих оказания медицинской помощи в неотложной форме.</li> </ul>
<p><b>ПК 2</b> Способен к назначению и проведению лечения взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности</p>	<p><b>ИДПК-2-1.</b> Составляет план лечения пациента со стоматологическими заболеваниями с учётом диагноза, возраста пациента, клинической картины заболевания.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- общие вопросы организации стоматологической помощи взрослому населению; структурные подразделения стоматологической поликлиники; организацию и оснащение ортопедического отделения;</li> <li>- основные пункты плана ортопедического лечения пациента: а) план обследования его, в том числе дополнительного, б) направление пациента на санацию и специальные методы подготовки к протезированию, в) план клинических и лабораторных этапов протезирования, г) составление эпикриза и прогноза лечения, д) планирование реабилитационных мероприятий.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять план протезирования пациента конкретными видами протезов по показаниям, в которые входит учёт особенностей клинической картины заболевания (в т.ч. клинической анатомии органов челюстно-лицевой области), выбор необходимого протезного материала,</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками разработки плана конкретной методики протезирования пациента с учётом диагноза, возраста больного, клинической картины (в т.ч. клинической анатомии органов челюстно-лицевой области), в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической ортопедической помощи, с клиническими рекомендациями, с учётом стандартов ортопедической помощи и социального статуса пациента.</li> </ul>

	<p><b>ИДПК-2-2.</b> Осуществляет выбор оптимальных методов лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями с учётом знаний о правилах, способах ведения, показаниях и противопоказаниях, побочных эффектах, дозах и продолжительности приёма.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- современные методы ортопедического лечения взрослых со стоматологическими заболеваниями с учётом диагноза</li> <li>- виды стоматологического протезирования: непосредственное, ближайшее, отдалённое, показания и противопоказания, сроки начала протезирования;</li> <li>- план подготовки больных к каждому виду протезирования;</li> <li>- клинические приёмы протезирования и лабораторные этапы изготовления основных конструкций протезов и аппаратов;</li> <li>- характер проявлений различных видов побочного действия съёмных и несъёмных протезов.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- на основании результатов обследования больных произвести выбор оптимального метода ортопедического лечения;</li> <li>- подбирать, по показаниям, необходимые виды конструкций протезов и аппаратов;</li> <li>- определять медицинские показания и противопоказания к проведению методик местной анестезии челюстно-лицевой области при протезировании больных;</li> <li>- определять вид и причины побочного действия съёмных и несъёмных протезов у конкретных больных.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками определения показаний и противопоказаний к проведению местной анестезии (аппликационной, инфильтрационной, проводниковой) и выполнения её в процессе ортопедического лечения взрослых пациентов различными конструкциями протезов;</li> <li>- данными о возможных видах побочного (неблагоприятного) действия как следствие особенностей конструкций многих протезов и аппаратов, так и материалов из которых они изготовлены;</li> <li>- навыками определения причин возникновения у пациента проявлений побочного действия протезов;</li> <li>- навыками предотвращать, уменьшать или устранять осложнения, побочные действия, нежелательные реакции (в том числе и аллергические), возникшие в результате диагностических или лечебных манипуляций, применения любых конструкций зубных, челюстно-лицевых протезов и аппаратов.</li> </ul>
--	---	---

	<p><b>ИДПК-2-3.</b> Обладает тактикой ведения и лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями с оценкой эффективности и безопасности проведенной терапии.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 1) компоненты, составляющие культуру врачебного приёма, 2) что основной задачей, после окончания «вуз», с первых дней ортопедического лечения больных в должности врача, является постоянное повышение культуры врачебного приёма;</li> <li>- план лечения взрослых со стоматологическими заболеваниями с учётом диагноза, возраста клинической картины (клинической анатомии) в соответствии с действующими порядками оказания стоматологической ортопедической помощи, клиническими рекомендациями, с учётом стандартов ортопедической помощи;</li> <li>- содержание, правила и алгоритм выполнения клинических приёмов протезирования различными конструкциями съёмных и несъёмных протезов;</li> <li>- методику и алгоритм выполнения мануальных клинических приёмов при стоматологическом ортопедическом лечении пациентов различными конструкциями зубных протезов;</li> <li>- знает правила безопасности при выполнении клинических приёмов протезирования различными конструкциями протезов;</li> <li>- знает основные методы оценки результатов протезирования (опрос больного, жевательные пробы, мasticaciография, электромиография и др.).</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в своей врачебной практике, при контакте с коллегами и больными, постоянно работать над повышением грамотности и соблюдать точность медицинской терминологии и культуру бытовой речи;</li> <li>- давать обоснованные клинические рекомендации коллегам , при приобретении достаточных знаний и практического опыта, по вопросам оказания стоматологической ортопедической помощи пациентам со стоматологическими заболеваниями;</li> <li>- диагностировать у взрослых дефекты зубов, зубных рядов, зубочелюстные деформации и аномалии зубов, полное отсутствие зубов и предпосылки их развития, травмы зубов, костей лицевого скелета и мягких тканей челюстно-лицевой области;</li> <li>- выполнять клинические приёмы протези-</li> </ul>
--	---	--

	<p>рования основными конструкциями съёмных и несъёмных протезов согласно стандартам, установленным для врача стоматолога-ортопеда, прошедшего первичную аккредитацию;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- соблюдать технику безопасности при проведении клинических приёмов ортопедического лечения.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- культурой врачебного приёма: а) проведением, при необходимости, психомедико-ментозной подготовкой пациентов, б) строгим соблюдением правил асептики и антисептики, в) содержанием принятых в ортопедическом отделении правил дезинфекции и стерилизации, г) поддержанием высокого уровня санитарно-эпидемиологического режима в кабинете, отделении и зуботехнической лаборатории;</li> <li>- навыками выбора метода ортопедического лечения, составления его рационального плана у больных со стоматологическими заболеваниями с учётом диагноза, возраста и клинической картины (клинической анатомии) в соответствии с действующими порядками оказания ортопедической помощи, клиническими рекомендациями, с учётом стандартов оказания данной помощи;</li> <li>- навыками применения на практике методов диагностики и использования классификации заболеваний органов челюстно-лицевой области у взрослых больных (МКБ);</li> <li>- методами оказания медицинской помощи в экстренной и неотложной форме пациентам в процессе ортопедического лечения;</li> <li>- навыками выполнения ортопедических вмешательств и определёнными методами субъективной и объективной оценки эффективности их результатов у взрослых пациентов в соответствии с действующими порядками и клиническими рекомендациями, с учётом её стандартов;</li> <li>- навыками оказания в неотложной форме медицинской помощи и применения лекарственных препаратов пациентам при внезапных острых заболеваниях, состояниях, обострениях хронических заболеваний без явных признаков угрозы их жизни.</li> </ul>
--	--

<p><b>ПК-7</b> Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала</p>	<p><b>ИДПК-7-1.</b> Проводит анализ основных медико-статистических показателей (заболеваемости, инвалидности, смертности, летальности) населения обслуживаемой территории.</p>	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- для оценки деятельности врача-стоматолога ортопедического отделения (кабинета) необходимо ведение учётно-отчётной документации;</li> <li>- основные учётно-отчётные документы и необходимое содержание их граф.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- заполнять листок ежедневного учёта работы врача стоматолога-ортопеда – учётная форма №037/у;</li> <li>- завести необходимой формы и заполнять специальный журнал – дневник учёта работы врача стоматолога-ортопеда - учётная форма №039-4/у;</li> </ul> <p><b>Владеть навыками;</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками заполнения учётно-отчётной документации (формы № 037/у и № 039-4/у);</li> <li>- навыками на основании данных, полученных из учётно-отчётных форм № 037/у и № 039-4/у, проведения анализа основных медико-статистических показателей: виды нозологических форм болезней жевательно-речевого аппарата, частоту поражаемости тем или иным заболеванием различных возрастных групп пациентов, вероятные этиологические факторы болезней и т.д.</li> <li>- навыками по поручению администрации стоматологической поликлиники, на основании учётно-отчётных форм № 039-4/у врачей-стоматологов ортопедического отделения (кабинета) провести анализ основных медико-статистических показателей (виды и частота нозологических форм болезней жевательно-речевого аппарата, поражающих пациентов обслуживаемого региона, деление больных по возрасту и наличию профессиональных вредностей и т.д.).</li> </ul> <p><b>ИДПК-7-2.</b> Соблюдает основные требования в отношении оформления (ведения) медицинской документации в объеме работ, входящих в обязанности врача, в том числе в электронном виде с выполнением правил информацион-</p> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основным документом учёта работы врача-стоматолога (в том числе и стоматолога-ортопеда) является медицинская стоматологическая карта больного – учётная форма № 043/у, которая является и юридическим документом;</li> <li>- правила оформления и особенности ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа, при</li> </ul>
--	--	---

	<p>ной безопасности и сохранения врачебной тайны.</p> <p><b>ИДПК-7-3.</b> Применяет навыки ведения медицинской учётно-отчётной документации в медицинских организациях, в том числе в электронном виде в объёме работы, входящей в обязанности врача.</p>	<p>работе в организациях стоматологического профиля;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- правила работы в медицинских информационных системах и информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»;</li> <li>- должностные обязанности медицинских работников в медицинских организациях стоматологического профиля;</li> <li>- организацию работы ортопедического отделения (кабинета), необходимое их оборудование и оснащение.</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- составлять план работы и отчёт о работе;</li> <li>- заполнять медицинскую документацию, в том числе в форме электронного документа;</li> <li>- использовать в своей работе информационные системы в сфере здравоохранения и информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;</li> <li>- строго выполнять требования охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности, а также организовать порядок действия в чрезвычайных ситуациях.</li> </ul> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками контролирования качества заполнения, ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;</li> <li>- навыками проведения анализа медико-статистических показателей заболеваемости стоматологическими заболеваниями;</li> <li>- навыками вести контроль за выполнением должностных обязанностей находящегося в распоряжении медицинского персонала;</li> <li>- навыками использования в работе персональных данных пациентов и сведений, составляющих врачебную тайну.</li> </ul> <p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- виды учётно-отчётной документации;</li> <li>- правила ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- регистрировать всех пациентов, принятых за смену (рабочий день), с указанием диагноза и проведенного клинического этапа;</li> <li>- регистрируется объём выполненной работы врачом-ортопедом за месяц с указанием количества принятых пациентов,</li> </ul>
--	---	--

		<p>видов, применённых для протезирования конструкций протезов и аппаратов; число лиц, закончивших ортопедическое лечение (с указанием нозологических форм заболеваний жевательно-речевого аппарата), количественное выполнение плана приёма пациентов, выраженного в условных трудовых единицах (трудоёмкости) и финансового плана.</p> <p><b>Владеть навыками:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками составления плана работы и отчёта о своей работе;</li> <li>- навыками ведения медицинской документации, в том числе в форме электронного документа;</li> <li>- навыками 1) рассчитать свои основные количественные и качественные показатели работы как врача-ортопеда за необходимый период времени (год, два года и т.д.), например, при аттестации на врачебную категорию, 2) объективной оценки количественного и качественного состояния проведенного ортопедического лечения жевательно-речевого аппарата населения обслуживаемого региона.</li> </ul>
--	--	--

### **3. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ОПОП).**

Дисциплина "Ортопедическая стоматология" входит в Обязательную часть Блока 1 ОПОП специалитета.

Ортопедическая стоматология является составной частью, разделом общей стоматологии. Это наука о профилактике, распознавании и лечении аномалий и приобретенных дефектов, повреждений и деформаций органов зубочелюстной системы. Для этих целей она располагает функциональными (миотерапия, механотерапия), протезными, аппаратурными и аппаратурно-хирургическими методами лечения.

Поскольку ортопедическая стоматология является неотъемлемой составной частью общей стоматологии, необходимо в период обучения специалиста на кафедре формировать общеклиническое мышление, позволяющее рационально осуществлять комплексный подход к лечению большинства стоматологических заболеваний. В процессе обучения специалистарабатываются навыки, обеспечивающие решение профессиональных задач и применение необходимого алгоритма врачебной деятельности по профилактике, диагностике, лечению и реабилитации больных при заболеваниях зубов, их пародонта, слизистой оболочки полости рта, воспалительных заболеваниях, травмах, врожденных дефектах и деформациях, онкологических заболеваниях челюстно-лицевой области, заболеваниях височно-нижнечелюстных суставов, слюнных желез и нервов лица, при частичной и полной потере зубов, аномалиях прикуса у взрослых больных.

Приступая к занятиям на кафедре ортопедической стоматологии, студент должен знать следующие дисциплины и разделы стоматологии:

- 1) Анатомию человека – анатомию головы и шеи.
- 2) Нормальную физиологию - физиологию челюстно-лицевой области.
- 3) Патофизиологию – патофизиологию головы и шеи.
- 4) Патологическую анатомию – патологическую анатомию головы и шеи.
- 5) Основы материаловедения, изученные на кафедре «Пропедевтической стоматологии»: физические и химические свойства конструкционных и вспомогательных материалов, применяемых в ортопедической стоматологии.
- 6) Структуру ортопедического отделения, основное оборудование и инструменты, используемые в ортопедическом кабинете (учебный материал ОПОП дисциплины "Пропедевтическая стоматология").
- 7) Лабораторные этапы изготовления основных несъемных и съемных зубных протезов (учебный материал ОПОП дисциплины "Пропедевтическая стоматология").

**4. Объём дисциплины** согласно учебному поручению кафедре ортопедической стоматологии составляет 17 зачётных единиц, 612 академических часов, в т. ч. 477 часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (387 часов практических занятий и 90 часов лекций), 99 часов для самостоятельной работы обучающихся и 36 часов для подготовки к экзамену.

## **5. Образовательные технологии**

В процессе преподавания дисциплины используются следующие образовательные технологии и методы формирования компетенций:

**Лекции:** традиционные лекции, обзорные лекции, лекции-визуализации, лекции с дозированным применением техники обратной связи – диалоги, где студенты по ходу лекции отвечают на поставленные лектором вопросы,

**Клинико-практические занятия (аудиторная самостоятельная работа студентов):** на занятиях студенты самостоятельно под контролем преподавателя:

- работают на гипсовых моделях зубных рядов и фантомах,
- используют экспонаты кафедрального музея,
- просматривают учебные видеофильмы и мультимедийные презентации,
- используют компьютерные обучающие программы,
- курируют больных в качестве помощника врача стоматолога-ортопеда,
- распределяют роли и участвуют в ролевых учебных играх,
- заполняют амбулаторные карты, направления в лаборатории, кассу и т.д.,
- участвуют в разборе клинических случаев, в демонстрациях больных преподавателем,
- подготавливают и защищают академические истории болезней,
- участвуют в учебно-исследовательской работе студентов (УИРС), готовят и защищают рефераты,
- участвуют во внутривузовских олимпиадах по специальности,
- участвуют в республиканских и международных олимпиадах по специальности,

- под руководством преподавателей посещают выставки по специальности в Москве.

Преподавание учебных материалов дисциплины «Ортопедическая стоматология» осуществляется на базе стоматологической поликлиники Тверского государственного медицинского университета.

**Самостоятельная внеаудиторная работа студентов** включает в себя следующие элементы:

- подготовка к клинико-практическим занятиям,
- чтение и рефериование специальной литературы,
- написание академических историй болезней, рефератов,
- самостоятельное освоение определенных учебных материалов дисциплины, не входящих в тематику клинико-практических занятий и лекций, руководствуясь её Рабочей программой,
- работу в Интернете и с кафедральными электронными программами,
- подготовку к контрольным (итоговым) занятиям,
- участие в УИРС по темам, направлениям, утверждённым на кафедре,
- посещение научно-практических конференций,
- посещение мастер-классов, проводимых специалистами стоматологических дисциплин из отечественных и зарубежных вузов и клиник.

Сюда входит также: **а)** посещение и обсуждение стоматологических выставок, **б)** участие в заседаниях СНО, **в)** написание информационных бюллетеней и подготовка тематических стендов для больных в ортопедическом отделении стоматологической поликлиники университета, **г)** беседы с больными по выбранным самими студентами темам в местах ожидания больных в стоматологической поликлинике университета и во время прохождения производственной практики, **д)** участие в профориентационной работе среди учащихся выпускных классов школ.

## **6. Формы промежуточной аттестации**

На 4 курсе (8 семестр) промежуточная аттестация осуществляется в виде переводного курсового экзамена, проводимого в 3 этапа: **а)** определение уровня приобретенных мануальных навыков при выполнении на фантоме задания преподавателя-экзаменатора и получения альгинатных оттисков друг с друга, **б)** дача ответов на задания в тестовой форме, и **в)** решение клинических ситуационных задач. На экзамен выносятся учебные материалы модулей, изучаемые в 5, 6, 7 семестрах.

На 5 курсе (10 семестр) промежуточная аттестация проводится в виде зачёта, который включает определение уровня приобретенных мануальных навыков на фантомах, решение заданий в тестовой форме и клинических ситуационных задач повышенной сложности. На зачёт выносятся учебные материалы модулей, изучаемых студентами в 8, 9 и 10 семестрах.

Используется накопительная балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов, которая в настоящее время проходит апробацию на кафедре и рассматривается на ЦКМС.

Содержание рейтинговой системы, разработанной на кафедре.

## **1. Оценка практических занятий:**

### **a) теоретические знания:**

- отличные и хорошие знания учебного материала занятия - 4 балла;
- удовлетворительные знания - 2 балла;
- неудовлетворительные знания - 0 баллов.

### **б) практические навыки:**

- самостоятельная работа с пациентов или на фантоме - 4 балла;
- ассистирование или участив в демонстрации - 2 балла;
- отсутствие самостоятельной работы - 0 баллов.

в) пропуск практического занятия без уважительной причины - минус 8 баллов;

- пропуск занятия по уважительной причине - 0 баллов;
- опоздание на занятие - минус 2 балла.

## **2. Оценка посещения лекций:**

- посещение лекции - 5 баллов;
- пропуск лекции без уважительной причины - минус 5 баллов;
- пропуск лекции по уважительной причине - 0 баллов.

## **3. Оценка академической истории болезни:**

- отлично и хорошо - 10 баллов;
- удовлетворительно - 5 баллов;
- отсутствие истории болезни к назначенному сроку - минус 10 баллов.

**4. УИРС** (написание реферата по теме, выбранной студентом, с выступлением на занятии - 10 баллов.

**5. Активное участие в работе СНО кафедры, выступление с докладом на итоговой конференции, участие в финале Олимпиады по ортопедической стоматологии - 20 баллов.**

**Баллы выставляются** на каждом занятии по теории и практике, за посещение лекций, за академическую историю болезни и дополнительные баллы за работу в СНО и УИРС.

**Максимальная рейтинговая оценка** (МРО - 100%) выставляется при посещении всех практических занятий с максимальным количеством баллов практических и теоретических оценок, посещении всех лекций и отличной оценке за академическую историю болезни (при наличии таковой в учебном плане).

**Минимальная положительная рейтинговая оценка** (65% от МРО) высчитывается исходя из посещения всех занятий с удовлетворительной оценкой теоретических знаний и практических навыков, при посещении всех лекций.

Баллы за практические занятия, истории болезни, УИРС выставляет преподаватель на занятиях. Баллы за посещение лекций выставляет лектор. Баллы за работу в СНО и участие в Олимпиаде выставляет учебный доцент.

## **Аттестация за семестр:**

- при наборе студентом за семестр 65-75% баллов от МРО и при положительной оценке по итоговому тестированию – зачёт;
- при наборе студентом за семестр более 75% баллов от МРО – зачёт без итогового тестирования;
- при наборе студентом за семестр менее 65% баллов от МРО, но более 40% баллов от МРО отрабатываются темы занятий, за которые были получены неудовле-

творительные оценки, пропуски практических занятий и лекций до набора 70% баллов от МРО и проводится итоговое тестирование;

- при наборе студентом за семестр 40% и менее баллов от МРО кафедра ходатайствует перед деканатом о повторном прохождении студентом программы курса по предмету;

- при среднем рейтинге 90% от МРО за 3 семестра курсовой экзамен оценивается на "отлично" без сдачи экзамена.

На каждую студенческую группу для проведения накопительной балльно рейтинговой системы заводится специально разработанный на кафедре журнал.

## **II. Учебная программа дисциплины "Ортопедическая стоматология"**

**Модуль 1: Ортопедическое лечение больных с патологией твёрдых тканей зубов (3 курс, 5 семестр).**

**Тема 1.1: Общие вопросы лечения больных с патологией твёрдых тканей зубов.**

**Занятие 1.1.1: Введение студентов в клинику ортопедической стоматологии. Профилактика распространения инфекционных заболеваний в ортопедическом отделении (3 часа).**

Знакомство студентов со специальностью, с подразделениями ортопедического отделения (врачебными кабинетами, зуботехнической лабораторией). Медицинская документация, правила ее заполнения. Набор инструментов для осмотра больного на первичном и последующих этапах лечения. Пути распространения инфекции в ортопедическом отделении: непосредственный и опосредованный. Разбираются примеры из профессиональных ситуаций. Организация приема больных инфекционными заболеваниями. Меры защиты больных и персонала во врачебном кабинете. Организация профилактики переноса инфекции из врачебного кабинета в зуботехническую лабораторию и обратно. Дезинфекция и стерилизация материалов, инструментов, отисков, протезных конструкций и оборудования в кабинетах и зуботехнической лаборатории. Организация рабочего места, работа с ассистентом и без него. Подготовка больного к ортопедическому лечению при наличии у него сопутствующих соматических заболеваний. Самостоятельная работа студентов: подготовка рабочего места, отработка друг на друге приёмов расположения больного в кресле, обследование друг друга. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 1.1.2: Патология твердых тканей зубов. Показания к ортопедическому лечению больных с дефектами коронок зубов несъемными протезами (3 часа).**

Классификация дефектов твердых тканей зубов, этиологические факторы. Методы обследования. Диагностика, дифференциальная диагностика. Местные и системные изменения в челюстно-лицевой области больных, имеющих данную патологию. Определение метода лечения: консервативное – с применением композитов или ортопедическое - лечение вкладками, искусственными коронками, штифтовыми конструкциями. Принципы лечения патологии твердых тканей зубов (нозологический, стадийности, законченности, ИРОПЗ по Миликевичу). Де-

монстрация преподавателем больного или слайдов с патологией твердых тканей зубов.

Самостоятельная работа студентов: получение оттисков друг с друга.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 1.1.3: Операция препарирования твёрдых тканей зубов  
(3 часа).**

Методика препарирования зубов: режим, инструменты, система воздушно-водяного охлаждения, меры безопасности. Местные и общие реакции организма больного на препарирование. Теория напряженно-деформированного состояния тканей коронки зуба (о действии окклюзионных нагрузок на ткани зуба). Психотерапевтическая подготовка больных к ортопедическим манипуляциям. Обезболивание местное и общее при препарировании зубов. Методы защиты пульпы (покрытие раневой поверхности зуба лаками и провизорными коронками). Положительные стороны применения провизорных коронок. Медикаментозные методы уменьшения воспаления пульпы. Демонстрация преподавателем на фантоме изготовления временной провизорной (защитной) коронки из самотвердеющей пластмассы с использованием оттиска, полученного до препарирования зуба. Ознакомление студентов с изготовлением временных коронок: а) из стандартного искусственного пластмассового зуба и самотвердеющей пластмассы; б) из стандартных пластмассовых временных коронок; в) с использованием термовакуумной методики. Самостоятельная работа студентов: изготовление временной пластмассовой коронки на фантоме или модели. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Тема 1.2: Ортопедическое лечение больных с патологией твердых тканей зубов вкладками.**

**Занятие 1.2.4: Протезирование вкладками полостей I и II классов по Блеку (3 часа).**

Определение вкладки. Классификации полостей (а. по Блеку, б. буквенная). Виды вкладок (inlay, onlay, overlay, pinlay). Условия и показания к протезированию вкладками. Общие принципы препарирования полостей под вкладки. Формирование полостей I и II классов по Блеку, согласно типу/виду вкладок inlay, onlay, overlay, pinlay. Прямой метод изготовления вкладок. Демонстрация преподавателем на больном/фантоме обследования, диагностики и выбора метода лечения – терапевтического или ортопедического. Препарирование полости, моделирование вкладки воском для изготовления её из металла. Самостоятельная работа студентов: а) приём больных в качестве помощника врача стоматолога-ортопеда. б) препарирование полостей I и II классов под вкладки на фантоме или гипсовой модели, моделирование вкладки из воска. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 1.2.5: Протезирование вкладками полостей III, IV и V классов по Блеку (3 часа).**

Формирование полостей III, IV классов. Принципы препарирования при полостях типа МОД. Формирование полостей V класса. Косвенный метод протезирования вкладками: показания, достоинства и недостатки метода. Двойной (корригированный) одно- и двухфазный, одно- и двухэтапный оттиски. Демонстрация препо-

давателем на больном/фантоме препарирования зубов с полостями III, IV и V классов. Самостоятельная работа студентов: а) приём больных в качестве помощника врача стоматолога-ортопеда. б) препарирование зубов под вкладки на фантоме или гипсовых моделях, моделирование вкладок из воска. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 1.2.6: Завершающий клинический этап протезирования вкладками (3 часа)**

Припасовка и фиксация металлической вкладки цементом на больном, фантоме или модели. Разбор возможных ошибок и осложнений на клинико-лабораторных этапах лечения вкладками. Самостоятельная работа студентов: а) приём больных в качестве помощника врача стоматолога-ортопеда или б) работа на фантоме по теме занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Тема 1.3: Ортопедическое лечение больных с патологией твёрдых тканей зубов искусственными коронками.**

**Занятие 1.3.7: Протезирование штампованными коронками (3 часа).**

Искусственные коронки: определение, классификация по назначению, конструкции, площади контакта с поверхностью культи зуба, условия и показания к протезированию. Клиническое обоснование ортопедического лечения искусственными цельнометаллическими штампованными коронками. Повторить методику препарирования зубов: содержание набора инструментов, правила безопасности, методы обезболивания, техника препарирования под штамповые коронки, местные и общие реакции организма на препарирование зубов. Повреждающие факторы препарирования (тепло, вибрация, давление). Требования к правильно препарированному зубу под штампованную коронку. Получение оттисков (рабочего и вспомогательного), характеристика альгинатных оттисковых материалов. Получение гипсовых моделей. Фиксация зубных рядов в центральной окклюзии с помощью силиконовых материалов (фиксаторы окклюзии), обоснование показаний к применению данного метода. Демонстрация ассистентом препарирования зубов под штамповые коронки. Анализ на гипсовых моделях правильности препарирования зубов, в т.ч. при составлении моделей в центральной окклюзии. Обоснование необходимости дополнительного препарирования зубов. Самостоятельная работа студентов: препарирование зубов под штамповые коронки на фантоме или модели. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 1.3.8: Второй клинический этап протезирования штампованной металлической коронкой (3 часа).**

Припасовка искусственных штамповых коронок. Требования, предъявляемые к правильно изготовленной коронке. Определение глубины погружения края коронки в десневую бороздку, оценка: а) плотности ее прилегания к шейке зуба, б) соответствия контура пришеечной части искусственной коронки форме шейки зуба в поперечном сечении, в) наличия и качества контактных пунктов, г) качества восстановления формы зубного ряда, д) оценка наличия и качества контактов с зубами – антагонистами во всех видах окклюзии. Демонстрация преподавателем проверки штампованной коронки. Оценка качества полировки коронки. Фиксация штампованной коронки цементом: подготовка зуба и коронки к цементированию,

правила замешивания цемента, внесение его в коронку и ее фиксация, удаление излишков цемента, наставления больному.

Самостоятельная работа студентов: работа на фантоме по теме занятия.

Внеаудиторная самостоятельная работа - студентов 1 час.

**Занятие 1.3.9: Протезирование литыми коронками (3 часа).**

Литые цельнометаллические и комбинированные коронки (металлокерамика, металлопластмасса). Условия и показания к их применению. Методика препарирования зубов под литые коронки: набор необходимых инструментов, наклон осевых стенок, форма конечной линии препарирования (без уступа – "ножевидная" и с уступом – "плечевая"), формы уступов и варианты расположения их по отношению к десне. Методы «раскрытия» (ретракции) десневой бороздки. Получение двойного (корректированного) отиска: материалы и методика. Разбор техники литья металлических каркасов коронок. Демонстрация преподавателем препарированного зуба на больном или фантоме. Демонстрация в зуботехнической лаборатории этапов изготовления литых цельнометаллических коронок и каркасов комбинированных коронок, технология литья (или демонстрация муляжей). Самостоятельная работа студентов - препарирование передних зубов с различными видами уступов на фантоме или модели. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 1.3.10: Проверка цельнолитых коронок и литых колпачков металлокерамических и металлопластмассовых комбинированных коронок (3 часа).**

Припасовка литой цельнометаллической коронки или припасовка литого каркаса комбинированной коронки. Требования к правильно изготовленной конструкции. Оценка качества плотности прилегания пришеечного края каркаса коронки к тканям зуба, проверка наличия пространства для нанесения облицовочного материала. Подбор цвета. Демонстрация в зуботехнической лаборатории этапов нанесения керамической массы на литой каркас. Самостоятельная работа студентов: препарирование боковых зубов под цельнолитую (цельнометаллическую или комбинированную) коронку на фантоме или модели. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 1.3.11: Припасовка цельнолитой комбинированной коронки (металлокерамика, металлопластмасса) в полости рта. Фиксация коронок цементом (3,0 часа).**

Проверка конструкции цельнолитой комбинированной коронки в полости рта перед окончательным лабораторным этапом. Коррекция контактных поверхностей, которые мешают наложению коронок. Коррекция окклюзионных взаимоотношений. Исправление анатомической формы коронок. Коррекция цвета облицовки. Глазуривание металлокерамической коронки. Фиксация коронок цементом. Возможные ошибки на клинико-лабораторных этапах протезирования искусственными коронками.

Демонстрация преподавателем тематического больного. Самостоятельная работа студентов: определение цвета зубов друг на друге. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

### **Занятие 1.3.12: Протезирование фарфоровыми и пластмассовыми коронками (3 часа).**

Показания и противопоказания к их применению. Методика препарирования зубов с придесневым уступом под углом 90<sup>0</sup>. Получение «двойного» оттиска. Подбор цвета. Особенности припасовки фарфоровых и пластмассовых коронок. Перебазировка пластмассовых коронок.

Демонстрация преподавателем тематического больного, разбор возможных ошибок и осложнений при протезировании фарфоровыми и пластмассовыми коронками. Самостоятельная работа студентов: препарирование передних зубов с придесневым уступом под углом 90<sup>0</sup> на фантоме или модели.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

### **Занятие 1.3.13: Протезирование больных с дефектами твёрдых тканей зубов винирами. (3 часа)**

Виниры (винир-коронки, чешуйчатые коронки): определение, условия и показания к протезированию. Принципы и методы препарирования зубов. Прямой и косвенный методы протезирования. Фиксация виниров. Демонстрация протезирования виниром с использованием прямого метода на больном или на фантоме. Самостоятельная работа студентов: изготовление виниров из композитов прямым методом на фантоме или модели. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

### **Тема 1.4: Протезирование больных при полном отсутствии коронок зубов штифтовыми конструкциями.**

#### **Занятие 1.4.14: Полное отсутствие (разрушение) коронки зуба (3 часа)**

Этиология полного разрушения коронки зуба. Показания и противопоказания к применению штифтовых конструкций. Клинические требования к корню разрушенного зуба. Классификация штифтовых конструкций (по назначению, по конструкции, по методу изготовления, по материалу коронковой части). Виды штифтовых зубов по характеру прилегания штифта к стенкам канала корня, оценка вариантов. Параклинические методы обследования: рентгенография, измерение длины канала корней. Демонстрация: а) больного или модели с полным разрушением коронки зуба; б) изготовления временного пластмассового штифтового зуба на больном или фантоме. Самостоятельная работа студентов: обследование больного с полным разрушением коронки зуба, постановка диагноза или обследование зубного ряда с полным разрушением коронок переднего и бокового зубов на фантоме. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

#### **Занятие 1.4.15: Протезирование больных с полным разрушением коронок однокорневых зубов штифтовыми конструкциями несъёмных протезов (3 часа).**

Протезирование при полном разрушении коронок однокорневых зубов. Определение конструкции культевой коронки. Подготовка придесневой части корня, распломбирование, расширение и формирование канала корня. Прямой метод изготовления штифтовых культевых вкладок.

Демонстрация на больном или фантоме моделирования штифтовой культевой вкладки из воска. Самостоятельная работа студентов: расширение и формирование канала корня зуба на фантоме, измерение длины пройденного канала под

штифт, моделирование культи из воска, выведение конструкции, закрытие канала ватным шариком и временной пломбой.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

#### **Занятие 1.4.16. Непрямой (косвенный) метод протезирования штифтовыми кульцевыми вкладками (3 часа).**

Два метода изготовления штифтовых кульцевых вкладок: **a.** Подбор оттисковых ложек, выполнение первого этапа получения двухэтапного двойного оттиска базовой оттискной силиконовой массой. Подготовка культи зуба и канала корня. Подбор по диаметру, подготовка и припасовка металлического или специального пластмассового штифта таким образом, чтобы он не мешал наложению базового оттиска. Выполнение второго этапа получения двухэтапного двойного оттиска корректировочной массой (гель): приготовление корректировочной оттискной массы; одной (большей) её частью заполняется базовый оттиск, а второй частью, заполняется канал корня при помощи каналонаполнителя или специального шприца; в канал вводится штифт и на зубной ряд накладывается базовый оттиск, заполненный корректировочной пастой; после выведения оттиска из полости рта проводится его оценка, дезинфекция и промывка проточной водой. После этого оттиск направляется в зуботехническую лабораторию.

**б.** Подбор оттисковых ложек, подготовка культи зуба и канала корня. Приготавливаются базовая и корректировочная фазы силиконовой массы для получения двойного оттиска по методике "сэндвича". Базовой массой заполняется оттискная ложка и на её поверхности в нужном месте создаётся жёлоб, в который помещается порция корректировочной массы. С помощью каналонаполнителя или специального шприца этой же массой с избытком заполняется канал корня и сразу же на зубной ряд накладывается оттиск из базовой массы. После выведения оттиска из полости рта проводится его оценка, дезинфекция и промывка проточной водой. После этого оттиск направляется в зуботехническую лабораторию. Эту методику целесообразно применять при достаточном диаметре канала корня, гарантирующем от деформации отпечаток во время приготовления модели. После изготовления металлической кульевой штифтовой вкладки и поступления её во врачебный кабинет, она припасовывается к зубу и фиксируется постоянным цементом.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час. -

#### **Занятие 1.4.17: Протезирование больных с полным разрушением коронок многокорневых зубов с непараллельными каналами корней штифтовыми конструкциями несъёмных протезов (3 часа)**

Полное разрушение коронок многокорневых зубов с непараллельными каналами. Косвенный метод изготовления штифтовых кульевых конструкций многокорневых зубов: а) разборная вкладка со скользящими штифтами, б) разборная штифтовая система "вкладка в цельнолитой коронке", или "вкладка во вкладке", или "стык-в-стык". Демонстрация преподавателем моделирования штифтовой конструкции на многокорневом зубе. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

#### **Занятие 1.4.18. Итоговое занятие (3 часа).**

**Первая** часть занятия (1 час): разбор возможных ошибок и осложнений при протезировании штифтовыми зубами. **Вторая** часть занятия (2 часа): рубежный кон-

троль итогов изучения учебного материала Модуля 1: решение заданий в тестовой форме и клинических ситуационных задач. Преподаватель по эталонам проверяет правильность ответов и оценивает качество выполнения заданий. Возможно проведение письменной работы по заранее составленным контрольным вопросам. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

### **Лекционный курс:**

#### **Лекция 1. Вводная лекция. Обследование больного в клинике ортопедической стоматологии (2 часа).**

Предмет ортопедической стоматологии, цели и задачи. Этапы развития ортопедической стоматологии как самостоятельной клинической дисциплины - отражение этапов развития биологии, медицины, техники и материаловедения. Достижения ортопедической стоматологической науки за последние 10 лет. Основополагающие теоретические принципы, которые определяют главные направления развития дисциплины. История кафедры ортопедической стоматологии ТГМУ. Основные направления научных исследований кафедры. Знакомство студентов с сотрудниками кафедры.

Понятия о здоровье и болезни, заболевании, патологическом состоянии. Общее представление о заболеваниях зубочелюстной системы, подлежащих ортопедическим методам лечения.

**Клинические методы обследования** больных. Анамнез заболевания: основные жалобы, продолжительность заболевания, проведенное ранее лечение. Оценка психоэмоционального статуса пациента. Анамнез жизни. Выявление социального статуса. Общее состояние здоровья больного. Внешний осмотр, пальпация ВНЧС, жевательных мышц и лимфатических узлов. Характер движений нижней челюсти. Осмотр слизистой оболочки полости рта. Регистрация зубной формулы и вида прикуса. Оценка состояния зубов и их пародонта. Обследование твёрдого и мягкого нёба, альвеолярных частей челюстей. Пальпация в полости рта. Выяснение протезного статуса: сроки и виды протезирования, проведённые больному в прошлом, оценка настоящего, наблюдаемого протезирования самим больным и врачом. Постановка предварительного диагноза, основные составляющие диагноза.

#### **Лекция 2. Обследование больного в клинике ортопедической стоматологии (продолжение) (2 часа).**

**Параклинические методы обследования.** Обследование зубов и пародонта: а) ЭОД, б) рентгенологические методы (внутриротовые прицельные снимки, панорамная рентгенография и ортопантомография), в) реопародонтография, до-плеография, г) изучение выносливости пародонта, д) изучение подвижности зубов, е) одонтопародонтограмма. Обследование ВНЧС: а) рентгенологические методы (томография, контрастная рентгенография, компьютерная томография, ядерно-магнитный резонанс, рентгеноскопия, реоартрография, рентгенокинематография), б) изучение движений нижней челюсти с помощью артикуляторов, аксиографов, бесконтактные методы, мasticациография. Обследование жевательных мышц: а) электромиография, б) миотонометрия. Исследование жевательной эффективности зубных рядов. Изучение окклюзии зубов: а) диагностические модели, б) окклюдограмма, в) компьютерная окклюдограмма. Изучение лицевого

скелета, рентгеноцефалометрический анализ. Исследование податливости слизистой оболочки. Гальванометрия. Термодиагностика. Практическая значимость указанных методов. Постановка окончательного диагноза, его содержание, дифференциальный диагноз. Основное заболевание, сопутствующие заболевания.

**Лекция 3. Профилактика перекрестной инфекции в ортопедическом отделении. (2 часа).** Пациенты, персонал стоматологических клиник составляют группы риска в отношении переноса и восприимчивости инфекции. Статистика заболеваемости стоматологов. Механизм, факторы и пути передачи инфекции. Круг переноса инфекции в ортопедическом отделении. Каталог мер по предупреждению распространения инфекции в ортопедическом отделении: а) обследование пациентов, тестирование; персональные средства защиты, в том числе вакцинация персонала; в) обеззараживание инструментов и оборудования; г) правильное выполнение клинических приемов, направленное на исключение переноса инфекции; д) обеззараживание оттисков; е) асептика в зуботехнической лаборатории.

Особенности настоящего момента в стране: настороженность к ВИЧ-инфекции, гепатиту, туберкулезу, венерическим заболеваниями, коронавирусным инфекциям.

**Лекция 4. Заболевания твёрдых тканей зубов и их ортопедическое лечение. Протезирование вкладками. (2 часа)**

Деление заболеваний твёрдых тканей зубов по этиологии, характеру поражения, величине дефектов (ИРОПЗ Миликевича), локализации (Блек, Боянов). Местные и системные морфологические и функциональные изменения в зубочелюстной системе, связанные с дефектами твёрдых тканей зубов. Методы диагностики. Лечение больных с дефектами твёрдых тканей зубов (задачи, принципы стадийности при выборе метода лечения, методы лечения). Протезирование вкладками, преимущество перед пломбированием. Материалы для вкладок. Общие правила препарирования полостей под вкладки, зоны безопасности (Е.И.Гаврилов, Н.Н.Аболмасов, Б.С.Клюев). Препарирование под вкладки полостей различной локализации (1-5 класс по Блеку). Прямой и косвенный метод протезирования вкладками, показания, достоинства и недостатки методов.

**Лекция 5. Заболевания твёрдых тканей зубов и их ортопедическое лечение (продолжение). Протезирование коронками (полными, полукоронками, винирами) и штифтовыми зубами. (2 часа)**

Определение и виды искусственных коронок. Топография дефектов и степень разрушения зубов, определяющие условия и показаний к применению искусственных коронок. Показания к выбору вида коронки. Клинические требования, предъявляемые к искусственным коронкам.

Клинические и топографо-анатомические особенности обоснования препарирования коронки зуба. Требования к препарированной культе коронки зуба. Реакция тканей зуба и пародонта на препарирование. Профилактика реактивных изменений. Подготовка больного к препарированию зубов. Методы обезболивания при препарировании твёрдых тканей зубов, показания к применению.

Возможные ошибки и осложнения на различных этапах протезирования искусственными коронками. Протезирование штифтовыми конструкциями. Определение

ние штифтового зуба. Особенности обследования больных при полном отсутствии коронки зуба. Критерии клинической оценки наддесневой части корня, состояние канала корня. Оценка состояния корня, тканей пародонта по рентгенограммам. Виды штифтовых конструкций, выбор их в зависимости от состояния корня, наддесневой его части и пародонта. Клинические и лабораторные этапы лечения культивыми коронками.

### **Лекция 6. Клиника частичной потери зубов. (2 часа)**

Терминология, частота частичной потери зубов, основные причины, вызывающие потерю зубов. Основные симптомы частичной потери зубов: 1) нарушение непрерывности зубного ряда (характеристика дефектов зубных рядов, классификации Гаврилова, Кеннеди); 2) появление двух групп зубов: функционирующей и нефункционирующей, их состояние; 3) функциональная перегрузка отдельных групп зубов; 4) деформация зубных рядов; 5) нарушения жевания, речи, эстетики внешнего вида; 6) нарушение деятельности жевательных мышц и ВНЧС; 7) изменение пространственного положения нижней челюсти; 8) изменение секреторной деятельности слюнных желез, желудка, поджелудочной железы, водно-солевого обмена в организме, количественные и качественные изменения обмена веществ. Внутрисистемные и внесистемные компенсаторные реакции. Методы диагностики и лечения частичной потери зубов. В лекции подчеркивается, что имеются клинические симптомы частичной потери зубов, которые присутствуют всегда и симптомы, которых может не быть. Задача врача ортопеда-стоматолога увидеть все изменения зубочелюстной системы, вызванные частичной потерей зубов.

### **Лекция 7. Протезирование больных с частичной потерей зубов мостовидными протезами (2 часа).**

Экскурс в историю лечения больных мостовидными протезами от древнейших времен до настоящего времени. Врачебная тактика при различной клинической картине потери зубов. Биологические, клинические, биомеханические обоснования выбора метода лечения при частичной потере зубов несъёмными и съёмными протезами. Показания и условия к протезированию мостовидными протезами. Классификация мостовидных протезов. Конструкции опорных элементов и промежуточной части (тела) мостовидных протезов. Биомеханика мостовидных протезов.

### **Лекция 8. Протезирование больных с частичной потерей зубов мостовидными протезами (продолжение лекции, 2 часа).**

Выбор опорных зубов и их количества при протезировании мостовидными протезами. Протезирование мостовидными протезами дефектов в переднем и боковых отделах зубных рядов. Паяные и цельнолитые мостовидные протезы (цельнометаллические, металлокерамические, металлокерамические), особенности у каждого алгоритма клинических приёмов протезирования

Адгезивные мостовидные протезы: преимущества перед традиционными конструкциями мостовидных протезов и слабые стороны, конструктивные особенности, клинические и технические приёмы протезирования.

Клиническая оценка мостовидных протезов. Возможные осложнения и ошибки при протезировании мостовидными протезами. Прогноз (побочное действие мо-

стовидных протезов). Гигиена полости рта больных, протезированных несъёмными протезами.

**Модуль 2: Ортопедическое лечение больных с неосложнённой частичной потерей зубов (3 курс, 6 семестр).**

**Тема 2.1: Ортопедическое лечение больных несъёмными мостовидными протезами.**

**Занятие 2.1.1: Клиника частичной потери зубов, обследование больных (3 часа).**

**Этиология.** Клиническая симптоматика. Виды дефектов зубных рядов (величина, локализация, ограниченность зубами с одной или двух сторон), классификация дефектов по Кеннеди и Е.И.Гаврилову. Методы обследования: клинические и параклинические. Формирование диагноза. Заполнение истории болезни. Демонстрация преподавателя: клинический разбор больного с частичной потерей зубов, анализ результатов клинического обследования и одонтопародонтограммы. Назначение на дополнительные (параклинические) методы обследования. Самостоятельная работа студентов: обследование больных с патологией твёрдых тканей зубов и частичной их потерей или изучение диагностических моделей. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 0 час.

**Занятие 2.1.2: Первый клинический приём протезирования паяным мостовидным протезом (3 часа).**

Определение мостовидного протеза. Виды мостовидных протезов. Клинико-теоретическое обоснование выбора опорных зубов и из количества при лечении мостовидным протезом. Определение конструкции опорных элементов и промежуточной части (тела) мостовидного протеза. Демонстрация преподавателя: а) обезболивание, б) препарирование двух зубов под штампованные металлические (или комбинированные) коронки в качестве опор паяного мостовидного протеза. Принцип создания параллельности осевых поверхностей опорных зубов во время препарирования. Получение рабочего и вспомогательного оттисков. Фиксация центральной окклюзии при помощи накусочных восковых или силиконовых валиков. Самостоятельная работа студентов: препарирование зубов под опору мостовидного протеза (штампованные металлические или комбинированные коронки) на фантоме или модели. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 1 час.

**Занятие 2.1.3: Второй клинический приём протезирования паяным мостовидным протезом (3 часа).**

Припасовка штампованных коронок во рту пациента. Требования к правильно изготовленным и припасованным коронкам. Получение рабочего оттиска вместе с коронками. Определение центральной окклюзии в зависимости от вида дефектов зубного ряда и различного сочетания оставшихся зубов. Демонстрация преподавателя: а) возможности составления моделей челюстей в центральной окклюзии, руководствуясь ее зубными признаками и при достаточном количестве антагонирующих пар зубов, а также моделей челюстей, которые невозможно составить в центральной окклюзии из-за малого числа антагонирующих пар зубов или отсутствия таковых; б) припасовки коронок, определения центральной окклюзии при

помощи восковых (пластмассовых) шаблонов с прикусными валиками, получения рабочего оттиска и подбора цвета при наличии комбинированных конструкций. Самостоятельная работа студентов: а) моделирование зубов под штампованные коронки; б) снятие оттисков друг с друга, отливка моделей. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 2.1.4: Третий клинический приём протезирования паяным мостовидным протезом. Ортопедическое лечение больных с частичной потерей зубов цельнолитыми мостовидными протезами (3 часа).**

Оценка качества технического исполнения паяного мостовидного протеза, методика припасовки мостовидного протеза во рту больного и фиксация на опорных зубах при помощи временного цемента (виды временного цемента).

Обследование больного перед протезированием цельнолитым мостовидным протезом, планирование препарирования зубов. Демонстрация преподавателя: а) припасовка паяного мостовидного протеза и фиксация его временным цементом; б) обследование больного перед протезированием цельнолитым несъемным мостовидным протезом; в) получение оттисков альгинатными материалами, отливка диагностических моделей; г) изучение моделей в параллелометре: определение пути введения протеза и основной оси опорных зубов, имитация препарирования зубов под литые коронки с учетом найденной направляющей препарирования. Самостоятельная работа студентов: изучение параллелометра и работа с ним и моделями при определении направляющих препарирования опорных зубов для цельнолитых мостовидных протезов. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 2.1.5: Препарирование зубов под цельнолитые мостовидные протезы (3 часа).** Основные принципы препарирования зубов под цельнолитые мостовидные протезы (цельнометаллические без облицовки, комбинированные с облицовкой керамикой или композитами). Формы уступов и их расположение по отношению к краю десны. Методика препарирования зубов с уступом, набор абразивного инструмента, последовательность применения, защита десневого края при препарировании с уступом. Провизорные мостовидные протезы, их назначение, методы изготовления (прямой и косвенный). Демонстрация преподавателя: а) фиксация паяного мостовидного протеза постоянным цементом; б) получение оттиска для изготовления провизорного мостовидного протеза косвенным методом; или в) изготовление провизорного мостовидного протеза прямым методом. Самостоятельная работа студентов: препарирование зубов на фантоме под литые коронки. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 час

**Занятие 2.1.6: Методика двойного (корректированного) оттиска (3 часа).** Морфология десневой бороздки. Понятие десневой карман. Методы расширения десневой бороздки с целью раскрытия уступа: механический, механохимический, хирургический; материалы и препараты для операции. Снятие двойного оттиска: оттискные материалы, методика а) однофазного и двухфазного оттиска, б) двухэтапного и одноэтапного (методика "сэндвича").

Демонстрация преподавателем тематического больного: снятие двойного оттиска (при отсутствии больного снятие оттиска со студента).

Самостоятельная работа студентов: снятие двойного оттиска друг с друга.

Внеучебная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 2.1.7: Припасовка каркаса цельнолитого мостовидного протеза (3 часа).** Конструкция каркаса цельнолитого мостовидного протеза с пластмассовой (композитной) и керамической облицовкой. Требования к техническому исполнению. Методика проверки каркаса во рту больного.

Демонстрация преподавателем тематического больного: а) проверка качества технического исполнения каркаса мостовидного протеза; б) этапы припасовки каркаса: оценка взаимоотношения края коронки с уступом или шейкой зуба на рабочей модели; проверка наличия баланса каркаса протеза на модели; проверка прилегания каркаса к препарированным зубам во рту больного визуально и при помощи корректирующих оттисковых масс или лаков; проверка наличия межокклюзионной щели (около 1,5мм) при всех движениях нижней челюсти; проверка наличия промежутка между каркасом и беззубым альвеолярным гребнем (1-1,5мм); подбор цвета фарфора (или пластмассы). Занятие в фантомно-лабораторном классе. Демонстрация техником-лаборантом изготовления разборной модели по технологии с установкой "хвостовиков". Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 час.

**Занятие 2.1.8: Припасовка цельнолитого мостовидного протеза, облицованного композитом или керамикой (3 часа).** Методика припасовки цельнолитого мостовидного протеза. После наложения цельнолитого мостовидного протеза на опорные зубы проверяют точность взаимоотношений края коронок с магниальным пародонтом и конечной линией препарирования зубов, промежуточной части протеза и подлежащей слизистой оболочки беззубого альвеолярного отростка. Затем проверяют окклюзионные взаимоотношения протеза с зубами-антагонистами в разных положениях нижней челюсти по отношению к верхней, проводят коррекцию формы коронок и фасеток, окклюзионных взаимоотношений путем сошлифования или добавления композита или фарфора. При необходимости проводится коррекция цвета фарфора с помощью набора красителей. Завершают изготовление протеза путём полирования, глазурирования или светоотверждения. Демонстрация преподавателем больного: проверка технического исполнения цельнолитого комбинированного мостовидного протеза: оценка цвета облицовочного материала, формы коронок и искусственных зубов; припасовка протеза; возвращение протеза в зуботехническую лабораторию для завершения его изготовления; фиксация протеза на 1-2 месяца временным цементом (Tempobond фирмы "Kerr", Репин, Провинол). Самостоятельная работа студентов на фантоме: изготовление провизорных (защитных) коронок прямым методом. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 1 час.

**Занятие 2.1.9: Протезирование адгезивными мостовидными протезами (3 часа).** Определение. Элементы конструкции, условия и показания к протезированию. Особенности подготовки опорных зубов, получение оттисков. Демонстрация преподавателем первого клинического приёма (на больном, муляже или фантоме). Самостоятельная работа студентов: подготовка опорных зубов под адгезивные накладки на муляже или фантоме. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

### **Занятие 2.1.10: Протезирование адгезивными мостовидными протезами (продолжение) (3 часа).**

Технология адгезивных мостовидных протезов: изготовление протезов "классическим" методом (по снимаемым восковым конструкциям протезов) или отливка протезов на огнеупорных моделях. Демонстрация преподавателем второго клинического приёма: проверка каркаса адгезивного мостовидного протеза в полости рта, коррекция окклюзионных взаимоотношений, оценка стабилизации протеза и плотности прилегания каркаса к эмали зубов, подбор цвета пластмассы или керамики; 3-е посещение – проверка протеза во рту больного, наложение и особенность фиксации при различных ретенционных типах адгезивных протезов. Самостоятельная работа студентов: продолжение изготовления провизорных коронок и подготовки зубов под адгезивные накладки. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 2.1.11: Протезирование мостовидными протезами различных дефектов зубных рядов. Гигиена полости рта больного, пользующегося несъёмными мостовидными протезами (3,0 часа).** Особенности протезирования различных отделов зубного ряда. В боковых отделах решаем задачи восстановления непрерывности зубного ряда и нормализации функции жевания, боковой защиты ВНЧС, предупреждения уменьшения межальвеолярной высоты, функциональной перегрузки пародонта и развития деформаций зубных рядов. В переднем отделе протезированием решаем задачи восстановления непрерывности зубного ряда, нормализации функции жевания, речи, восстановления эстетики внешнего вида, профилактики деформации зубного ряда. Конструкция мостовидных протезов в боковых и переднем отделах: опорные элементы, промежуточная часть. Гигиенические аспекты протезирования мостовидными протезами: низкая гигиена протезов, особенности ухода за мостовидными протезами. Самостоятельная работа студентов: препарирование зубов под литые коронки. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 1 час.

**Занятие 2.1.12: Ошибки и осложнения при протезировании несъёмными мостовидными протезами. Методы профилактики. Подведение итогов по теме "Ортопедическое лечение больных с неосложнённой частичной потерей зубов несъёмными мостовидными протезами" (3,0 часа).**

Обсуждение вопросов: последствия чрезмерного или недостаточного препарирования опорных зубов, последствия травмирования краевого пародонта и периодонта, качество оттисков и моделей челюстей, характер прилегания краев коронок к границе препарирования, а также тела протеза к гребню альвеолярной части, характер окклюзионных взаимоотношений, временная и постоянная фиксация мостовидных протезов. Преподаватель раздает студентам варианты заданий в тестовой форме и ситуационных клинических задач по пройденной теме. При наличии времени возможна проверка тестов и задач с обсуждением результатов в группе. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Тема 2.2. Ортопедическое лечение больных частичными съёмными пластиночными протезами.**

**Занятие 2.2.13: Обследование больного, протезируемого частичным съёмным протезом. Клинические и функциональные методы оценки тканей протезного ложа.** Клинические и параклинические методы обследования больных, классификация дефектов зубных рядов, характеристика слизистой оболочки (Суппле, Люнд), понятия "переходная складка", «податливость», "подвижность" слизистой оболочки полости рта. Неподвижная слизистая оболочка (податливая), подвижная слизистая оболочка (активно-подвижная, пассивно-подвижная или нейтральная зона), их морфологические особенности. Болевая чувствительность слизистой оболочки и методы ее определения. Подготовка больного к протезированию. Виды съемных протезов при частичной потере зубов: малый седловидный протез (съемный мостовидный), пластиночный, дуговой (бюгельный). Условия и показания к выбору частичного съемного протеза, элементы конструкции. Получение оттисков, оценка их качества. Демонстрация тематического больного: обследование, назначение на параклинические методы обследования при наличии показаний. Самостоятельная работа студентов: изучение диагностических моделей больных с частичной потерей зубов. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 2.2.14: Пластиночные протезы. Методы фиксации частичных съёмных пластиночных протезов (3,0 часа).** Граница базиса частичного съемного пластиночного протеза на верхней и нижней челюстях. Методы фиксации и стабилизации частичного съемного пластиночного протеза. Виды гнутых кламмеров, их составные части, расположение. Оценка опорных зубов, показания к протезированию искусственными коронками под фиксирующие элементы. Обоснование выбора количества опорных зубов. Понятие "кламмерная линия"; точечное, линейное и плоскостное расположение кламмеров. Демонстрация тематического больного: при отсутствии показаний к подготовке (санационной или специальной) получение оттисков. Самостоятельная работа студентов: нанесение границ базисов пластиночных протезов на гипсовых моделях. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 1 час.

**Занятие 2.2.15. Определение центральной окклюзии или центрального соотношения челюстей у больных с частичной потерей зубов (3,0 часа).** Проведение клинического приема у больных с различными видами дефектов зубных рядов (3 группы дефектов). Понятие "относительного функционального покоя" жевательной мускулатуры и положения "покоя" нижней челюсти. Методы определения высоты нижнего отдела лица. Нанесение ориентировочных линий при отсутствии передних зубов. Подбор цвета и фасона искусственных зубов. Демонстрация тематического больного. Самостоятельная работа студентов: определение высоты нижней части лица в положении покоя нижней челюсти и при сомкнутых зубных рядах (окклюзионной высоты). Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 1 час.

**Занятие 2.2.16. Проверка конструкции частичного съёмного пластиночного протеза (3,0 часа).** Общие сведения об окклюдаторах и артикуляторах, методах постановки искусственных зубов. Проверка восковой композиции протеза в окклюдаторе (артикуляторе): оценка качества изгиба и расположения элементов кламмера (плеча, тела, отростка) на зубе и в базисе протеза; анализ поста-

новки зубов и границ базиса. Повторение аналогичных тестов во рту больного. Сравнение цвета искусственных и естественных зубов. Возможные ошибки и способы их устранения. Демонстрация техником–лаборантом изготовления гнутых кламмеров и постановки зубов частичного съёмного протеза. Демонстрация тематического больного: проверка конструкции съёмных протезов.  
Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 0 часов.

**Занятие 2.2.17. Наложение частичного съёмного пластиночного протеза (3,0 часа).**

Критерии оценки качества технического исполнения съёмных пластиночных протезов. Методика припасовки и наложения съёмного протеза: дезинфекция протеза, нахождение при помощи копировальной бумаги точек и участков на поверхности протеза, препятствующих его наложению. Оценка точности наложения протеза: плотность прилегания базиса протеза к слизистой и естественным зубам, отсутствие балансирования протеза, правильность расположения и функции фиксирующих элементов. Проверка и коррекция окклюзионных взаимоотношений. Возможные ошибки, методы их устранения. Рекомендации больному по пользованию протезами и уходу за ними, гигиена полости рта.

Демонстрация тематического больного. Самостоятельная работа: отработка методики получения оттисков (друг на друге). Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 2.2.18. Реабилитация больных, протезированных частичными съёмными пластиночными протезами (3,0 часа).** Процесс адаптации больных к протезам. Оценка эффективности протезирования. Прогноз. Соблюдение принципа законченности лечения при протезировании съёмными протезами.

Диспансеризация больных. Возможные осложнения при пользовании частичными съёмными пластиночными протезами, коррекция во время проведения контрольных осмотров больных, рекомендации. Онкологическая настороженность.

Перебазировка съёмных протезов: а) показания; б) клиническая и лабораторная методики перебазировки протезов. Демонстрация тематического больного. Самостоятельная работа студентов: отработка методики получения оттисков альгинатными материалами (друг на друге).

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 2.2.19. Протезирование больных частичными съёмными протезами с литым металлическим базисом (3,0 часа).** Условия и показания к протезированию данной конструкцией. Варианты форм металлического базиса: подковообразная, окончатая и в виде поперечной небной полоски, полная небная пластинка, полная язычная пластинка, частичная язычная пластинка. Планирование конструкции металлического базиса. Клинические и технические этапы протезирования.

Демонстрация разметки гипсовых моделей для конструирование кламмеров (параллелометрия) и базисов протезов с литым базисом. Самостоятельная работа студентов: разметка моделей для протезирования съемными протезами с литыми базисами. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.:

**Занятие 2.2.20. Протезирование больных съёмными протезами с двухслойным базисом. Почкина протезов (3,0 часа).** Показания к протезированию больных протезами с двухслойным базисом. Эластичные материалы: самотвердевающие (холодной полимеризации) и горячей полимеризации. Клинико-лабораторные этапы протезирования с использованием материалов холодной и горячей полимеризации. Причины и виды повреждений съемных протезов. Клинико-лабораторные этапы починки различных видов повреждений съемных протезов. Демонстрация техником-лаборантом починки перелома базиса пластиночного протеза самотвердеющей пластмассой. Самостоятельная работа студентов: починка базиса протеза. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Тема 2.3. Ортопедическое лечение больных с частичной потерей зубов дуговыми (опирающимися) протезами.**

**Занятие 2.3.21. Конструирование дугового протеза (3,0 часа).**

Определение дугового протеза, условия и показания к протезированию, элементы конструкции. Параллелометрия. Понятие разделительной (межевой) линии, путь введения и выведения протеза. Система кламмеров Нея. Разметка каркаса дугового протеза на гипсовой модели, расположение элементов дугового протеза на верхней и нижней челюсти. Демонстрация преподавателем параллелометрии и разметки на гипсовой модели каркаса дугового протеза. Самостоятельная работа студентов: разметка на модели каркаса дугового протеза. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 2.3.22. Технология дугового протеза (3,0 часа).**

Дублирование рабочей модели в керамическую (огнеупорную): материалы и методики. Конструирование каркаса дугового протеза на огнеупорной модели, правила конструирования литниковой системы. Техника отливки каркаса дугового протеза и его отделка. Проверка каркаса дугового протеза в клинике. Демонстрация преподавателем и техником-лаборантом а) моделирования каркаса и литниковой системы на модели, б) проверки каркаса дугового протеза в клинике. Самостоятельная работа студентов: моделирование каркаса дугового протеза на гипсовой модели по нанесенному ранее чертежу. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 2.3.23. Проверка конструкции дугового протеза (3,0 часа).** Постановка искусственных зубов в дуговых протезах. Проверка конструкции протеза, Демонстрация преподавателем наложения дугового протеза. Самостоятельная работа студентов: моделирование каркаса дугового протеза (продолжение). Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 1,0 час.

**Занятие 2.3.24. Наложение дугового протеза (3,0 часа).**

**В первой части занятия:** изготовление пластмассового базиса дугового протеза; наложение дугового протеза больному в полости рта.

**Во второй половине занятия:** Рубежный контроль усвоения учебного материала Модуля №2: преподаватель раздает студентам контрольные задания в тестовой форме и клинические ситуационные задачи. Студенты решают задания, проводится совместная проверка, обсуждение и оценка результатов работы студентов. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 1,0 час.

## **Лекционный курс:**

### **Лекция 1. Протезирование больных с частичной потерей зубов съёмными протезами (2,0 часа).**

Основные виды частичных съёмных протезов: малые седловидные, дуговые и пластиночные. Их краткая характеристика. Пути передачи жевательного давления через съёмный протез на ткани протезного ложа. Основные биологические, биомеханические и клинические обоснования выбора метода лечения больных с частичной потерей зубов съёмными протезами. Основные показания и условия к применению пластиночных и дуговых протезов.

### **Лекция 2. Учение о фиксации частичных съёмных протезов (2,0 часа).**

Биомеханика частичных съёмных протезов. Понятия ретенции, стабилизации, опоры и фиксации частичных съёмных протезов. Способы фиксации частичных съёмных протезов, явления адгезии и когезии, смачиваемости, анатомической ретенции; механические приспособления: кламмеры, телескопические коронки, замковые соединения, балочные системы. Система кламмеров Нея. Понятие межевой линии. Показания к применению основных кламмеров системы Нея, их конструкция и положение на зубе. Виды соединения кламмеров с базисом протеза, понятие кламмерной линии. Выбор опорных зубов для фиксации протеза.

### **Лекция 3. Клинические этапы протезирования частичными съёмными протезами (2,0 часа).** Обследование больного, постановка диагноза, показания к дополнительным методам обследования, составление плана предварительной подготовки к протезированию и плана ортопедического лечения.

Виды оттисков, применяемых при протезировании частичными съёмными протезами. Определение центральной окклюзии (варианты зубных рядов по виду и величине дефектов, наличию или отсутствию антагонистов). Проверка конструкции протезов, выявление ошибок и их исправление. Наложение частичного съёмного протеза. Гигиена протеза и полости рта. Прогноз ортопедического лечения. Протезирование больных с концевыми дефектами зубных рядов съёмными протезами; проблема концевого седла.

### **Лекции 4, 5. Функциональная перегрузка пародонта зубов. Травматическая окклюзия. (2,0 часа + 2,0 часа).** Понятие патологической, травматогенной и травматической окклюзии. Частота и причины травматической окклюзии. Виды травматической окклюзии: первичная, вторичная и комбинированная. Понятия адекватной нагрузки на пародонт и функцио-нальной перегрузки зубов (по величине, по направлению, по времени действия). Понятие резервных сил пародонта. Стадии развития функцио-нальной перегрузки: компенсированная и декомпенсированная. Клинические и рентгенологические признаки компенсации и декомпенсации функциональной перегрузки. Понятие первичной травматической окклюзии раскачивающегося и ортодонтического действия. Нарушение кровообращения при травматической окклюзии, нарушение биомеханики зуба. Аспекты биохимии пародонта при этом состоянии. Клиника первичной травматической окклюзии, первичный травматический синдром. Основная концепция первичной травматической окклюзии и параллели с основными заболеваниями пародонта. Дифференциальная диагностика первичной и вторичной форм травматической окклюзии. Основные методы лечения первичной травматической окклюзии.

**Лекция 6. Клиническая картина при деформациях зубных рядов и прикуса (2,0 часа).** Определение понятий аномалии и деформация зубных рядов, разногласия в терминологии. Этиология и патогенез. Роль дефектов твердых тканей зубов в развитии деформаций. Частичное отсутствие зубов как основной фактор, ведущий к возникновению деформаций зубных рядов и прикуса. Развитие патологических видов прикуса. Частичное отсутствие зубов в сочетании с повышенным стиранием зубов как этиологический фактор в развитии деформаций зубных рядов и прикуса. Теории патогенеза. Макро- и микро-морфологические изменения в зубочелюстной системе. Диагностика. Определение состояния твёрдых зубов и пародонта. Окклюзиография. Изучение диагностических моделей. Определение высоты нижнего отдела лица в состоянии относительного функционального покоя жевательных мышц и центральной окклюзии. Томография ВНЧС, изучение ортопантомограмм и телерентгенограмм. Клиническая картина при различных формах перемещения зубов (классификация перемещения зубов Е.И.Гаврилова); деформация альвео-лярных частей; нарушение формы окклюзионной поверхности зубных рядов. Классификации. Изменения движений нижней челюсти. Варианты осложнений в зависимости от степени выраженности деформаций зубных рядов и прикуса (отоневрологический синдром, стомальгия и др.). Диагноз. Дифференциальный диагноз.

**Лекция 7. Ортопедическое лечение больных с деформацией зубных рядов (2,0 часа).** Дифференцированный подход к выбору метода лечения.

Принцип комплексного лечения: избирательное сошлифование зубов без депульпирования или с депульпированием, с последующим пломбированием и протезированием искусственными коронками; ортопедическое лечение с увеличением межальвеолярного расстояния; ортодонтическое (аппаратурное) лечение с применением аппаратов для перемещения зубов в вестибуло-оральном и мезиодистальном направлениях; завершение лечения протезированием; хирургическое лечение: удаление зубов, удаление их с альвеоло-эктомией, завершение лечения протезированием; аппаратурно-хирургическое лечение, виды кортикотомии, конструкции накусочных протезов, методика ведения больных.

**Лекция 8. Клиника повышенного стирания зубов, ч.1 (2,0 час.).**

Понятия «физиологического» и «повышенного» стирания зубов. Стирание зубов человека в историческом аспекте. Распространенность повышенного стирания зубов. Этиология заболевания (Щербаков А.С.) и его патогенез. Клинические формы повышенного стирания зубов по степени его выраженности, распространенности в зубных рядах, направлению и реакции альвеолярных частей (компенсированная, субкомпенсированная и некомпенсированная формы). Связь форм стирания с видом прикуса человека. Данные рентгеноцефалометрического анализа различных форм повышенного стирания зубов. Изменения в твёрдых тканях зубов, пульпе, периодонте, мышцах и ВНЧС. Классификации повышенного стирания зубов: Бушан, Гаврилов, Грязовский, Курляндский, Гаркуша, Шульков. Особенности клиники повышенного стирания зубов на фоне частичной потери зубов

Методы обследования больных с повышенным стиранием зубов:

1) клинические: анамнез, осмотр, зондирование, определение чувствительности к механическим, химическим и температурным раздражителям,

2) параклинические: изучение диагностических моделей, ЭОД, рентгенография зубов и ВНЧС (строгие показания), электромиография.

Показания к специальной терапевтической подготовке больных к протезированию: депульпирование зубов. Диагноз и дифференциальный диагноз.

**Лекция 9. Лечение больных с повышенным стиранием зубов, ч.2 (2,0 час).** Выбор метода лечения при различных формах повышенного стирания зубов (осложнённого и неосложнённого). Показания к выбору ортопедических методов лечения при разных формах повышенного стирания зубов. Несъёмные и съёмные конструкции протезов. Индивидуальное оформление окклюзионных поверхностей несъёмных протезов (И.И.Абдуллов).

Показания к ортодонтической перестройке зубочелюстной системы при лечении повышенного стирания зубов. Метод дезокклюзии. Прогноз, диспансеризация больных.

### **Модуль 3: Ортопедическое лечение больных с осложнённой частичной потерей зубов (4 курс, 7 семестр).**

#### **Тема 3.1. Обследование больных с осложнённой частичной потерей зубов. Виды осложнений частичной потери зубов.**

**Занятие 3.1.1: Виды осложнений частичной потери зубов. Травматическая окклюзия, функциональная перегрузка зубов (3,0 часа).** Распад зубных рядов на функционирующую и нефункционирующую группы зубов. Понятие адекватной и неадекватной нагрузки на пародонт зубов, их влияние на его жизнедеятельность. Резервные силы пародонта. Функциональная перегрузка пародонта: понятие, этиология, патогенетические формы (функциональная перегрузка по величине, направлению и продолжительности действий). Понятие патологической, травматогенной и травматической окклюзии. Определение первичной травматической окклюзии, клинические и рентгенологические проявления стадии компенсации и декомпенсации. Первичный травматический синдром. Клинические формы первичной травматической окклюзии: раскачивающего и ортодонтического типов. Демонстрация преподавателем больного с частичной потерей зубов, объяснение изменений распределения жевательного давления, обусловленного нарушением непрерывности зубного ряда, уменьшением числа зубов-антагонистов, появлением смешанной функции, деформациями окклюзионной поверхности, вызванными перемещением зубов. Самостоятельная работа студентов: обследование больных с частичной потерей зубов (при отсутствии больных - изучение диагностических моделей). Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 час.

**Занятие 3.1.2: Частичная потеря зубов, осложнённая деформацией зубных рядов (3,0 часа).** Понятие аномалий и деформации зубных рядов, классификация перемещения зубов (Гаврилов), частота, патогенез, этиология. Формы вертикальных деформаций зубных рядов по В.А.Пономарёвой. Клиника и диагностика вертикальных деформаций, дифференциальная диагностика (при снижении межальвеолярной высоты), теория артикуляционного равновесия (Годон). Этиология, патогенез и клиника деформаций, вызванных перемещением зубов в сагит-

тальной плоскости: направление перемещения (мезиальное, дистальное), две формы мезиального перемещения (корпусное и с наклоном), дифференциальная диагностика при необходимости исключить образование дефекта вследствие адентии (наличие бороздки на вестибулярной поверхности в слизистой оболочке альвеолярного отростка при отсутствии дефекта в зубном ряду), рентгенологическая картина при сагиттальных перемещениях зубов. Сочетание деформаций с аномалиями зубочелюстной системы. Демонстрация преподавателя: 1) клинический разбор больного; изучение диагностических моделей, фотографий, рентгенограмм больного с деформацией зубных рядов; 2) методы определения нарушения окклюзионной плоскости, 3) методы обследования состояния пародонта переместившихся зубов (клинические, рентгенологические). Самостоятельная работа: прием боль

ных с частичной потерей зубов в роли помощника врача стоматолога-ортопеда  
Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 час.

**Занятие 3.1.3: Изменения жевательных мышц и ВНЧС в связи с частичной потерей зубов (3 часа).** Жевательно-речевой аппарат – цепь звеньев (зубные дуги, альвеолярные отростки, жевательные мышцы, ВНЧС), объединенных тремя видами связей (анатомическая, функциональная, нервно-рефлекторная). Изменения тонуса и биоэлектрической активности мышц у больных с осложненной частичной потерей зубов. Изменения ВНЧСуставов в связи с потерей ими боковой защиты после удаления боковых зубов, уменьшением межальвеолярной высоты, развитием деформаций окклюзионной поверхности, дистальным смещением нижней челюсти.

Клинические и рентгенологические характеристики смещения нижней челюсти. Причины смещения нижней челюсти в заднее положение: а) окклюзионные нарушения, вызванные углублением резцового перекрытия; б) зубоальвеолярное удлинение резцов и клыков; в) потеря боковых зубов при глубоком резцовом перекрытии; г) язычный наклон нижних передних зубов и премоляров; д) темпоральный тип жевания. Демонстрация больного с частичной потерей зубов. Самостоятельная работа студентов: прием больных с частичной потерей зубов в роли помощника врача стоматолога-ортопеда.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 час.

**Занятие 3.1.4. Нарушение жевания, речи и эстетики при частичной потере зубов (3,0 часа).** Значение полноценного жевания для нормальной трофики пародонта. Изменение акта жевания при потере передних и боковых зубов. Влияние акта жевания на желудочно-кишечный тракт, повышение газообмена, обмен веществ, изменение водно-солевого обмена, сосудистые реакции и др. Значение зубов в образовании звуков, изменения дикции в связи с их утратой. Нарушение эстетики в связи с потерей зубов: изменение внешнего вида и конфигурации лица, связанные с этим нарушения психики больных. Демонстрация преподавателем больного с потерей передних зубов.

Самостоятельная работа студентов: прием больных с частичной потерей зубов. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Тема 3.2. Специальная подготовка больных к протезированию.**

**Занятие 3.2.5: Виды специальной подготовки больных к протезированию. Устранение окклюзионных нарушений при деформациях зубных рядов (3,0 часа).** Определение санационной и специальной подготовки больных к протезированию. Содержание специальной психотерапевтической, терапевтической, хирургической, ортопедической подготовки больного. Значение устранения окклюзионных нарушений в плане рационального протезирования. Устранение окклюзионных нарушений преследует профилактические и лечебные цели. Выбор метода лечения деформаций зубных рядов. Показания и методика проведения протетических способов устранения деформаций: а) сошлифование бугорков зубов; б) повышение межальвеолярного расстояния (межальвеолярной высоты). Показания и содержание хирургического устранения окклюзионных нарушений при деформации зубных рядов: а) удаление переместившихся зубов; б) удаление переместившихся зубов в сочетании с резекцией гипертроированного участка альвеолярной части. Демонстрация больного по теме занятия, клинический разбор, составление плана подготовки больного к протезированию. Самостоятельная работа студентов: приём больных с частичной потерей зубов в роли помощника врача стоматолога-ортопеда.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 час.

**Занятие 3.2.6: Устранение окклюзионных нарушений при деформациях зубных рядов (продолжение) (3,0 часа).** Ортодонтический (аппаратный) метод устранения окклюзионных нарушений при вертикальных деформациях зубных рядов. Показания. Ортодонтическая перестройка костной ткани альвеолярных частей при помощи накусочных протезов методом дробной дезокклюзии (виды протезов, методика ведения больных). Аппаратурно-хирургический метод устранения нарушений окклюзии при деформации зубных рядов. Показания. Методы кортикотомии: линейная, решётчатая, комбинированная.

Демонстрация преподавателя: 1) клинический разбор больного по теме занятия; 2) разбор диагностических моделей, фотографий, слайдов больных по теме занятия; 3) наложение накусочного протеза или демонстрация диагностических контрольных моделей, фотографий или слайдов этапов лечения больного с деформацией зубных рядов. Самостоятельная работа студентов: приём больных или изготовление на гипсовых моделях базиса с накусочной площадкой из пластмассы холодной полимеризации.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

### **Тема 3.3. Протезирование больных с различной локализацией дефектов зубных рядов съёмными протезами.**

**Занятие 3.3.7: Получение функциональных оттисков при частичной потере зубов (3,0 часа).** Определение функционального оттиска. Достоинства функционального оттиска. Понятие функциональных проб. Показания к применению функционального оттиска при частичной потере зубов. Методика получения функционального оттиска: три варианта границ индивидуальных ложек у естественных зубов, изготовление ложек по первому и второму слову, припасовка индивидуальной ложки, окантовка краев ложки термомассой или специальными силиконовыми материалами, оформление их при помощи функциональных проб,

получение окончательного оттиска. Демонстрация преподавателя: припасовка индивидуальной ложки и получение функционального оттиска у больного с частичной потерей зубов. Самостоятельная работа студентов: приём больных с частичной потерей зубов в роли помощника врача стоматолога-ортопеда.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 0 час.

**Занятие 3.3.8: Протезирование больных с двусторонними и односторонними концевыми дефектами зубных рядов (3,0 часа).**

Клиническая картина и показания к протезированию при двусторонних дефектах зубных рядов. Проблема концевого седла: 1) изучение биомеханики концевого седла, 2) изучение реактивных изменений тканей протезного ложа, 3) изыскание возможностей для ослабления побочного действия концевого седла протеза на ткани протезного ложа и пародонт сохранившихся зубов.

Протезирование больных с двусторонними концевыми дефектами зубного ряда, осложненных потерей части передних зубов: клиническая картина, конструкции протезов. Протезирование больных с односторонним концевым изъяном зубного ряда: клиническая картина, конструкции протезов. Особенности протезирования при сочетании одностороннего концевого дефекта с включенным дефектом противоположной стороны. Особенности протезирования при сочетании одностороннего концевого дефекта с включенным дефектом в переднем отделе зубного ряда. Демонстрация преподавателя: 1) клинический разбор больного с двусторонними концевыми дефектами зубного ряда, обоснование возможных конструкций протезов; 2) разбор моделей, слайдов, фотографий. Самостоятельная работа студентов: приём больных с частичной потерей зубов в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 час.

**Занятие 3.3.9: Протезирование больных при включенных дефектах зубных рядов и с одиночно стоящими зубами (3,0 часа).** Клиническая картина и показания к протезированию в зависимости от возраста, топографии, протяженности включенного дефекта, состояния пародонта зубов, пограничных дефектов. Конструкции протезов, показанных к ним при лечении больных с данной патологией. Особенности клинической картины при одиночно сохранившихся зубах на верхней и нижней челюстях. Отношение к одиночно стоящим зубам на верхней и нижней челюстях, подготовка зубов перед протезированием. Особенности клинических приемов и конструкций протезов при лечении больных с одиночно сохранившимися зубами. Способы крепления: кламмер, телескопические коронки, внутрикорневые аттачмены. Демонстрация преподавателя: 1) клинический разбор больного с разбираемыми дефектами зубного ряда; 2) разбор слайдов и фотографий музейных гипсовых моделей больных, протезированных при одиночно стоящих зубах. Самостоятельная работа студентов: приём больных с частичной потерей зубов в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Тема 3.4: Ортопедическое лечение больных с повышенным стиранием естественных зубов**

### **Занятие 3.4.10: Этиология, патогенез и клиника повышенного стирания зубов. Клиника и лечение локализованного повышенного стирания зубов (3.0 часа).**

Определение понятий «физиологической», «задержанной», «повышенной» ("патологической") стираемости зубов. Этиология, патогенез. Классификации повышенного стирания зубов (Щербаков, Гаркуша, Гроздовский, Курляндский, Бушан, Шульков). Клинические формы повышенного стирания зубов, выделяемые по реакции альвеолярных гребней челюстей на стирание (компенсированная, субкомпенсированная и некомпенсированная). Диагностика, включая томографию ВНЧ суставов, артографию, рентгеноцефалометрию и др. Медикаментозное, ортопедическое и комбинированное лечение. Клинические формы локализованного повышенного стирания зубов. Методы ортопедического или комплексного лечения (ортопедического, ортодонтического и аппаратурно-хирургического) локализованной повышенной стираемости зубов при интактных зубных рядах и частичной потере зубов.

Демонстрация ассистентом больных (или диагностических моделей) с повышенным стиранием зубов, формирование диагноза.

Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 час.

### **Занятие 3.4.11. Генерализованное повышенное стирание зубов (3,0 часа).**

Клинические формы. Стирание со снижением и без снижения высоты нижнего отдела лица в центральной окклюзии. Лицевые симптомы. Определение болевой дисфункции ВНЧС, причины развития его и отоневрологического синдрома при повышенном стирании зубов. Показания к томографии ВНЧС. Методы ортопедического или комплексного лечения (ортопедического, ортодонтического и аппаратурно-хирургического) при интактных зубных рядах и частичной потере зубов. Понятие «миотатический рефлекс» по Рубинову и его перестройка при II-III степени стирания зубов. Демонстрация преподавателя на больном установления нижней челюсти в положении относительного функционального покоя; определение высоты нижнего отдела лица в центральном соотношении на восковом базисе с прикусными валиками. Рентгенологический контроль ВНЧС. Изучение субъективных ощущений больного. Демонстрация техником-лаборантом изготовления пластмассовой назубной лечебно-диагностической каппы. Самостоятельная работа студентов - приём больных. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 0 час.

### **Занятие 3.4.12. Итоговое занятие по пройденным учебным материалам (3,0 час.) В первой половине занятия - рубежный контроль по определению уровня усвоения студентами учебного материала разделов**

а) "Ортопедическое лечение больных с осложнённой частичной потерей зубов" б) "Ортопедическое лечение больных с повышенным стиранием естественных зубов". Студенты получают задания в тестовой форме, контрольные вопросы и клинические ситуационные задачи повышенной сложности.

**Во второй половине занятия** преподаватель знакомит студентов с порядком проведения предстоящей промежуточной аттестацией в виде курсового экзамена. Экзамен состоит из 3 этапов: 1) оценка уровня приобретенных за время обучения

мануальных навыков; 2) решение заданий в тестовой форме (50 заданий, 2 варианта); 3) решение клинической ситуационной задачи. Преподаватель знакомит студентов с критериями оценок за каждый этап экзамена. Студентам предъявляется для решения образец экзаменационной клинической ситуационной задачи. Студенты решают её, после чего проводится обсуждение результатов работы над ней.

В 7 семестре студенты пишут академическую историю болезни. Преподаватели выделяют время для защиты студентами историй болезней на последних занятиях семестра. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

### **Лекционный курс:**

**Лекция 1. а) Особенности обследования больных с полным отсутствием зубов.**

**б) Характеристика особенностей протезирования больных с полным отсутствием зубов, его задачи.**

**в) Клиническая анатомия органов и тканей челюстно-лицевой области больных с полной потерей зубов.**

**в.1.** Изменение внешнего вида больных с полным отсутствием зубов.

**в.2.** Клиническая анатомия органов и тканей, непосредственно входящих в протезное ложе верхней челюсти и окружающих его.

### **Лекция 2. (продолжение)**

**в.3.** Клиническая анатомия органов и тканей, непосредственно входящих в протезное ложе нижней челюсти и окружающих его.

**г) Учение о фиксации полных съёмных протезов.**

Многие авторы под **фиксацией** полного съёмного протеза понимают укрепление его на челюсти в состоянии покоя. Мы же рассматриваем **фиксацию** как суммарное понятие, включающее в себя **ретенцию, стабилизацию и опору**.

В комплекс мероприятий, обеспечивающих способность протеза противостоять силам, сбрасывающим его в вертикальном направлении от протезного ложа, можно включить **анатомическую ретенцию, адгезию, смачиваемость и функциональную присасываемость**.

Широко известной в настоящее время является классификация методов фиксации полных съёмных протезов, предложенная болгарским учёным Бояновым. Он все способы фиксации протезов разделил **на механические, биомеханические, физические и биофизические**, их содержание, реализация в клинике.

### **Лекция 3. Получение оттисков с беззубых челюстей.**

Оттиски, получаемые с беззубых челюстей, характеризуются следующими основными признаками:

1) их последовательностью в процессе выполнения клинических приёмов: предварительные (вспомогательные, ориентировочные) и окончательные,

2) высотой краёв и способом их оформления,

3) степенью и характером сжатия слизистой оболочки протезного ложа, а также,

4) качеством отображения состояния подвижных тканей, окружающих протез, во время их функции при конструировании его по методике объёмного протезирования.

Понятия «клапанной зоны», «краевого замыкающего клапана», «поверхностного (плоскостного) замыкательного клапана».

Методы получения предварительных оттисков. Требования к ним.

Определение функционального оттиска, виды. Индивидуальные ложки. Понятие функциональных проб, их содержание при припасовке индивидуальных ложек (методика Гербста) и получении оттисков с верхней и нижней челюстей. Подготовка индивидуальных ложек к получению функционального оттиска, методика его получения. Разновидность функционального оттиска - функциональное (объёмное) моделирование полного протеза.

#### ***Лекция 4. Определение центрального соотношения челюстей у больных с полным отсутствием зубов.***

Определения понятий «центральное соотношение челюстей», «привычная окклюзия» и их отличие от центральной окклюзии. Содержание понятий «межальвеолярное расстояние (высота)», «окклюзионная высота», «высота покоя нижней челюсти», зависимость внешнего вида больного от величины межальвеолярного расстояния, признаки уменьшения и увеличения межальвеолярного расстояния, отражающиеся на внешнем виде больных. Требования, предъявляемые к размерам и качеству изготовленных зубным техником восковым базисам и прикусным валикам. Алгоритм приёмов определения центрального соотношения беззубых челюстей анатомо-функциональным методом:

- 1)** моделирование передней поверхности верхнего прикусного валика;
- 2)** протетическая плоскость: 2.1. содержание этого понятия, связь с окклюзионной плоскостью естественного зубного ряда; 2.2. понятия «зрачковой линии» и «Камперовской горизонтали (носоушной линии)», 2.3. методика формирования протетической плоскости;
- 3)** припасовка нижнего прикусного валика к верхнему;
- 4)** методы определения межальвеолярного расстояния: 4.1. **антропометрические** (статические): а) канон Цейзинга и его применение в стоматологии, циркуль Герингера; б) каноны Фридша и Шуго, методики Канторовича, Кольмана и Э.С.Каливраджияна, в) анатомический метод по Гизи; 4.2. **функциональные**: а) анатомо-функциональный, б) функционально-рефлекторный, в) функционально-физиологический,
- 5)**, внепортовой и внутрортовой методы регистрации центрального положения нижней челюсти, фиксация центрального положения нижней челюсти.
- 6)** Нанесение ориентиров на прикусных валиках, подбор искусственных зубов.

#### ***Лекция 5. Конструирование искусственных зубных рядов в полных съёмных протезах.***

Значение рационального протезирования больных с полной потерей зубов для восстановления гармонии формы и функции их зубочелюстной системы.

Связь формы зубов с формой лица, головы, величины последней человека, формой и величиной зубных дуг (триада Нельсона). Форма зубов для мужчин и женщин.

Связь профиля лица с положением передних зубов на челюсти, 4 типа профиля лица. Взаимоотношения и соответствия формы и размеров зубов различным частям лица человека, его конституции. Связь между характером постановки зу-

бов и эстетикой внешнего вида больного во время разговора и улыбки, а также - речью. Палатография. Функциональные пробы для определения корректного конструирования искусственных зубных рядов в протезах.

Анатомические ориентиры на верхней и нижней челюстях, используемые для постановки зубов. Межальвеолярные линии, их практическое значение. Треугольник Паунда, его значение.

Теории, определяющие правила конструирования искусственных зубных рядов: 1) теория балансирования (артикуляционная), её основатели Бонвиль, Гизи, Ганау; 2) сферическая теория Монсона, её реализация на практике Нападовым и Сапожникловым; 3) феномен Христенсена и его реализация в методике Эфрана-Катца-Гельфандя.

#### **Лекция 6. Конструирование базисов полных съёмных протезов.**

У беззубых больных базисы протезов имеют максимальные размеры, протяжённость и расположение их краёв определяются клинической анатомией челюстей и строением приграничной слизистой оболочки. Функции базисов.

**Конструирование базиса полного протеза на верхней челюсти:** а) общие правила, б) при неблагоприятных анатомических особенностях тканей протезного ложа и таковых, окружающих его: характер срединного нёбного шва, типов вершин по Оксману (стоящий особняком «болтающийся гребень») и ската беззубого альвеолярного гребня, альвеолярных бугров, резцового сосочка; использование изоляции костных выступов, подвижных, резко выраженных объёмных образований слизистой оболочки (например, подвижный объёмный слизистый резцовый сосочек) и эластичных пластмасс. Наиболее рациональная форма полированной поверхности базиса протеза, обращённой к языку, щёчным мышцам (вогнутость поверхности и создание на ней продольных валиков) и таковым, окружающим ротовую щель; расположение края протеза в щёчном кармане, его объёмность здесь и в области клапанной зоны; создание в объёмных краях протеза функционально направленных глубоких лож для щечно-альвеолярных тяжей, в таких случаях улучшающих стабилизацию протеза; правила формирования вырезок для уздечки губы, крылочелюстных складок. Форма базиса для обеспечения чёткого звукообразования. Протяжённость базиса протеза в зависимости от формы ската мягкого нёба; характер прилегания дистального края протеза в зависимости от податливости слизистой оболочки.

**Конструирование базиса полного протеза на нижней челюсти:** а) общие правила, б) при неблагоприятных анатомических особенностях тканей протезного ложа и таковых, окружающих его: типов вершин по Оксману (стоящий особняком «болтающийся гребень») и скатов беззубого альвеолярного гребня; особенности конструирования базиса в подъязычном пространстве: расположение краёв и моделирование поверхности базисов протезов, особенно при наличии здесь подбородочно-язычного торуса, экзостозов, резко выраженных или заострённых челюстно-подъязычных линий;

Характер расположения края протеза в зависимости от типа слизистого ретромолярного слизистого бугорка, выраженности крылочелюстных складок, уздечки языка и щечно-альвеолярных тяжей. Особенности конструирования язычной и вестибулярной поверхностей базиса для улучшения фиксации и стабилизации про-

теза: обеспечение условий для образования качественных краевого и поверхностного замыкающих клапанов, создание на наружной поверхности продольных пластмассовых валиков, расширение базиса под язык, создавая для него ложе. Особенности конструирования базиса в позадиальвеолярной области (крыловидная форма края, пелоты по Кемени) и около наружных косых линий в нижнечелюстном (щёчном) кармане.

Особенности конструирования края десны в протезах у молодых и пожилых больных

**Лекция 7. а) Проверка восковой конструкции полных съёмных протезов. б) Наложение готовых полных протезов, коррекция. в) Адаптация больных к протезам. Побочное действие протезов, реакции тканей протезного ложа. г) Диспансеризация и реабилитация больных с полной потерей зубов.**

**а)** Этот клинический приём необходим для того, чтобы проконтролировать точность выполнения всех предыдущих клинических и технических приёмов протезирования больного полными съёмными протезами. Проверка конструкции протезов складывается из: 1) проверки постановки зубов и правильности расположения границ базисов протезов на моделях, закрепленных к окклюзаторе (артикуляторе), 2) оценки состояния гипсовых рабочих моделей: не повреждены ли они были зубным техником в процессе работы, 3) проверки восковых конструкций протезов во рту больного.

**б)** Оценка технического исполнения протезов, внесение необходимых коррекций, возможных к исполнению во врачебном кабинете. Помнить о необходимости проведения дезинфекции протезов. Во рту проверяется плотность прилегания протезов к протезному ложу, степень фиксации протезов при проведении функциональных проб и необходимых врачебных приёмов, характер взаимоотношения протезов с подвижными образованиями слизистой оболочки; проверяется плотность контактов зубов в разных видах окклюзии, вносятся необходимые минимальной выраженности коррекции; проверяется правильность определения и фиксации межальвеолярного расстояния. При обнаружении ошибок, которые невозможно исправить клиническим или лабораторным способом протезы переделываются заново по акту.

Даются рекомендации больному по правилам ухода и пользования протезами. Назначается больной для коррекции протезов на следующий день.

**в)** Дать оценку влиянию протезов как инородных тел. Три фазы адаптации к протезам по В.Ю.Курляндскому.

Терапевтические, профилактические и побочные действия полных съёмных протезов. Определение побочного действия. В первую очередь побочное действие вызывает воспаление слизистой оболочки протезного ложа – протезные стоматиты, классификация протезных стоматитов Е.И.Гаврилова. Другие виды побочного действия полных протезов: а) необычное давление на ткани протезного ложа, возникающее во время смыкания искусственных зубных рядов (жевание, глотание), б) препятствие естественному самоочищению слизистой оболочки протезного ложа. в) нарушение терморегуляции тканей протезного ложа под базисом протеза - парниковый эффект, г) влияние на чистоту речи, д) нарушение восприятия вкуса пищи, е) возникновение под ним эффекта медицинской кровососной банки, ж) ал-

лергическое действие, з) токсическое действие, и) электротогальваническое действие (протезы с литым базисом), к) травмирующее действие.

**г)** Оценка эффективности протезирования. Прогноз. Соблюдение принципа законченности лечения при протезировании полными съёмными протезами.

Реабилитация больных. Больные с полной потерей зубов, особенно потерявшим зузы по причине тяжёлого заболевания пародонта, обязательно должны быть поставлены на диспансерное наблюдение. Во время осмотров выявляются возможные осложнения при пользовании полными съёмными пластиночными протезами, проводится клиническая или лабораторная коррекция, даются убедительные рекомендации по пользованию и уходу за протезами. Онкологическая настороженность.

#### **Модуль 4: Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов (4 курс, 8 семестр)**

##### **Тема №1. Обследование больных с полной потерей зубов.**

**Занятие 4.1.1: Клиническая анатомия беззубой верхней челюсти (3,0 часа).** Понятие «клиническая анатомия». Особенности строения твёрдого и мягкого нёба, альвеолярного отростка, слизистой оболочки протезного ложа, имеющие значение для ортопедического лечения беззубого больного. Классификации слизистой оболочки по Лянду и Суппле. Буферные зоны по Е.И.Гаврилову. Классификации атрофии беззубой верхней челюсти по Шредеру, Оксману и Дойникову. Демонстрация преподавателем моделей беззубых верхних челюстей. Самостоятельная работа студентов: изучение клинической анатомии на моделях беззубых верхних челюстей, оценка протезного ложа, постановка диагноза. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 час.

**Занятие 4.1.2: Клиническая анатомия беззубой нижней челюсти (3,0 часа).** Особенности строения костной основы и слизистой оболочки протезного ложа, имеющие значение для ортопедического лечения беззубого больного. Классификации атрофии беззубой нижней челюсти по Келлеру и Оксману. Подготовка беззубых больных к протезированию: санационная, специальная, виды. Демонстрация преподавателем гипсовых моделей беззубых нижних челюстей. Самостоятельная работа студентов: изучение клинической анатомии на моделях беззубых нижних челюстей, оценка протезного ложа, постановка диагноза. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 часов.

**Занятие 4.1.3: Особенности обследования больных с полным отсутствием зубов, подготовка больных к протезированию (3.0 часа).** Клинические и параклинические методы обследования. Клинические методы: 1) Сбор анамнеза. Здесь важно выяснить давность удаления зубов, причины этого, оказывающие значительное влияние на особенности морфологической перестройки лицевого скелета в связи с полной потерей зубов. Протезный статус: а) пользовался ли больной съёмными протезами? б) как долго и характер привыкания больного к протезам? в) субъективная оценка больным протезов с позиций качества их фиксации, эстетичности, функциональной эффективности (жевания, восстановления речи), оценка врачом имеющихся у больного протезов. В процессе опроса больного устанавливаются его личностные качества, тип темперамента. 2) Внешний осмотр (харак-

тер нарушений эстетики внешнего вида больного, движений нижней челюсти, нарушение речеобразования), пальпация ВНЧС, жевательных мышц и лимфатических узлов. Изучаются клиническая анатомия челюстно-лицевой области: особенности костного рельефа и слизистой оболочки протезного ложа, болевая чувствительность последней, тонус и уровень прикрепления жевательных мышц. Проведение функциональных двигательных и речевых проб с целью изучения индивидуальных особенностей движений нижней челюсти, определения характера соотношения челюстей до потери зубов. Параклинические методы: 1) изучение диагностических моделей. 2) рентгенография челюстей и ВНЧС, 3) изучение фотографий лица., 4) биометрические исследования.

Демонстрация преподавателем обследования больного с полным отсутствием зубов. Самостоятельная работа студентов: продолжение изучения клинической анатомии на моделях беззубых челюстей. Просмотр учебного фильма. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 0 часов.

#### **Тема 4.2. Учение о фиксации полных протезов. Отиски при протезировании больных с полной потерей зубов.**

**Занятие 4.2.4: Методы фиксации полных съёмных протезов. Получение предварительных отисков. (3,0 часа).** Содержание понятий «ретенция», «стабилизация», «опора», «фиксация» полных протезов. Законы физики и анатомо-физиологические особенности строения беззубых челюстей в обеспечении фиксации полных протезов. Понятия "индивидуальная отискная ложка", «функциональный отиск», «функциональные пробы». Классификация отисков по Гаврилову. Индивидуальные отискные ложки, их виды, методы изготовления (различные материалы и методы технологии).

Демонстрация: 1) индивидуализации стандартных отискных ложек для беззубых челюстей, 2) получения предварительного отиска с беззубых челюстей больного. Отливка моделей, нанесение границ индивидуальных ложек. Самостоятельная работа студентов: нанесение границ индивидуальной ложки на модели беззубой челюсти. Изготовление ложки из базисного воска.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 часов.

**Занятие 4.2.5: Методы изготовления индивидуальных ложек Получение функциональных отисков (3,0 часа).** Методы изготовления индивидуальных ложек, обоснование метода изготовления ложек по первому или второму слою. Методика припасовки индивидуальных ложек на верхней и нижней беззубых челюстях по Гербсту. Расположение границ протезов на беззубых челюстях. Понятие «клапанная зона». Показания и методики получения разгружающих, компрессионных и дифференцированных отисков. Теория буферных зон по Гаврилову. Обоснование выбора отискных материалов и метода получения функционального отиска. Демонстрация преподавателем методики получения функциональных отисков у беззубого больного.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

### **Тема 4.3. Методы определения центрального соотношения челюстей у больных с полной потерей зубов**

**Занятие 4.3.6: Определение центрального соотношения челюстей анатомо-функциональным методом у больных с полным отсутствием зубов (3,0 часа).** Определение понятий «высота покоя нижней челюсти», «окклюзионная высота» и «межокклюзионное пространство», «центральная окклюзия» и «центральное соотношение челюстей». Методы определения высоты нижнего отдела лица у беззубых больных, антропометрические и анатомические ориентиры на лице. Определение понятия «протетическая плоскость», принципы ее формирования на верхнем окклюзионном валике. Нахождение и фиксация межальвеолярного расстояния при помощи восковых прикусных валиков. Фиксация центрального положения нижней челюсти. Нанесение ориентировочных линий для постановки зубов. Подбор цвета и фасона искусственных зубов. Демонстрация преподавателем определения центрального соотношения челюстей у больного с полным отсутствием зубов. Самостоятельная работа студентов: определение друг на друге положения функционального покоя нижней челюсти, центральной окклюзии, высоты нижней части лица в покое и в центральной окклюзии, величины межокклюзионного пространства. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 часов.

### **Тема 4.4. Конструирование зубных рядов и базисов полных съёмных протезов. Проверка конструкции полных протезов.**

**Занятие 4.4.7: Методы постановки искусственных зубов в полных съёмных протезах (3,0 часа).** Особенности формы женских и мужских зубов. Методы конструирования зубных рядов в полных съёмных протезах:  
а) по Васильеву, б) по сферическим поверхностям, в) по индивидуальным окклюзионным поверхностям, полученным по методике Катца-Гельфанд-Эфрана, г) в индивидуальных артикуляторах после вне - и внутритотовой записи движений нижней челюсти. Особенности постановки зубов при аномалийных соотношениях беззубых челюстей. Демонстрация преподавателем различных гарнитуров искусственных зубов для съёмных протезов. Демонстрация техником-лаборантом конструирования зубных рядов в полных протезах по методике Васильева. Самостоятельная работа студентов: разметка гипсовых моделей беззубых челюстей для постановки зубов (нанесение средних линий моделей и альвеолярных гребней, маркировка первой большой пары нёбных складок, клиновых точек, треугольника Паунда). Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 4.4.8: Значение ортопедического лечения для восстановления эстетики внешнего вида и фонетики у больных с полным отсутствием зубов (3,0 часа).** Понятие эстетики, эстетические факторы ортопедического лечения больных с полной потерей зубов. Соответствие формы зубов и зубных дуг форме лица и конституции тела больного, его возрасту. Значение зубов в красоте лица в покое и при динамическом состоянии его во время разговора, улыбки, смеха. Значение фонетики при конструировании съёмных протезов, палатография, фонетические пробы, применяемые при постановке передних зубов и моделировании базисов протезов. Особенности моделирования края десны у молодых и пожилых

больных, анатомическое моделирование нёбной и вестибулярной поверхностей полных протезов. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 часов.

**Занятие 4.4.9: Методы конструирования базисов полных съёмных протезов. Проверка конструкции полных протезов (3,0 часа).**

При конструировании протезов учитывается предыдущий опыт пользования протезами, возраст больного и особенности психики. Следует также учитывать клиническую анатомию беззубых челюстей (степень и характер атрофии челюстей, форму скатов и гребней альвеолярных отростков и альвеолярных частей, состояние слизистой оболочки, форму ската мягкого неба, размеры, форму и положение языка в полости рта) и их соотношение (прямое, прогеническое и прогнатическое). Демонстрация проверки конструкции полных протезов у больного с полным отсутствием зубов. Проверка конструирования зубных рядов и базисов протезов проводится на моделях челюстей, укрепленных в окклюзаторе (артикуляторе) и в полости рта больного. Разговорная проба. Анализ врачебных и технических ошибок при конструировании полных протезов, способы их устранения. Самостоятельная работа студентов: приём больных. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1,0 час.

**Тема 4.5. Наложение готовых полных съёмных протезов. Ближайшие и отдалённые результаты протезирования съёмными протезами.**

**Занятие 4.5.10: Наложение полных съёмных протезов, адаптация больных к протезам (3,0 часа).**

Оценка технического исполнения полных протезов вне рта. Проверка протезов во рту: коррекция базиса в области уздечек губ, языка и тяжей слизистой оболочки; проверка фиксации протезов; проверка и коррекция окклюзионных взаимоотношений; ошибки клинического и технического происхождения, способы их исправления. Наставления больному по правилам пользования протезами и ухода за ними. Адаптация больного к протезам (3 фазы по Курляндскому). Демонстрация клинического приёма наложения полных съёмных протезов больному с полным отсутствием зубов. Назначение больного на осмотр и коррекцию протезов на следующее занятие. Диспансеризация данного контингента пациентов, Онкологическая настороженность. Самостоятельная работа студентов: приём больных.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 часов.

**Занятие 4.5.11: Ошибки и осложнения при протезировании полными протезами. Коррекция съёмных протезов (3,0 часа).**

Ошибки в определении межальвеолярного расстояния, центрального положения нижней челюсти, границ базисов протезов; проведение коррекций, возможных во врачебном кабинете, исправления лабораторным способом. Демонстрация преподавателя: выяснение жалоб больного, осмотр слизистой оболочки полости рта с целью выявления повреждённых участков. Коррекция протеза. Назначение больного на повторный приём. Самостоятельная работа студентов: приём больных. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 часов.

**Занятие 4.5.12: Побочное действие съёмных протезов. Реакция тканей протезного ложа. (3,0 часа).** Определение понятия «побочное действие» протезов. Виды побочного действия протезов: передача жевательного давления на тка-

ни протезного ложа, функциональная перегрузка опорных зубов, нарушение вкуса и речи, парниковый эффект, влияние возникшего вакуума под протезом, нарушение терморегуляции под базисом протеза, травмирующее действие протеза, токсико-аллергическое его действие. Реакции тканей протезного ложа на побочное действие протеза. Методы, обеспечивающие приспособление протеза к тканям протезного ложа, выявление зон повышенного давления, избирательное пришлифование зубов.

Демонстрация преподавателем больного, пользующегося имеющимися у него протезами длительное время (состояние протезов, изменение внешнего вида). Самостоятельная работа студентов – прием больных. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 часов.

**Занятие 4.5.13: Особенности повторного протезирования больных с полным отсутствием зубов Диспансеризация и реабилитация больных. Итоговый контроль усвоения учебных материалов Модуля 4 (3,0 часа).** Сроки и особенности повторного протезирования больных съёмными протезами. Взгляды на увеличение межальвеолярной высоты у лиц с ее снижением, пользующихся съемными протезами. Особенности построения границ базиса протеза, его формы, конструирования зубных рядов при повторном протезировании.

Оценка эффективности протезирования. Прогноз. Соблюдение принципа законченности лечения при протезировании полными съёмными протезами.

Реабилитация больных. Больные с полной потерей зубов, особенно потерявшие зубы по причине тяжёлого заболевания пародонта, обязательно должны быть поставлены на диспансерное наблюдение. Во время осмотров выявляются возможные осложнения при пользовании полными съёмными пластиночными протезами, проводится клиническая или лабораторная коррекция, даются убедительные рекомендации по пользованию и уходу за протезами. Онкологическая настороженность.

**Рубежный контроль** усвоения учебных материалов модуля в виде решения студентами заданий в тестовой форме и клинических ситуационных задач повышенной сложности. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 часов.

#### **Лекционный курс:**

Лекция 1 Заболевания пародонта. Методы обследования. Клинические формы, дифференциальная диагностика.

Лекция 2. Ортопедическое лечение заболеваний пародонта. Виды протезирования больных. Непосредственное протезирование.

Лекция 3. Функциональный анализ зубочелюстной системы. Биомеханика нижней челюсти. Артикуляция.

Лекция 4. Комплексное лечение больных с нарушениями окклюзии. Избирательное пришлифование зубов. Окклюзиография.

Лекция 5. Строение ВНЧС. Классификации, этиология, патогенез заболеваний ВНЧС.

Лекция 6. Нозологические формы заболеваний ВНЧС. Ортопедическое лечение.

**Модуль 5: Ортопедическое лечение больных при заболеваниях пародонта (5 курс, 9 семестр)**

## **Тема 5.1. Обследование больных с заболеваниями пародонта**

### **Занятие 5.1.1. Основные нозологические формы заболеваний пародонта, подлежащих ортопедическому лечению (5,0 часов).**

Классификация заболеваний пародонта (ВОЗ). Разлитые (генерализованные) и очаговые заболевания пародонта: пародонтоз и пародонтит. Этиология. Патогенез нарушения статики зубов, вторичная травматическая окклюзия. Основные симптомы пародонтоза и пародонтитов. Дифференциальная диагностика заболеваний пародонта. Демонстрация преподавателя: обследование больного с патологией пародонта. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

### **Занятие 5.1.2. Клинические и параклинические методы обследования больных с заболеванием пародонта (5 часов).**

Пародонтальные карманы: внескостные и костные, причины их возникновения, истинный и ложный карманы. Измерение глубины пародонтальных карманов (калиброванной гладилкой, тупым зондом, пародонтометром).

Выявление соотношения вне- и внутриальвеолярной части зуба. Оценка состояния краевого пародонта (воспаление, атрофия, наличие экссудата из пародонтальных карманов). Определение подвижности зубов. Изучение диагностических моделей.

Ортопантомография, ее достоинства и недостатки. Внутриротовая (прицельная) рентгенография, четыре степени деструкции костной ткани.

Одонтопародонтограмма по В.Ю.Курляндскому, ее заполнение и значение.

Демонстрация ассистентом обследования больного по теме занятия.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

## **Тема 5.2. Методы ортопедического лечения больных с заболеваниями пародонта.**

### **Занятие 5.2.3. Планирование ортопедического лечения больных с патологией пародонта (5 часов).**

Комплексный подход к терапии болезней пародонта, составление плана специальной подготовки (определение показаний к удалению зубов, депульпированию зубов, ортодонтическому вмешательству) и лечения больного, задачи ортопедического лечения. Выбор времени шинирования и показания для включения зубов в шину. Непосредственное протезирование больных с заболеванием пародонта (методики: а) Соснин, Котляр, Гаврилов, б) Оксман, Шитова). Демонстрация преподавателя: лечение тематического больного. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

### **Занятие 5.2.4. Шинирование зубов. Постоянное шинирование (5.0 часов).**

Определение понятий "шина" и "шинирование зубов". Классификация шин. Требования к шинам. Биомеханические принципы шинирования зубов, основные виды стабилизации зубов при шинировании; планирование конструкций шин. Постоянное шинирование зубов. Съёмные и несъёмные шины, сравнительная характеристика, виды конструкций. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 1,0 час.

### **Занятие 5.2.5. Временное шинирование зубов (5,0 часов).**

Важный этап в комплексном лечении заболеваний пародонта, направленный на придание устойчивости зубам и зубным рядам в целом на время терапевтического и хирургического лечения заболеваний пародонта. Показания к временному шинированию

зубов. Методы шинирования: объединение зубов фотокомпозитами; фиксация быстротвердеющей пластмассой, армированной металлической или пластмассовой лигатурой; штампованные каппы из прозрачной листовой пластмассы толщиной 1.0 мм с окклюзионными окнами (без изменения окклюзионно-артикуляционных взаимоотношений). Вантовые протезы. Демонстрация преподавателя: лечение больного по теме занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 часов.

**Занятие 5.2.6. Протезирование больных с заболеванием пародонта, осложнённым частичной потерей зубов (5 часов).** Клиническая картина при заболеваниях пародонта, осложнённых частичной потерей зубов. Специальная подготовка больных с данной патологией перед протезированием. Показания к применению различных конструкций шин и шин-протезов. Планирование съемных шин-протезов: учёт особенностей клинической анатомии челюстей и состояния оставшихся зубов, параллелометрия, закономерности расположения окклюзионных накладок и плеч опорно-удерживающих кламмеров, границы базисов протезов и расположение связующих элементов (дуг, ответвлений и т.д.).

Сочетанный вид шинирования - применение несъёмных и съёмных типов шин и шин-протезов. Демонстрация преподавателя: планирование конструкции шины-протеза на больном и диагностических моделях.

Самостоятельная работа студентов: разметка модели в параллелометре, Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 0 часов.

## **Модуль 6: Гнатология. Ортопедическое лечение больных с заболеваниями ВНЧС (5 курс, 9 семестр).**

### **Тема 6.1: Функциональный анализ зубочелюстной системы.**

**Занятие 6.1.7. Элементы окклюзионной поверхности зубов и зубных рядов (5,0 часов).** Элементы окклюзионной поверхности зубов и зубных рядов (морфологические и функциональные особенности). Защитные и опорные бугорки, их функция. Классы окклюзионной поверхности (D. Jankelson). Понятие окклюзии, окклюзионных кривых (Spee, Wilson), окклюзионной плоскости. Факторы, определяющие рельеф окклюзионной поверхности. Статическая и динамическая окклюзии. Демонстрация преподавателя: расчертывание гипсовых моделей по классам окклюзионных поверхностей. Самостоятельная работа студентов: расчертывание гипсовых моделей по классам окклюзионных поверхностей, Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1,0 час.

**Занятие 6.1.8. Биомеханика нижней челюсти. Окклюзия зубов и зубных рядов (5,0 часов).** Эволюционные изменения в строении ВНЧС человека, связанные с особенностями употребляемой пищи. Вертикальные (открывание-закрывание рта), сагittalные (вперёд-назад) и трансверзальные (влево-вправо) движения нижней челюсти (функция мышц, перемещения головок нижней челюсти, характер окклюзионных взаимоотношений, понятия центрической и эксцентрической окклюзии, групповое и клыковое ведение в боковую окклюзию, рабочая и балансирующая стороны зубных рядов, двусторонняя сбалансированная окклюзия). Сагittalные и трансверзальные суставные и резцовые углы.

Центральное соотношение челюстей. Методы регистрации. Демонстрация преподавателем учебного фильма "Биомеханика нижней челюсти".

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов – 1,0 час.

**Занятие 6.1.9. Приборы для имитации движений нижней челюсти (5,0 часов).** Артикуляторы. Основные системы артикуляторов, разновидности (дуговые и недуговые). Лицевая дуга. Методы регистрации движений нижней челюсти. Аксиография. ТРГ. Электромиография. Принципы построения окклюзионной поверхности в ортопедических конструкциях. Окклюзионный компас. Регистрация межокклюзионных взаимоотношений. Получение межокклюзионного регистра. Демонстрация преподавателя: а) методика установки лицевой дуги, б) гипсовка моделей в артикулятор.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов- 0 часов.

**Занятие 6.1.10. Избирательное сошлифование зубов (5,0 часов).**

Показания к избирательному сошлифовыванию зубов. Понятие преждевременного окклюзионного контакта (суперконтакт). Преждевременные контакты как причина: 1) патологии пародонта, твёрдых тканей зубов; 2) изменения функции жевательных мышц, смещения нижней челюсти в "привычную окклюзию", чтобы обойти окклюзионное препятствие. Оклюзиограмма. Методы выявления суперконтактов и используемые материалы. Методика избирательного сошлифования зубов после выявления на них участков, блокирующих окклюзионные движения нижней челюсти. Профилактика осложнений после данной операции.

Демонстрация преподавателя: лечение тематического больного (получение оклюзиограмм, нанесение с их помощью на моделях пунктов, препятствующих движениям нижней челюсти, 1-й этап избирательного пришлифования зубов). Самостоятельная работа студентов: получение оклюзиограмм друг с друга, оценка оклюзиограмм.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 0 часов.

**Тема 6.2. Ортопедическое лечение заболеваний ВНЧС.**

**Занятие 6.2.11. Строение ВНЧС (Ю.А.Петров). Классификация заболеваний ВНЧС (4,0 часа).** Анатомия ВНЧС, особенности его строения, являющиеся предпосылкой к развитию в нём патологии (Ю.А. Петров). Этиология заболеваний ВНЧС: а) болезни, ассоциированные с патологией окклюзии и нарушением окклюзионных соотношений при аномалиях, частичном отсутствии зубов, деформациях зубных рядов и прикуса, повышенной стираемости зубов, б) болезни ВНЧС, обусловленные некачественными зубными протезами. Патогенез заболеваний ВНЧС. Классификации заболеваний ВНЧС. Клинические и параклинические методы обследования морфологического и функционального состояния окклюзионных соотношений, мышц и ВНЧС (обзорная рентгенограмма, ортопантомография, томография, компьютерная томография, рентгенокинематография, магнитно-резонансная томография (МРТ); графические методы обследования: запись динамических движений нижней челюсти – функциография, аксиография движений нижней челюсти на моделях в артикуляторе, миография - механография, электромиография, артография, реоартрография, феноартро-графия, гнатодинамометрия, лабораторные методы исследований).

Консультации ревматолога, невропатолога, ортопеда общего профиля.

Самостоятельная работа студентов: овладение методами пальпации мышц и ВНЧС, аускультация суставов друг на друге. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

**Занятие 6.2.12. Нейромускулярный дисфункциональный синдром ВНЧС. Привычные подвывихи и вывихи ВНЧС (4,0 часа).**

Дисфункциональные состояния ВНЧС. Этиология, патогенез, клиника, лечение нейромускулярного дисфункционального синдрома ВНЧС.

Топографические нарушения взаимоотношений элементов ВНЧС при привычных подвывижах и вывихах нижней челюсти и мениска, причины заболевания, патогенез, клиника и лечение. Демонстрация видов ортопедических аппаратов, применяемых при лечении данной патологии (Петровов, Ядрова, Померанцева-Урбанская). Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Занятие 6.2.13. Окклюзионно-артикуляционный дисфункциональный синдром и артрозы ВНЧС (4,0 часа).** Этиология, патогенез, клиника и лечение окклюзионно-артикуляционного синдрома ВНЧС. Критерии реставрации окклюзионных поверхностей зубных рядов и окклюзионных соотношений при движениях нижней челюсти. Определение характерных площадок смыкания, случайных контактных точек, поверхностей, блокирующих движения нижней челюсти. Применение окклюзиографии с денситометрическим анализом плотности контактов. Преподаватель демонстрирует и разбирает на больном (или на моделях) расположение характерных площадок, точек смыкания. Определяет зоны коррекции и реставрации. Артрозы ВНЧС, деление их по этиологическому признаку. Клиника, патогенез и лечение. Преподаватель демонстрирует томограммы ВНЧС, пораженных артрозом. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

**Занятие 6.2.14. Итоговое занятие (4,0 часа).** На итоговом занятии проводится рубежный контроль усвоения пройденного учебного материала. Преподаватель готовит к занятию задания в тестовой форме, клинические ситуационные задачи повышенной сложности. **В первой части занятия** студенты решают выданные им задания. По окончании решения заданий **во второй части занятия** проводится совместная проверка решений и обсуждение полученных результатов. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 1 час.

**Лекционный курс**

**Лекция 1. Клиническая картина, диагностика и особенности лечения аномалий прикуса у взрослых (2 часа).**

В лекции даётся определение понятий «аномалия» и «деформация» зубных рядов и прикуса. Проводится анализ известных классификаций аномалий прикуса. Делается акцент на особенностях клинической картины аномалий прикуса у пациентов со сформированным прикусом. Студентам предлагается алгоритм патогенетического диагноза и выбора метода лечения у взрослых больных. Часть материала содержит сведения о функциональных нарушениях у лиц со сформированным прикусом, методы лечения аномалий зубочелюстной системы и показания к их применению.

**Лекция 2. (продолжение лекции №1, 2 часа).**

Особенности планирования ортодонтического лечения «растущих» и «не растущих» пациентов.

Часть материала лекции содержит сведения о методах регистрации окклюзионных нарушений. Обсуждается цель применения артикуляторов, анализа контрольно-диагностических моделей и последовательность определения места вмешательства при составлении плана лечения. Факторы, усложняющие клиническую картину при зубочелюстных аномалиях: частичная потеря зубов, деформации зубных рядов, заболевания пародонта, патологии ВНЧС.

Лекция завершается демонстрацией клинических примеров, обсуждением выбора ретенционного аппарата и составлением прогноза лечения.

**Лекция 3. Особенности организации приёма челюстно-лицевых больных в ортопедическом отделении. Лечение переломов челюстей (2 часа).**

Предмет челюстно-лицевой ортопедии. Основные повреждения челюстно-лицевой области, требующие ортопедических методов лечения. Этиологические факторы повреждений. Клинические и параклинические методы обследования челюстно-лицевых больных, симптоматика повреждений челюстно-лицевой области. Причины смещения костных отломков, роль мышц в их смещении.

Ортопедические аппараты для лечения переломов челюстей, их классификация. Механизм их действия и способы крепления.

Ортопедические методы при лечении больных с травмами челюстно-лицевой области (вывихи и переломы зубов, переломы альвеолярных частей, переломы челюстей).

Организация и оснащение ортопедического кабинета для приёма челюстно-лицевых больных. Вопросы деонтологии при лечении больных с дефектами лица после травм и операций по поводу опухоей.

**Лекция 4. Протезирование больных после резекции челюстей, при врождённых и приобретенных дефектах неба и лица. Ортопедическая помощь при восстановительной хирургии (2 часа).**

Причины резекции челюстей, задачи ортопедического лечения, виды протезирования (непосредственное и отдалённое). Протезирование после резекции альвеолярного отростка, половины и всей верхней челюсти.

Протезирование после резекции нижней челюсти, его задачи. Протезирование после резекции подбородочного отдела нижней челюсти, её половины и удаления всей челюсти.

Виды дефектов твёрдого и мягкого нёба (врождённые и приобретённые), их причины. Классификации приобретённых дефектов нёба (А.С. Щербаков, В.Ю. Курляндский). Протезирование при различной локализации дефектов при сохранившихся зубных рядах, частичной и полной потере зубов.

Дефекты лица, причины, топография дефектов. Эктопротезы. Методы получения маски лица. Особенности технологии протезов лица.

Ортопедические мероприятия при костной пластике нижней челюсти: предоперационные и послеоперационные.

Ортопедические мероприятия при пластике преддверия рта, губ и носа.

Диспансеризация челюстно-лицевых больных.

Реабилитация больных после комплексного лечения травм лица и челюстей, оперативных вмешательств по поводу опухолей проводится группой специалистов (хирургов-стоматологов и ортопедов-стоматологов). Могут привлекаться также терапевты-стоматологи и ортопеды-стоматологи, специализирующиеся в ортодонтическом лечении больных. В частности ортопеды-стоматологи при реабилитации данной группы больных занимаются устранением или уменьшением осложнений, возникающих в процессе привыкания и пользования сложными челюстно-лицевыми аппаратами (представлены клинические ситуации и способы их разрешения).

#### **Лекция 5. Протезирование больных с применением искусственных опор (имплантатов, 2 часа).**

Исторический очерк развития имплантологии. Теоретические и физиологические основы имплантологии. Имплантология и ортопедические методы лечения. Реакция костной ткани и слизистой оболочки на введение имплантатов. Остеоинтеграция. Общереактивное состояние организма. Иммунный статус. Показания и противопоказания к имплантации.

Методы обследования организма и состояний зубочелюстной системы при планировании операции имплантации перед ортопедическим лечением. Рентгенологические и антропометрические методы исследования зубочелюстной системы как основа выбора метода, конструкции имплантатов и определения показаний и противопоказаний к имплантации.

#### **Лекция 6. (продолжение) Протезирование больных с применением искусственных опор (имплантатов, 2 часа).**

Виды имплантатов, применяемых в качестве опорных элементов зубных протезов. Конструктивные особенности имплантатов и их целевые назначения. Требования к конструкционным материалам для имплантатов, состав и свойства.

Одно- и двухфазная методики оперативных вмешательств при имплантации. Виды ортопедических аппаратов и зубных протезов. Системы фиксации и стабилизации на имплантатах. Имплантация при отсутствии одного зуба в зубном ряде. Имплантат как опора мостовидного протеза, как элемент механической фиксации полного съёмного пластиночного протеза.

### **Модуль 7: Ортопедическое лечение взрослых больных с аномалиями прикуса (5 курс, 10 семестр).**

#### **Тема 7.1. Морфофункциональные нарушения у взрослых пациентов с аномалиями прикуса.**

**Занятие 7.1.1. Обследование взрослых больных с зубочелюстными аномалиями (5,0 часов).** Классификации аномалий. Клинические методы: опрос, осмотр (оценка телосложения, физического развития, формы частей тела, осанки, походки, строения головы и лица; обследование органов полости рта, выявление нарушений основных функций зубочелюстной системы). Параклинические методы: антропометрическое обследование пациента (основные точки на лице для измерений длины и ширины его, индексы); биометрические методы изучения диагностических моделей (точки измерения, индексы); методы рентгенологического обследования (панорамная рентгенография, ортопантомография, обзорная рентгено-

нография ВНЧС, рентгенография (основные точки и плоскости, углы для анализа телерентгенограмм).

Демонстрация: обследование больного с аномалией прикуса. При отсутствии больного: а) телерентгенограммы больных с аномалиями прикуса, б) диагностические гипсовые (пластмассовые) модели челюстей с зубочелюстными аномалиями, биометрический анализ моделей. в) демонстрация видео-презентаций больных с аномалиями прикуса.

Самостоятельная работа студентов: а) изучение диагностических моделей с зубоальвеолярными аномалиями, б) приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

### **Тема 7.2. Ортодонтическое лечение взрослых больных с аномалиями прикуса.**

**Занятие 7.2.2. Особенности лечения аномалий прикуса у взрослых, формы аномалий (5,0 часов).** Определение времени прекращения физиологического роста скелета пациентов с аномалиями прикуса. Скелетные и зубоальвеолярные формы аномалий. Принципы лечения зубочелюстных аномалий у взрослых пациентов (несъёмная, съёмная аппаратура). Демонстрация преподавателя: взрослый больной с аномалией прикуса и применённой для его лечения аппаратурой (брекеты, съёмный аппарат и др.). Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

### **Занятие 7.2.3. Лечение аномалий у взрослых больных с патологией пародонта, ВНЧС и осложнениями частичной потери зубов (5,0 часов).**

Особенности лечения больных с аномалиями зубочелюстной системы, осложнёнными заболеваниями пародонта, ВНЧС и деформациями зубных рядов. Принципы комплексного ортодонтического и хирургического лечения. Ортодонтическая подготовка пациентов к протезированию на имплантатах. Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

### **Занятие 7.2.4. Особенности ретенционного периода ортодонтического лечения взрослых больных, аппаратура (5,0 часов).** Используемая аппаратура, времен'я протяжённость ретенционного периода. Гигиена полости рта во время ортодонтического лечения. Демонстрация преподавателя: аппаратура, применяемая при ортодонтическом лечении взрослых больных.

Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

### **Тема 7.3. Нозологические формы аномалий прикуса, методы лечения.**

#### **Занятие 7.3.5. Лечение аномалий величины челюстей (5,0 часов).**

Морфологические и функциональные нарушения а) при верхней, нижней и комбинированной макрогнатиях, б) верхней и нижней микрогнатиях. Рентгенологическая картина ВНЧ суставов. Аппаратура, применяемая при лечении взрослых пациентов. Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

**Занятие 7.3.6. Лечение аномалий положения челюстей в черепе (5,0 часов).** Верхняя и нижняя прогнатии и ретрогнатии. Морфологические и функциональные нарушения. Рентгенологическая картина ВНЧ суставов.

Применяемая аппаратура при лечении указанных патологий. Демонстрация преподавателя: видеоматериалы указанных патологий. Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

**Занятие 7.3.7. Лечение аномалий нарушения соотношения зубных дуг: дистальный, мезиальный, глубокий прикусы (5,0 часов).** Дистальный и мезиальный прикусы, этиология, морфологические и функциональные нарушения, Рентгенологическая картина ВНЧ суставов. Применяемая аппаратура для лечения указанных аномалий. Глубокое резцовое перекрытие, глубокий прикус. Морфологические и функциональные нарушения. Рентгенологическая картина ВНЧ суставов. Аппаратура, применяемая при лечении данных аномалий. Демонстрация преподавателя: видеоматериалы и муляжи по данным аномалиям. Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

**Занятие 7.3.8. Лечение больных с нарушениями соотношений зубных дуг (продолжение: открытый и перекрёстный прикусы. Аномалии формы и величины зубных дуг (5,0 часов).**

Открытый и перекрёстный прикусы. Сужение челюстей и зубных дуг. Морфологические и функциональные нарушения. Рентгенологическая картина ВНЧ суставов. Аппаратура, применяемая при лечении указанных аномалий. Демонстрация преподавателя: муляжи из кафедрального музея и видеоматериалы по указанным аномалиям зубочелюстной системы.

Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

**Занятие 7.3.9. Аномалии отдельных зубов (5,0 часов).** Нарушение числа зубов. Аномалии размеров, формы зубов и положения отдельных таковых. Морфологические и функциональные нарушения при рассматриваемых аномалиях. Аппаратура, применяемая при лечении данных аномалий. Демонстрация преподавателя: видеоматериалы, муляжи с изучаемыми аномалиями зубов. Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Вне учебная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

## **Модуль 8: Челюстно-лицевая ортопедия (5 курс, 10 семестр).**

### **Тема 8.1. Ортопедическое лечение переломов челюстей.**

**Занятие 8.1.10. Организация ортопедического лечения челюстно-лицевых больных (5,0 часов).** Определение челюстно-лицевой ортопедии, её содержание и цели. Организация и оснащение ортопедического кабинета для приёма челюстно-лицевых больных. Деонтологические принципы при работе с ними. Особенности обследования (клиническое и параклиническое). Документация. Огнестрельные и неогнестрельные повреждения челюстно-лицевой области. Классификации повреждений и аппаратов, применяемых в челюстно-лицевой ортопедии. Принципы комплексного лечения повреждений челюстно-лицевой области.

Демонстрация преподавателя: обследование челюстно-лицевого больного (при отсутствии больного разбор видеоматериалов по данной теме). Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 3 часа.

**Занятие 8.1.11. Лечение переломов челюстей (5,0 часов).** Первая врачебная ортопедическая помощь больным с повреждениями челюстно-лицевой области: временное закрепление отломков челюстей при транспортировке больных в лечебное учреждение как мера профилактики осложнений (кровотечение, повреждение нервных проводников, шок и др.).

Специализированное лечение переломов челюстей: переломы альвеолярного отростка и верхней челюсти. Локализация и клиническая картина переломов, аппараты, применяемые для лечения переломов челюстей. Методы лечения при подвижных и тугоподвижных отломках. Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

**Занятие 8.1.12. Лечение переломов челюстей (продолжение, 5,0 часов).** Переломы нижней челюсти, клиническая картина (морфологические и функциональные нарушения). Особенности лечения беззубых челюстей. Методы лечения при подвижных и тугоподвижных отломках. Выбор метода лечения: консервативный, оперативный и комбинированный.

Демонстрация преподавателя: муляжи и видеоматериалы по теме занятия.

Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

## **Тема 8.2. Ортопедическое лечение последствий травм челюстей.**

**Занятие 8.2.13. Протезирование при ложных суставах нижней челюсти, при неправильно сросшихся переломах и микростомии (5,0 часов).** Причины образования ложного сустава (общие и местные). Клиническая картина: морфологические и функциональные нарушения. Классификации ложных суставов Оксмана и Курляндского. Задачи и принципы ортопедического лечения ложных суставов. Аппарата, применяемая при лечении. Причины возникновения неправильно сросшихся переломов и микростомии. Морффункциональные нарушения в челюстно-лицевой области пациентов. Лечение больных с полностью сохранившимися зубами и частичной их потере. Особенности протезирования больных при микростомии. Демонстрация преподавателя: видеоматериалы и муляжи по теме занятия. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 3 часа.

## **Тема 8.3. Протезирование после резекции челюстей.**

**Занятие 8.3.14. Протезирование после резекции верхней челюсти (5,0 часов).** Задачи реабилитации больных после резекции челюстей. Этапность лечения. Преимущества непосредственного метода лечения после резекции челюстей. Протезирование после резекции верхней челюсти. Непосредственное и отдалённое протезирование. Морффункциональные нарушения. Методики протезирования (Оксмана, Вареса, Збаржа).

Демонстрация преподавателя: муляжи по теме занятия.

Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

**Занятие 8.3.15. Протезирование после резекции нижней челюсти (5,0 часов).** Протезирование после резекции подбородочного отдела нижней челюсти, половины её и после удаления всей нижней челюсти.

Протезирование после резекции нижней челюсти и костной пластики.

Морфофункциональные нарушения. Методики лечения. Демонстрация преподавателя: муляжи и видеоматериалы по теме занятия.

Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

**Занятие 8.3.16. Протезирование больных с приобретенными дефектами твёрдого и мягкого нёба (5,0 часов).** Этиология приобретенных дефектов нёба. Морфофункциональные нарушения. Классификация дефектов Курляндского. Протезирование больных при различной локализации дефектов с частичной и полной потерей зубов. Демонстрация преподавателя: муляжи и видео материалы по теме занятия. Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

**Занятие 8.3.17. Ортопедическое лечение больных после хирургической подготовки зубов (5 часов).** Радикальные методы лечения периодонтитов: 1) резекции верхушки корня, 2) короно-радикулярная сепарация, 3) гемисекция, 4) ампутация корней премоляров и моляров, 5) реплантация зубов, 6) компактостеотомия и кюретаж, 7) удаление зубов. Условия, показания и противопоказания к методам хирургической подготовки зубов перед протезированием. Планирование и проведение операции гемисекции, варианты ортопедического лечения в зависимости от определенных клинических ситуаций. Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

## Модуль 9: Основы стоматологической имплантологии (5 курс, 10 семестр).

### Тема 9.1. Ортопедическое лечение с использованием имплантатов

**Занятие 9.1.18. Введение в имплантологию (5,0 часов).** Имплантат: определение, конструктивные особенности основных видов имплантатов, требования к конструкционным материалам. Виды соединения имплантатов с костной тканью. Особенности обследования больных с частичной и полной потерей зубов при протезировании на имплантатах. Показания и противопоказания к применению имплантатов. Специфика рентгенологических исследований и чтения рентгенограмм. Определение параметров объёма костной ткани беззубого участка челюсти: расстояние от гребня альвеолярной части до нижнечелюстного канала или дна гайморовой пазухи или полости носа; определение вестибулярного размера непосредственно в полости рта и на диагностических моделях; толщина слизистой оболочки альвеолярной части. Значение анкетирования при обследовании. Демонстрация: видеофильм по теме занятия.

Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 2 часа.

**Занятие 9.1.19. Методы ортопедического лечения с использованием имплантатов (5,0 часов).** Методы имплантации – непосредственный, отсроченный, одно- и двухэтапный. Выбор метода непосредственной имплантации при удалении одного (двух) зубов или корня по медицинским показателям. Методы фиксации имплантатов. Виды и методы ортопедического лечения с применением имплантатов в качестве опорных элементов. Металлы с памятью в имплантологии. Последовательность клинико-лабораторных методик при одно- и двухэтапной имплантации. Аппаратура и инструментарий. Критерии оценки имплантатов. Самостоятельная работа студентов: приём больных в роли помощника врача стоматолога-ортопеда. Внеаудиторная самостоятельная работа - 2 часа.

**Занятие 9.1.20. Протезирование перекрывающими (покровными) протезами. Зачёт (5,0 часов).**

**Первая половина занятия:** определение перекрывающего протеза. Основные ретенционные элементы протезов. Преимущества и недостатки перекрывающих протезов. Показания и противопоказания к протезированию перекрывающими протезами. Виды перекрывающих протезов. Показания к применению одиночных и балочных фиксаторов. Показания к лабильным замковым креплениям.

Демонстрация: муляжи и видео материалы по теме занятия.

**Вторая половина занятия: промежуточная аттестация в виде зачёта:** а) вариант усложнённых заданий в тестовой форме в количестве 50, б) клиническая ситуационная задача повышенной сложности в соответствии с положениями госпитального курса.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов - 4 часа.

### **Лекционный курс**

**Лекция 1. Нормализация эстетики внешнего вида больных - один из основополагающих принципов ортопедического лечения больных (2 часа).**

**Лекция 2. Продолжение лекции №1(2 часа).**

**Лекция 3. Протезирование больных с использованием зубов после их хирургического лечения (2 часа)**

Содержание консервативно-хирургических методов лечения зубов. Радикальные методы лечения периодонтитов:

- резекция верхушки корня (РВК),
- короно-радикулярная сепарация,
- гемисекция,
- ампутация корней премоляров и моляров,
- пересадка зубов,
- компактостеотомия и кюретаж и, наконец,
- удаление зубов.

Ортопедов-стоматологов интересуют методы, при применении которых сохраняется зуб полностью или частично (резекция верхушки корня, короно-радикулярная сепарация, гемисекция, ампутация корней премоляров и моляров, пересадка зубов).

Условия, которые определяют выбор хирургического метода лечения, с сохранением зуба, перед протезированием.

Показания и противопоказания к резекции верхушки зуба (РВК). Сроки начала протезирования после РВК в зависимости от применяемого вида протеза: микропротеза, мостовидного или съёмного протезов.

Гемисекция и ампутация корней зубов, Исторический экскурс в развитии данных методов. Показания и противопоказания к данным операциям, методики их проведения на верхней и нижней челюстях.

Короно-радикулярная сепарация: показания, техника операции.

Пересадка зубов, виды её: 1) реплантация, когда удалённый, а затем запломбированный зуб, пересаживается в свою же лунку; 2) аутотрансплантация, при которой зуб пересаживается в другую лунку этой же челюсти; 3) гомотрансплантация, когда пересаживают зуб, полученный от других лиц. Показания и противопоказания к операции.

#### **Лекция 4. Протезирование больных перекрывающими протезами (2 часа)**

В лекции рассматривается терминология перекрывающих протезов, их достоинства, история ортопедического лечения такими конструкциями и их постепенное совершенствование. Описаны особенности клинической анатомии полости рта, важные для планирования санационной и специальной подготовки больного и ортопедического лечения. Подробно рассмотрены содержание и варианты указанных планов. Приведены виды различных соотношений между зубами и базисом протеза. Даны характеристики материалов, используемых для протезирования этими конструкциями, подчёркнуты их достоинства и слабые стороны.

Рассмотрены и оценены различные технологии протезирования. Особенности каждого из используемых соотношений между зубами и базисом протеза, обсуждены их преимущества и слабые стороны.

Перечислены проблемы, наиболее часто возникающие при ортопедическом лечении перекрывающими протезами, которые являются следствием неправильного планирования протезирования и недостаточного гигиенического ухода как за полостью рта, так и за самим протезом.

#### **Лекция 5. Взаимоотношения врача и больного: деонтология и психология (2 часа).**

#### **Лекция 6. Геронтология в ортопедической стоматологии. Особенности протезирования при общесоматической патологии у больных, заболеваниях слизистой оболочки полости рта и при повышенном рвотном рефлексе (2 часа).**

В лекции приводится, установленная ВОЗ (1983) классификация возрастных групп человека и раскрываются понятия «старость» и «старение». Даётся понятие «биологический возраст».

Перечислены психологические аспекты старости: формирование консервативного образа мышления, негативная реакция на изменение внешних условий и нежелание адаптироваться к ним, негативное восприятие любых изменений в полости рта и снижение способности к обучению.

Представляют интерес физиологические аспекты старения в полости рта: снижение способности человека адекватно оценивать форму и геометрические размеры твёрдых объектов с помощью тактильных рецепторов тканей полости

рта, снижение способности человека к тонкой координации функции жевательной мускулатуры, снижение остроты всех пяти чувств.

В лекции подробно представлены возрастные изменения жевательно-речевого аппарата и на основе этих данных разбираются, особенности протезирования и реабилитации пожилых людей, имеющих соматические заболевания, при повышенном рвотном рефлексе, при заболеваниях и повреждениях слизистой оболочки полости рта, ВНЧС. жевательных мышц и больных, имеющих значительные дефекты зубных рядов.

**Лекция 7. Ошибки при протезировании съёмными протезами (2 часа).**

**Лекция 8. Организация ортопедической стоматологической помощи в Российской Федерации (2 часа)**

## **2. Учебно-тематический план**

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

Коды (номера) модулей (разделов) дисциплины и тем	Контактная работа обучающихся с преподавателем						Всего часов на контактную работу	Самостоятельная работа студента, включая подготовку к экзамену (зачету)	Итого часов	Формируемые компетенции					Используемые образовательные технологии, способы и методы обучения	Формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости	
	лекции	семинары	лабораторные практикумы	практические занятия, клинические практические занятия	1-й этап экзамена/зачет	ОПК-2	ОПК-12	ПК-1	ПК-2	ПК-7							
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
<b>Зк.5 семестр</b>	<b>16</b>			<b>54</b>		<b>70</b>	<b>20</b>	<b>90</b>									
<b>Модуль 1</b>																	
Тема 1.1.	<b>6</b>					6		6			+	+				<b>№1,2-ЛВ,№3-ЛПК</b>	
Занятия 1.1.1				3		3	1	4			+	+	+			T, Тр	T,3C,Пр
1.1.2				3		3	1	4			+	+				T,Тр	T,3C,Пр
1.1.3				3		3	1	4			+	+				---<---	---<---
Тема 1.2.	<b>4</b>					4		4			+	+	+			<b>ЛВ</b>	
Занятия 1.2.4.				3		3	1	4			+	+				T,Тр	T,3C,Пр
1.2.5				3		3	1	4			+	+				---<---	---<---
1.2.6				3		3	1	4	+		+	+				---<---	---<---
Тема 1.3.	<b>4</b>					4		4			+	+				<b>ЛВ</b>	
Занятия 1.3.7				3		3	1	4			+	+				<b>МК,Т,Тр</b>	T,3C,Пр
1.3.8				3		3	1	4	+		+	+				---<---	---<---
1.3.9				3		3	1	4			+	+				---<---	---<---
1.3.10				3		3	1	4			+	+				---<---	---<---
1.3.11				3		3	1	4	+		+	+				---<---	---<---
1.3.12				3		3	1	4	+		+	+				---<---	---<---
1.3.13				3		3	1	4	+		+	+				---<---	---<---
Тема 1.4.	<b>2</b>					2		2	+		+	+				<b>ЛВ</b>	
Занятия 1.4.14				3		3	1	4			+	+				T,Тр	T,3C,Пр
1.4.15				3		3	1	4			+	+				---<---	---<---
1.4.16				3		3	1	4	+		+	+				---<---	---<---

<b>1.4.17</b>			3	3	1	5			+	+		---«---	---«---
<b>1.4.18</b>			3	3	1	5	+		+	+		---«---	---«---
<b>3к.6семестр</b>	<b>18</b>		<b>72</b>	<b>90</b>	<b>18</b>	<b>108</b>							
<b>Модуль 2</b>													
<b>Тема 2.1</b>	<b>8</b>			8		8	+		+	+	ВЛ,ЛВ,Т.ЛВ		
Занятия 2.1.1			3	3	0	4			+	+	Кс,Т,Тр	T,3С,Пр	
2.1.2			3	3	0	3	+		+	+		---«---	---«---
2.1.3			3	3	1	4	+		+	+		---«---	---«---
2.1.4			3	3	0	4	+		+	+		---«---	---«---
2.1.5			3	3	0	4			+	+		---«---	---«---
2.1.6			3	3	0	3			+	+	KСт,Т,Тр	T,3С,C	
2.1.7			3	3	0	4	+		+	+	УИРС,Т,Тр	T,3С,Пр	
2.1.8			3	3	0	4	+		+	+		T,3С,Пр	
2.1.9			3	3	1	4			+	+		---«---	
2.1.10			3	3	0	3	+		+	+		---«---	
2.1.11			3	3	0	4	+		+	+		---«---	
2.1.12			3	3	0	3	+		+	+	KСл,KСт,	РК,КР,Т,3С	
<b>Тема 2.2</b>	<b>6</b>			6		6	+		+	+	ЛВ		
Занятия 2.2.13			3	3	0	4			+	+	KСл,Т,Тр	T,3С,Пр	
2.2.14			3	3	0	3			+	+	KС,Т,Тр	---«---	
2.2.15			3	3	1	4	+		+	+	KСл,Т,Тр	---«---	
2.2.16			3	3	0	3			+	+	T,Tr,KC	---«---	
2.2.17			3	3	0	4	+		+	+		---«---	---«---
2.2.18			3	3	0	4		+	+	+		---«---	---«---
2.2.19			3	3	0	4			+	+		---«---	---«---
2.2.20			3	3	0	4			+	+		---«---	---«---
<b>Тема 2.3</b>	<b>4</b>			4	0	4		+	+	+	ЛВ		
Занятия 2.3.21			3	3	0	4			+	+	KСл,Т,	T,3С,Пр	
2.3.22			3	3	0	4	+		+	+	T,Tr	---«---	
2.3.23			3	3	0	4	+		+	+		---«---	---«---
2.3.24			3	3	1	4	+		+	+		---«---	---«---
<b>4к.7 семестр</b>	<b>14</b>		<b>36</b>	<b>50</b>	<b>4+Экз.36</b>	<b>90</b>							
<b>Модуль 3</b>													
<b>Тема 3.1.</b>	<b>6</b>			6		6	+		+	+	ЛИ,ЛВ,ЛПК		

Занятия 3.1.1			3		3		3			+	+		КС,Т,ПИБ	T.3C,Пр
3.1.2			3		3		3			+	+		КСл,КОП,Т,	---«---
3.1.3			3		3		3	+			+		КСЛ,Тр	---«---
3.1.4			3		3	1	3			+	+		КОП,ПИБ	РК,Т,ЗС,С
Тема 3.2.	<b>2</b>				2		4	+		+	+		ЛПК,ЛВ	
Занятия 3.2.5			3		3		3	+		+	+		КСл,Т	T,ЗС,Пр
3.2.6			3		3	1	4	+		+	+		---«---	---«---
Тема 3.3.	<b>2</b>				2		2			+	+		ЛВ	
Занятия 3.3.7			3		3		3	+		+	+		Т,ПИБ	---«---
3.3.8			3		3		3	+		+	+		КСл,Т,Тр	---«---
3.3.9			3		3	1	4	+		+	+		КС,Т	---«---
Тема 3.4.	<b>4</b>				4		3			+	+		ЛВ	
Занятия 3.4.10			3		3		3	+		+	+		КСл,ЗИБ,	---«---
3.4.11			3		3		3	+		+	+		Т,Тр,ЗИБ	---«---
3.4.12			3		3	1	4			+	+		Т,Тр,ЗИБ	РК,Т,ЗС
<b>4к.8 семестр.</b>	<b>14</b>	<b>39</b>	<b>53</b>	<b>4</b>	<b>57</b>									
<b>Модуль 4</b>														
Тема 4.1.	<b>4</b>				4		4	+		+	+		ЛВ	
Занятия 4.1.1			3		3	0	3			+	+		КСл,Т	T,ЗС,Пр
4.1.2			3		3	0	3			+	+		КОП,Т,Тр	T,ЗС,Пр
4.1.3			3		3	0	3			+	+		Т,Тр,КОП	T,ЗС,Пр
Тема 4.2.	<b>2</b>				2		2			+	+		ЛВ	
Занятия 4.2.4			3		3	0	3			+	+		Т,Тр	T,ЗС,Пр
4.2.5			3		3	1	4	+		+	+		Т,Тр	РК,Т,ЗС
Тема 4.3	<b>2</b>				2		2			+	+			
Занятие 4.3.6			3		3	0	3	+		+	+			
Тема 4.4.	<b>2</b>				2		2			+	+			
Занятия 4.4.7			3		3	0	3	+		+	+		Т,КОП,Тр	T,ЗС,Пр
4.4.8			3		3	0	3			+	+		МК,Т,Тр	T,ЗС,Пр
4.4.9			3		3	0	3	+		+	+		Т,Тр,	T,ЗС,Пр
Тема 4.5.	<b>4</b>				4		4	+	+	+	+		ЛВ	
Занятия 4.5.10.			3		3	0	3	+		+	+		КСл,Т,Тр	T,ЗС,Пр
4.5.11.			3		3	0	3	+		+	+		КСл,Т,Тр	---«---
4.5.12.			3		3	0	3			+	+			---«---

<b>4.5.13.</b>			<b>3</b>		<b>3</b>	<b>0</b>	<b>3</b>		<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>		<b>КСт</b>	<b>РК,КР,Т,ЗС</b>
<b>5к.9 семестр</b>	<b>12</b>		<b>66</b>		<b>78</b>	<b>12</b>	<b>90</b>							
<b>Модуль 5</b>														
Тема 5.1.	<b>2</b>				<b>2</b>		<b>2</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>ЛВ</b>		
Занятия 5.1.1.			<b>5</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>КСл, Т,</b>	<b>Т,ЗС,С</b>	
5.1.2.			<b>5</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>Т,Тр,КОП</b>	<b>Т,ЗС,Пр</b>	
Тема 5.2.	<b>4</b>				<b>4</b>		<b>4</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>ЛВ</b>		
5.2.3.			<b>5</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>Т,Тр,КОП</b>	<b>Т,ЗС,Пр</b>	
5.2.4.			<b>5</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	<b>Т,ЗС,Пр</b>	
5.2.5.			<b>5</b>		<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>		<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	<b>Т,ЗС,Пр</b>	
5.2.6.			<b>5</b>		<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	<b>РК,Т,ЗС,,С</b>	
<b>Модуль 6</b>														
Тема 6.1.	<b>2</b>				<b>2</b>		<b>2</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>+</b>	<b>ЛВ</b>		
Занятия 6.1.7.			<b>5</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>Т,Тр,КОП</b>	<b>Т,ЗС,Пр</b>	
6.1.8.			<b>5</b>		<b>5</b>	<b>1</b>	<b>6</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	
6.1.9.			<b>5</b>		<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	
6.1.10.			<b>5</b>		<b>5</b>	<b>0</b>	<b>5</b>	<b>+</b>		<b>+</b>	<b>+</b>	<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	
Тема 6.2.	<b>4</b>				<b>4</b>		<b>4</b>	<b>+</b>		<b>+</b>	<b>+</b>	<b>ЛВ</b>		
Занятия 6.2.11.			<b>4</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>Т,Тр,КОП</b>	<b>Т,ЗС</b>	
6.2.12.			<b>4</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	
6.2.13.			<b>4</b>		<b>4</b>	<b>2</b>	<b>6</b>	<b>+</b>		<b>+</b>	<b>+</b>	<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	
6.2.14.			<b>4</b>		<b>4</b>	<b>1</b>	<b>5</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>КСЛ</b>	<b>РК,Т,ЗС,С</b>	
<b>5к.10с.</b>	<b>16</b>		<b>120</b>		<b>136</b>	<b>44</b>	<b>180</b>							
<b>Модуль 7</b>														
Тема 7.1.	<b>2</b>				<b>2</b>		<b>2</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>ПЛ,ЛВ</b>		
Занятие 7.1.1.			<b>6</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>Тр,КОП</b>	<b>Т,ЗС</b>	
Тема 7.2	<b>2</b>				<b>2</b>		<b>2</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>ЛВ</b>		
Занятия: 7.2.2.			<b>6</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>КСл,Тр,КОП</b>	<b>Т,ЗС</b>	
7.2.3.			<b>6</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>Т,Тр,КОП</b>	<b>Т,ЗС</b>	
7.2.4.			<b>6</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	
Тема 7.3.	<b>4</b>				<b>4</b>		<b>4</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>ЛВ</b>		
Занятия: 7.3.5			<b>6</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>Т,Тр,КОП</b>	<b>Т,ЗС</b>	
7.3.6.			<b>6</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	
7.3.7.			<b>6</b>		<b>6</b>	<b>2</b>	<b>8</b>		<b>+</b>	<b>+</b>		<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	<b>---</b> <b>«</b> <b>---</b>	

7.3.8.			6	6	2	8			+	+		---<--	---<--
7.3.9.			6	6	3	9	+	+	+	+		КСл,КОП	РК,Т,ЗС,С
<b>Модуль 8</b>													
Тема 8.1.	<b>2</b>			2		2			+	+		ЛВ	
Занятия: 8.1.10.			6	6	2	8			+	+		КСл,КОП,	Т,ЗС
8.1.11.			6	6	2	8	+		+	+		КС, Тр,Пр	---<--
8.1.12.			6	6	2	8	+		+	+		---<--	---<--
Тема 8.2.									+	+			
Занятие: 8.2.13.			6	6	2	8	+		+	+		---<--	---<--
Тема 8.3.	<b>2</b>			2		2			+	+			
Занятия. 8.3.14.			6	6	2	8	+	+	+	+		---<--	---<--
8.3.15			6	6	2	8	+	+	+	+		---<--	---<--
8.3.16	<b>2</b>		6	8	3	11	+	+	+	+		---<--	---<--
8.3.17.			6	6	2	8	+	+	+	+		КСЛ,КОП	РК,Т,ЗС
<b>Модуль 9</b>													
Тема 9.1	<b>2</b>			2		2			+	+	+	ЛВ	
Занятия: 9.1.18			6	6	2	8			+	+		КОП,Тр,Пр	Т,ЗС
9.1.19.			6	6	2	8		+	+	+		---<--	---<--
9.1.20.			6	6	4	10			+	+		КР,Пр	РК,Т,ЗС
<b>ИТОГО</b>	<b>90</b>		<b>387</b>		<b>477</b>	<b>99</b>	<b>612</b>						
Зачет, экзамен (самостоят. работа – подготовка к экзамену на 4 курсе в 8 семестре)						<b>36</b>							

**Список сокращений:** ВЛ – вводная лекция, ЛИ – лекция информационная (традиционная)

\* - Примечание 1. Трудоёмкость в учебно-тематическом плане указывается в академических часах.

Примеры образовательных технологий, способов и методов обучения (с сокращениями): традиционная лекция (Л), лекция-визуализация (ЛВ), проблемная лекция (ПЛ), лекция – пресс-конференция (ЛПК), занятие – конференция (ЗК), тренинг (Т), дебаты (Д), мозговой штурм (МШ), мастер-класс (МК), «круглый стол» (КС), активизация творческой деятельности (АТД), регламентированная дискуссия (РД), дискуссия типа форум (Ф), деловая и ролевая учебная игра (ДИ, РИ), метод малых групп (МГ), занятия с использованием тренажёров, имитаторов (Тр), компьютерная симуляция (КС), разбор клинических случаев (КС), подготовка и защита истории болезни (ИБ), использование компьютерных обучающих программ (КОП), интерактивных атласов (ИА), посещение врачебных конферен-

**ции, консилиумов (ВК), участие в научно-практических конференциях (НПК), съездах, симпозиумах (Сим), учебно-исследовательская работа студента (УИРС), проведение предметных олимпиад (О), подготовка письменных аналитических работ (АР), подготовка и защита рефератов (Р), проектная технология (ПТ), экскурсии (Э), подготовка и защита курсовых работ (Курс), дистанционные образовательные технологии (ДОТ). РК – рубежный контроль, КСл – разбор клинического случая, КСт – «круглый стол», ПИБ – подготовка истории болезни, ЗИБ – защита истории болезни**

**Примерные формы текущего, в т.ч. рубежного контроля успеваемости (с сокращениями): Т – тестирование, Пр – оценка освоения практических навыков (умений), ЗС – решение ситуационных задач, КР – контрольная работа, КЗ – контрольное задание, ИБ – написание и защита истории болезни, КЛ – написание и защита кураторского листа, Р – написание и защита реферата, С – собеседование по контрольным вопросам, Д – подготовка доклада и др.,**

### **III. Фонд оценочных средств для контроля уровня сформированности компетенций. (Приложение №1, прилагается к Рабочей программе)**

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

В формы контроля входят:

- **текущий контроль:** проводится определение уровня исходных знаний студентов в виде ответов на контрольные вопросы и решения заданий в тестовой форме, которые включают в себя: учебные материалы, изучаемые студентами на других кафедрах и которые необходимы для изучения материалов данного модуля + учебные материалы настоящего клинико-практического занятия. После практической части занятия проводится контроль усвоения учебных материалов настоящего практического занятия в виде решения заданий в тестовой форме и клинических ситуационных задач.

- **рубежный контроль:** проводится в виде решения ситуационных клинических задач и заданий в тестовой форме повышенной сложности и обсуждения ответов.

#### **- промежуточный контроль:**

- на 4 курсе в 8 (весеннем) семестре проводится 3-х этапный переводный экзамен: 1) оценка мануальных навыков в виде получения оттисков друг с друга альгинатными и силиконовыми оттискными материалами; 2) препарирования зубов на фантоме под штампованные и литые коронки (или цельнометаллические, или металлокерамические, или металлопластмассовые); 3) теоретические экзамены, охватывающие учебные материалы 5, 6, 7, 8 семестров: 3.1 решение заданий в тестовой форме (2 варианта по 50 заданий), 3.2. решение клинико-ситуационных задач. Студенты знакомятся: а) с возможными заданиями в тестовой форме по специальному Сборнику, из которых они набираются на экзамен; б) на клинико-практических занятиях студенты знакомятся с вариантами клинико-ситуационных задач, подобных тем, что будут представлены на экзамене, решают их, после чего проводится обсуждение с преподавателем допущенных ошибок и правильных ответов;
- на 5 курсе в 10 (весеннем) семестре студенты сдают зачёт по учебным материалам, которые они изучали в 9 и 10 семестрах; зачёт проводится в форме решения заданий в тестовой форме и клинико-ситуационных задач.

Студенты знакомятся с критериями оценок всех видов контроля усвоения учебного материала, которые вывешены на стенде кафедры.

*Фонды оценочных средств для проверки уровня сформированности компетенций по итогам освоения дисциплины для каждой формируемой компетенции создается в соответствии с образцом, приведенным в Приложении № 1.*

### **IV. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины.**

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

### **а) Основная литература**

1. Аболмасов, Н. Г. Ортопедическая стоматология : учебник для студентов / Н. Г. Аболмасов, Н. Н. Аболмасов, М.С. Сердюков. – 11-е изд. – Москва : МЕДпресс, 2020. – 556 с. Библиог.: с. 547-550. - ISBN 978-5-00030-746-5. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/114340/default>. – Текст : непосредственный.
2. Трезубов, В. Н. Ортопедическая стоматология. Факультетский курс : учебник / В. Н. Трезубов, А. С. Щербаков, Л. М. Мишнёв ; ред. В. Н. Трезубов. – 9-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2019. – 686 с. - Библиог.: с. 679-680. - ISBN 978-5-9704-4591-4. – Текст : непосредственный.  
<http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/105044/default>
3. Буланов, В. И. Клиническая анатомия челюстно-лицевой области больных с полной потерей зубов : учебное пособие / В. И. Буланов, И. В. Петрикас, М. А. Ткачева ; ред. А. С. Щербаков ; Тверской гос. мед. ун-т . – Тверь : Ред.-изд. центр Тверского государственного медицинского университета, 2021. – 119 с. - ISBN 978-5-8388-0207-1. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/113377/default>. – Текст : непосредственный.
4. Ортопедическая стоматология (пропедевтический курс) : учебник / В. Н. Трезубов, Л. М. Мишнёв, А. С. Щербаков, В. В. Трезубов ; под ред. В. Н. Трезубова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 640 с. - ISBN 978-5-9704-5898-3. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970458983.html> (дата обращения: 11.04.2024). - Текст : электронный.

### **б) Дополнительная литература:**

1. Ортопедическая стоматология : учебник / ред. Каливраджиян Э. С. – 3-е изд., перераб. и доп. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. – 799 с. - ISBN 978-5-9704-5272-1. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/114340/default>. – Текст : непосредственный.
2. Ортопедическая стоматология : учебник / ред. Каливраджиян Э. С. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 800 с. - ISBN 978-5-9704-5272-1. - URL : <https://www.studentlibrary.ru/book> (дата обращения: 11.04.2024). - Текст : электронный.
3. Стоматологическое материаловедение : учебник / Э. С. Каливраджиян, Е. А. Брагин, И. П. Рыжова [и др.]. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2023. - 560 с. - ISBN 978-5-9704-7911-7. – URL : <https://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785970479117.html> (дата обращения: 11.04.2024). - Текст : электронный.
4. Трезубов, В. Н. Ортопедическая стоматология. Технология лечебных и профилактических аппаратов : учебник для студентов / В. Н. Трезубов, Л. М. Мишнев, Н. Ю. Незнанова ; ред. В. Н. Трезубов. – 4-е изд., испр. и доп. – Москва : МЕД-

- пресс-информ, 2014. – 311 с. - ISBN 978-5-00030-131-9. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/62944/default>. – Текст : непосредственный.
5. Запись и ведение медицинской карты в клинике ортопедической стоматологии / ред. Т. И. Ибрагимов. – Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2013. – 223 с. - ISBN 978-5-9704-2439-1. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/52114/default>. – Текст : электронный.
6. Ортопедическая стоматология: задания в тестовой форме / В. И. Буланов [и др.] ; Тверская гос. мед. акад. ; ред. А. С. Щербаков. – Тверь : [б. и.], 2014. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/53644/default>. – Текст : электронный.
7. тОртопедическая стоматология. Фантомный курс: учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по основной образовательной программе высшего образования по специальности «Стоматология» / А. С. Щербаков [и др.] ; Тверской гос. мед. ун-т. – 13 Мб. – Тверь : ТГМУ, 2017. – URL: <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/73288/default>. – Текст: электронный.
8. Схема академической истории болезни в ортопедической стоматологии : методические указания для студентов / Н. Н. Белоусов, В. И. Буланов, С. Б. Иванова, А. П. Курочкин, Тверской государственный медицинский университет . – 84 Кб. – Тверь : [б. и.], 2021. – URL : <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/111164/default> - Текст : электронный.
9. Стоматология ортопедическая : сборник контрольных вопросов и клинических ситуационных задач по стоматологии ортопедической (для самоподготовки обучающихся по программе специалитета, текущего, рубежного контроля, промежуточной аттестации – экзаменов и зачетов) / А. С. Щербаков, В. И. Буланов, Н. Н. Белоусов, О. А. Петрикас, С. Б. Иванова, А. П. Курочкин, И. В. Петрикас, И. В. Соколова, В.И. Никоноров, И. О. Костин, К.А. Кошелев, Д. В. Трапезников, Тверской государственный медицинский университет . – 3,74 Мб. – Тверь : [б. и.], 2020 . – 128 с. – URL: <http://192.168.16.5/OpacUnicode/index.php?url=/notices/index/108913/default>. – Текст : электронный.
10. Е.Н. Жулёв, Несъёмные протезы (теория, клиника и лабораторная техника), Нижний Новгород, Издательство НГМА, 1995, 365 стр. Текст электронный.
11. Ортопедическая стоматология. Фантомный курс : учебно-методическое пособие для студентов, обучающихся по основной образовательной программе высшего образования по специальности "Стоматология" / А.С.Щербаков, [и др.]; Тверской. гос. мед. ун-т. – 13 Мб. - Тверь: ТГМУ, 2017. Текст электронный.

## **2. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся:**

## **2.1. Методические разработки для самостоятельной работы студентов (находятся на кафедре и в библиотеке ТГМУ)**

### **Лекции на 3 курсе, в 5 семестре (читаются дважды по потокам)**

- 1) Введение в дисциплину. Обследование больных в клинике ортопедической стоматологии - *профессор Н.Н.Белоусов.*
- 2) Обследование больных в клинике ортопедической стоматологии (продолжение лекции)  
- *профессор Н.Н.Белоусов.*
- 3) Профилактика перекрёстной инфекции в клинике ортопедической стоматологии - *профессор Н.Н.Белоусов.*
- 4) Заболевания твёрдых тканей зубов и их ортопедическое лечение: а) протезирование вкладками - *профессор О.А.Петрикас.*
- 5) Заболевания твёрдых тканей зубов и их ортопедическое лечение: б) протезирование коронками и штифтовыми зубами - *профессор О.А.Петрикас.*
- 6) Клиника частичной потери зубов - *доцент К.А.Кошелев.*
- 7) Протезирование больных с частичной потерей зубов мостовидными протезами  
- *профессор О.А.Петрикас.*
- 8) Протезирование больных с частичной потерей зубов мостовидными протезами: (продолжение лекции) - *профессор О.А.Петрика.*

### **Лекции на 3 курсе, в 6 семестре**

- 1) Протезирование больных с частичной потерей зубов съёмными протезами, показания к выбору их конструкций (пластиночных, дуговых) - *доцент К.А.Кошелев.*
- 2) Учение о фиксации частичных съёмных протезов - *доцент К.А.Кошелев.*
- 3) Клинические этапы протезирования больных частичными съёмными протезами, проблема концевого седла - *доцент К.А.Кошелев.*
- 4) Травматогенная, травматическая окклюзии, функциональная перегрузка пародонта зубов - *профессор Н.Н.Белоусов.*
- 5) Травматогенная, травматическая окклюзии, функциональная перегрузка пародонта зубов (продолжение лекции) - *профессор Н.Н.Белоусов.*
- 6) Деформация зубных рядов и (этиология, патогенез, клиническая картина)  
- *профессор Н.Н.Белоусов.*
- 7) Ортопедическое лечение деформаций зубных рядов - *профессор Н.Н.Белоусов.*
- 8) Повышенное стирание зубов: классификации, этиопатогенез, клиническая картина  
- *профессор В.Н.Стрельников.*
- 9) Ортопедическое лечение больных с повышенным стиранием зубов  
- *профессор В.Н.Стрельников.*

### **Лекции на 4 курсе, в 7 семестре**

- 1) Обследование больных с полной потерей зубов. Характеристика особенностей протезирования данной группы больных, его задачи. Клиническая анатомия беззубой верхней челюсти и окружающих органов и тканей - *доцент В.И.Буланов.*
- 2) Клиническая анатомия беззубой нижней челюсти и окружающих органов и тканей - *доцент В.И.Буланов.*
- 3) Получение оттисков с беззубых челюстей. Учение о фиксации полных съёмных протезов - *доцент В.И.Буланов.*
- 4) Определение центрального соотношения челюстей у больных с полной потерей зубов - *доцент В.И.Буланов.*
- 5) Конструирование искусственных зубных рядов в полных протезах. Теории Гизи, Ганау, Монсон - *доцент В.И.Буланов.*
- 6) Конструирование базисов в полных съёмных протезах, объёмное (функциональное) формирование полированных поверхностей базисов - *доцент В.И.Буланов.*
- 7) Проверка конструкции и наложение полных съёмных протезов. Побочное действие протезов, реакция тканей протезного ложа - *доцент В.И.Буланов.*

### **Лекции на 4 курсе, в 8 семестре**

- 1) Заболевания пародонта, методы обследования больных, клинические формы, дифференциальная диагностика - *профессор Н.Н.Белоусов.*
- 2) Ортопедическое лечение заболеваний пародонта. Виды протезирования больных: непосредственное, ближайшее и отдалённое - *профессор Н.Н.Белоусов.*
- 3) Функциональный анализ жевательно-речевого аппарата больного. Биомеханика нижней челюсти. Артикуляция - *доцент И.О.Костин.*
- 4) Комплексное лечение больных с нарушениями окклюзии. Избирательное прислифо-вывание зубов: понятие, показания, методики - *доцент И.О.Костин.*
- 5) Строение височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС). Классификации, этиология и патогенез заболеваний ВНЧС - *доцент В.И.Буланов.*
- 6) Нозологические формы заболеваний ВНЧС. Ортопедическое лечение больных с патологией ВНЧС - *доцент В.И.Буланов.*

### **Лекции на 5 курсе, в 9 семестре**

- 1) Клиническая картина, диагностика и особенности лечения аномалий прикуса у взрослых пациентов - *доцент И.В.Соколова.*
- 2) Современные методики получения оттисков при протезировании несъёмными и съёмными протезами - *доцент И.В.Соколова.*
- 3) Особенности организации приёма челюстно-лицевых пациентов в ортопедическом отделении. Лечение переломов челюстей - *профессор Н.Н.Белоусов.*

- 4) Протезирование пациентов после резекции челюстей, при врождённых и приобретённых дефектах неба и лица. Ортопедическая помощь при восстановительной хирургии - *профессор Н.Н.Белоусов.*
- 5) Протезирование пациентов с применением искусственных опор (имплантатов) - *доцент А.П.Курочкин.*
- 6) (продолжение) Протезирование пациентов с применением искусственных опор (имплантатов) - *доцент А.П.Курочкин.*

### **Лекции на 5 курсе, в 10 семестре**

- 1) Нормализация эстетики внешнего вида пациентов при ортопедическом лечении - *профессор О.А.Петрикас.*
- 2) Нормализация эстетики внешнего вида пациентов при ортопедическом лечении (продолжение) - *профессор О.А.Петрикас.*
- 3) Протезирование пациентов с использованием зубов после их хирургического лечения - *профессор Н.Н.Белоусов.*
- 4) Протезирование больных перекрывающими протезами - *доцент С.Б.Иванова.*
- 5) Взаимоотношения врача и пациента: деонтология и психология – - *профессор Н.Н.Белоусов.*
- 6) Геронтология в ортопедической стоматологии. Особенности протезирования пациентов при общесоматической патологии, заболеваниях слизистой оболочки полости рта и при повышенном рвотном рефлексе - *профессор В.Н.Стрельников.*
- 7) Диагностика и профилактика осложнений при ортопедическом лечении различными видами зубных протезов и аппаратов - *профессор В.Н.Стрельников.*
- 8) Организация ортопедической стоматологической помощи в Российской Федерации - доцент И.В.Соколова

### **2.2. Наглядные пособия.**

Кафедральный музей.

### **2.3. Оборудование.**

1. Кафедральный музей конструкций протезов, используемых при лечении заболеваний зубочелюстной системы.
2. Хирургический кабинет для установки дентальных имплантатов.
3. Фантомы головы - 17
4. Симуляторы стоматологические - 3
5. Установки стоматологические Smile, Diplomat, Chirana, Performer.
6. Аппарат Cerec.
7. Муляжи по всем разделам дисциплины, отображающие алгоритм клинических и технических приёмов ортопедического лечения больных.
8. Негатоскопы.
9. Мультимедийные презентации.

10.Оргтехника: телевизор, ноутбук, мультимедийный проектор, 3 персональных компьютера.

11. Параллелометры -1

12. Артикуляторы: средний анатомический – 1, универсальный – 1.

### **3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины.**

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

#### **Профессиональные базы данных:**

- **eLIBRARY.RU** - Российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 13 млн. научных статей и публикаций. На платформе eLIBRARY.RU доступны электронные версии более 2000 российских научно-технических журналов, в том числе более 1000 журналов в открытом доступе - <http://elibrary.ru/defaultx.asp>

- **Всемирная организация здравоохранения** - сайт содержит новости, статистические данные по странам, входящим во всемирную организацию здравоохранения, информационные бюллетени, доклады, публикации ВОЗ и многое другое - <http://www.who.int/ru/>

- **Министерство образования и науки Российской Федерации** - официальный ресурс Министерства образования и науки Российской Федерации. Сайт содержит новости, информационные бюллетени, доклады, публикации и многое другое - <https://минобрнауки.рф/>

- **Федеральный портал «Российское образование»** - единое окно доступа к образовательным ресурсам. На данном портале предоставляется доступ к учебникам по всем отраслям медицины и здравоохранения - <http://www.edu.ru/>

- **БД «Российская медицина»** - создается в ЦНМБ, охватывает весь фонд, начиная с 1988 года. База содержит библиографические описания статей из отечественных журналов и сборников, диссертаций и их авторефератов, а также отечественных и иностранных книг, сборников трудов институтов, материалы конференций и т.д. Тематическая база данных охватывает все области медицины и связанные с ней области биологии, биофизики, биохимии, психологии - <http://www.scsml.rssi.ru/>

- **Портал Электронная библиотека диссертаций** - в настоящее время Электронная библиотека диссертаций РГБ содержит более 919 000 полных текстов диссертаций и авторефератов - <http://diss.rsl.ru/?menu=disscatalog/>

#### **Информационные справочные системы.**

**Электронный справочник «Информио»** для высших заведений - Информио ([informio.ru](http://informio.ru))

#### **Электронные образовательные ресурсы:**

- **Web-медицина** - сайт представляет каталог профессиональных медицинских ресурсов, включающий ссылки на наиболее авторитетные тематические сайты, журналы, общества, а также полезные документы и программы. Сайт предназна-

чен для врачей, студентов, сотрудников медицинских университетов и научных учреждений - <http://webmed.irkutsk.ru/>

- **Российская медицинская ассоциация** - профессиональный интернет-ресурс. Содержит устав, персоналии, структура, правила вступления, сведения о Российском медицинском союзе - <http://www.rmass.ru/>

- **Электронный библиотечный абонемент** Центральной научной медицинской библиотеки Первого МГМУ им. И.М. Сеченова - <https://emll.ru/>

- **электронная полнотекстовая библиотека** Тверского ГМУ

- **электронный каталог библиотеки** Тверского ГМУ «Liber Absitheque UNICODE»

### **Электронно-библиотечные системы**

- Электронная библиотечная система «Консультант студента» - <https://www.studentlibrary.ru/>

- Электронная медицинская библиотека «Консультант врача» (до 01.08.2024 г.)

- <https://www.rosmedlib.ru/> - с 01.09.2024 г. – «MedBaseGeotar» - справочно-информационная система – [mbasegeotar.ru](http://mbasegeotar.ru)

- Электронная библиотечная система «elibrary» - <https://www.elibrary.ru/defaultx.asp>

- PubMed - бесплатная система поиска в крупнейшей медицинской библиографической базе данных MedLine - <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/>

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

#### **4.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:**

MicrosoftOffice 2013; Access 2013; Excel 2013; Outlook 2013 ; PowerPoint 2013;Word 2013..

Комплексные медицинские информационные системы «КМИС. Учебная версия» (редакция Standart) на базе IBMLotus; программное обеспечение для тестирования обучающихся SUNRAVTestOfficePro.

#### **4.2. Перечень электронно-библиотечных систем (ЭБС):**

1. Электронно-библиотечная система «Консультант студента» ([www.studmedlib.ru](http://www.studmedlib.ru));

2. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека [Электронный ресурс]. – Москва: ГЭОТАР-Медиа. – Режим доступа: [www.geotar.ru](http://www.geotar.ru);

3. Электронная библиотечная система eLIBRARY.RU (<http://www.elibrary.ru>)

**5. Методические указания** для обучающихся по освоению дисциплины. представлены в виде Приложения 3.

### **V. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине «Ортопедическая стоматология». (Приложение №2)**

Базой для проведения клинико-практических занятий на кафедре ортопедической Стоматологии является стоматологическая поликлиника Тверского ГМУ.

В данной поликлинике для обучения студентов и ординаторов кафедре выделено 5 кабинетов, а также 3 помещения для работы преподавателей вне учебного процесса

№№ кабинетов	Площадь кабинета в м <sup>2</sup>	Назначение кабинета (количество сотрудников, имеющих рабочее место)	Количество стоматологических установок в кабинете
28	36,4	Административный – ассистентская (9 сотрудников)	
29	20,8	Административный – доцентская (4-го сотрудников)	
30	12,0	Административный – каб. профессора (один)	
	12,7	Коридор напротив ассистентской (занят шкафами преподавателей)	
	7,0	Коридор напротив кабинета профессора	
14	33,1	Учебно-лечебный, высота потолков-2,9 м (96 м <sup>3</sup> )	2
15	45,3	Учебно-лечебный, высота потолков-2.8 м (126 м <sup>3</sup> )	
16	34,8	Учебно-лечебный, высота потолков-2,7 м (194 м <sup>3</sup> )	3
17-А	18,0	Учебно-лечебный, высота потолков-2.2 м (39,6 м <sup>3</sup> )	Тренажёр -1
18	20,0	Учебно-лечебный, высота потолков-2.2 м (44 м <sup>3</sup> )	1

В кабинете № 15 – 4 стоматологических установки. На кафедре 17 фантомов. Потребности кафедры в дополнительных учебных площадях, оборудовании и аппаратуре:

1. учебно-лечебные кабинеты ( в одном потоке одновременно в смену на занятияя являются 0,5 курса - в среднем 65-70 студентов на 10 стоматологических установок, что очень мало для проведения полноценного практического занятия). В связи с тем, что со следующего учебного года (2024-2025) с 3-го курса на кафедру одновременно в смену будет являться на занятия больше студентов (приблизительно на 20 человек), проведение занятий превратится в сложнейшую проблему.
2. для проведения полноценных занятий в каждом кабинете необходимо иметь по одному ноутбуку (имеется один – нарасхват).
3. Артикуляторы : 3 среднеанатомических и 1 – универсальный.

## VI. Научно-исследовательская работа студента.

УИРС к темам практических занятий (3 курс 5семестр)

Темы УИРС	Рекомендуемая литература
1.Схема истории болезни ортопедического больного. 2.СПИД: этиология, клиника, поражения в полости рта, аспекты профилактики.	Схемы истории болезни стоматологических больных. Методические рекомендации. - Казань, 2008. Н.Ф.Данилевский. Заболевания слизистой оболочки полости рта. - М.,2001
3. Электроодонтодиагностика, как метод исследования при некариозных поражениях зубов. 4.Рентгendiагностика при поражении твердых тканей зубов.	Э.Хельвиг. Терапевтическая стоматология. - Мюнхен,1999. Ф.А.Паслер, Х.Виссер. Рентгendiагностика в практике стоматолога. - М.,2007
5.Режущий инструментарий для препарирования под современные ортопедические конструкции.	С.Д. Арутюнов, И.Ю.Лебеденко. Одонтопрепарирование под ортопедические конструкции. - М.,2007

6. Альтернативные методы препарирования зубов.	Д. Массирони, Р. Пасчетта. Точность и эстетика. - М.,2008
7. Применение керамических вкладок в ортопедической стоматологии.	Б.Туати, П.Миара, Д.Нэтэнсон. Эстетическая стоматология и керамические реставрации. - М.,2004
8. Изготовление керамических вкладок по системе CEREC	А.Н.Ряховский, М.А.Мурадов. Точный оттиск. - М.,2006
9. Золотые вкладки на боковую группу зубов.	Т.И.Ибрагимов, Н.А.Цаликова. Оттисковые материалы в стоматологии. - М.,2007
10. Силиконовые оттисковые материалы, особенности хранения и дезинфекции оттисков.	Е.Н.Жулев, С.Д.Арутюнов, И.Ю.Лебеденко. Препарирование зубов под вкладки. - Н.Новгород, 2007
11.Альгинатные оттисковые материалы.	А.Н.Ряховский, М.А.Мурадов. Точный оттиск. - М.,2006
12. Классификация оттисковых ложек, особенности применения.	Т.И.Ибрагимов, Н.А.Цаликова. Оттисковые материалы в стоматологии. - М.,2007

**УИРС к темам практических занятий (3 курс 6 семестр)**

Темы УИРС	Рекомендуемая литература
1. Способы определения эффективности жевания. 2.Классификация дефектов зубных рядов по Керберу.	И.Ю.Лебеденко, А.А. Арутюнов. Клинические методы диагностики функциональных нарушений зубочелюстной системы. - М.,2008 И.Ю.Лебеденко, А.Б. Перегудов. Телескопические системы и замковые крепления зубных протезов. М.,2004.
3.Съемные мостовидные протезы: особенности фиксирующих элементов. 4. Основные принципы конструирования мостовидных протезов.	И.Ю.Лебеденко, А.Б. Перегудов. Телескопические системы и замковые крепления зубных протезов. -М.,2004. Е.Н. Жулев. Несъемные протезы. - Н.Новгород, 1995.
5.Изготовление провизорного мостовидного протеза с помощью вакуумного шаблона. 6.Химические методы ретракции десневого края. Разновидности ретракционных гелей и паст.	Вольфрам Бюкинг. Стоматологическая сокровищница. - М.,2008. Д.Массирони, Р.Пасчетта. Точность и эстетика. - М.,2008. Б.Туати, П.Миара, Д.Нэтэнсон. Эстетическая стоматология и керамические реставрации. - М.,2004
7. Причины ошибок при получении оттисков и пути их предупреждения. 8. Использование ретракционных нитей с различными импрегнантами. 9. Анатомия зубодесневой бороздки.	А.Н.Ряховский, М.А.Мурадов. Точный оттиск. - М.,2006 С.И.Абакаров, В.В.Свирин. Изучение моделей челюстей в стоматологии. - М.,2008 Г.Ф.Вольф, Э.М.Ратейцхак, К. Ратейцхак. Пародонтология. - М.,2008
10 Технические ошибки при изготовлении металлокерамического мостовидного протеза	Е.Н.Жулёв. Несъёмные протезы. - Н.Новгород, 1995.
11. Методы фиксации частичных съёмных протезов. Замковые крепления.	Е.Н.Жулёв. Частичные съёмные протезы. - Н.Новгород, 2000.
12.Особенности конструирования базиса съёмного протеза в зависимости от клинической анатомии протезного ложа.	М.Рейнхард. Съёмные стоматологические реставрации. -М.,2006.
13. Нейлоновые протезы. Показания, технология.	Трегубов И.Д. Применение термопластических материалов в стоматологии. - М.,2007.
14. Балочные системы фиксации съёмных протезов.	Е.Н.Жулёв. Частичные съёмные протезы. - Н.Новгород, 2000.
15. Ошибки ортопедического лечения с помощью дуговых протезов.	Е.Н.Жулёв. Частичные съёмные протезы. - Н.Новгород, 2000.

**УИРС к темам практических занятий (4 курс 7 семестр)**

Темы занятий	Темы УИРС	Рекомендуемая литература
1.Клиника частичной потери зубов: классификация дефек-	1. Диагностические возможности аксиографии в функциональном	И.Лебеденко, Т.Ибрагимов, А.Ряховский. Функциональные

тов. Понятие клинических и параклинических методов обследования больных. 2. Параклинические методы обследования больных: оценка жевательной эффективности, изучение вынос-ливости пародонта, пародонтограмма, реография, электромиография.	анализе зубочелюстной системы. 2. Ультразвуковая и лазерная допплерография. 3. Магниторезонансная томография в диагностике изменений ВНЧС.	и аппаратурные методы исследование в ортопедической стоматологии. - М.,2003 В.А.Хватова. Функциональная диагностика и лечение в стоматологии. - М., 2007.
3. Функциональная перегрузка зубов: понятие, этиология, патогенетические формы 4. Первичная травматическая окклюзия: клинические и рентгенологические проявления, стадии компенсации и декомпенсации, формирование, лечение.	1. Биомеханика и резервные силы пародонта. 2. Бруксизм и протезирование зубов. 3. Биологические и математические основания к использованию корней зубов, разрушенных ниже уровня десны.	Е.Н.Жулёв. Несъёмные протезы. - Н.Новгород,1995. Д.Брокар, Ж-Ф Лалюк. Бруксизм. - М.,2009. В.М.Семенюк, В.Вагнер. Стоматология ортопедическая в вопросах и ответах. - Н.Новгород,2000.
5. Нарушение жевания, речи, эстетики при частичной потере зубов.	1. Способы передачи эстетической информации 2. Обследование больных с синдромом дисфункции ВНЧС	Б.Туати, П.Миара. Эстетическая стоматология и керамические виниры. - М.,2004 Пузин М.Н., Вязмин А.Я. Болевая дисфункция ВНЧС. - М.,2002
6. Изменение жевательных мышц и ВНЧС при частичной потере зубов	1. Функциональный анализ боковой цефалограммы. 2. Анатомия и патофизиология ВНЧС.	В.Бюкинг. Стоматологическая сокровищница. - М.,2007 И.Клинеберг, Р.Джагер. Окклюзионная и клиническая практика. - М.,2008
7. Деформация зубных рядов: этиология, патогенез, клинические формы. 8. Клиника и диагностика деформаций при мезиальном и дистальном перемещении зубов	1. Комплексное исправление деформаций зубных рядов. 2. Устранение скученности передних нижних зубов.	Е.И.Гаврилов, Г.В.Большаков. Атлас деформаций зубных рядов. - Саратов,1992 В.Бюкинг. Стоматологическая сокровищница. - М.,2007
9. Подготовка больных к протезированию: виды, санация и специальная подготовка.	1. Устранение костных дефектов. 2. Установка имплантата непосредственно в лунку удалённого зуба	Р.Феди, А.Вернико. Периодонтологическая азбука. - М.,2004. В.Параскевич. Дентальная имплантация. - М.,2006
10. Устранение деформаций зубных рядов: ортопедические и хирургические методы.	1.Стоматологическая фотография: основные методики 2. Объективные методы определения цвета зубов: колориметры, цифровые фотоанализаторы, спектро-фотометры	Б.Туати, П.Миара. Эстетическая стоматология и керамические виниры. - М.,2004. А.Н.Ряховский. Форма и цвет в эстетический стоматологии. - М.,2008.
11. Устранение деформаций зубных рядов: аппаратурные и аппаратурно-хирургические методы.	1.Биомеханика ортодонтического перемещения зубов: величина применяемых сил и происходящие морфологические изменения. 2.Этика и деонтология в ортопедической стоматологии	Н.Г.Аболмасов,Н.Н.Аболмасов. Ортодонтия. - М.,2008. В.Семенюк, В.Вагнер. Стоматология ортопедическая в вопросах и ответах. -Н.Новгород,2000.
12. Получение функциональных оттисков при частичной	1. Изготовление инд. ложки светополимеризационными матери	Д.Массирони, Р.Пасчетта. Точность и эстетика. - М.,2008.

потере зубов.	алами. 2. Преимущества работы с увеличением.	В.Бюкинг. Стоматологическая сокровищница. - М., 2007.
13. Протезирование больных с двусторонними концевыми дефектами зубных рядов, проблемы концевого седла.	1.Протезирование больных с частичной потерей зубов съемными протезами на имплантатах 2.Съемные конструкции зубных протезов на аттачменах	А.Мюлхаузер. Съемные протезы с опорой на имплантаты. - М.,2006 А.Хофманн, В.Хильшер. Конструкции частичного съемного протеза.
14. Протезирование больных с односторонними концевыми и с включенными дефектами зубных рядов. Малые седловидные протезы.	1.Составные мостовидные протезы. Клинико-лабораторные этапы изготовления. 2.Новейшие технологии. CBW-мостовидные протезы	Б.Смит, Л.Хоу. Коронки и мостовидные протезы. - М.,2010 Е.Жулев. Несъемные протезы. - Н.Новгород,1995 С.Чикунов. Современная эстетическая стоматология. - М.,2007.
15. Протезирование больных с одинично стоящими зубами.	1.Протезирование больных с заболеваниями слизистой оболочки полости рта. 2. Протезирование при наличии одиночных корней	А.П.Воронов, И.Ю.Лебеденко. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов. - М.,2007.

**УИРС к темам практических занятий (4 курс 8 семестр)**

Темы занятий	Темы УИРС	Рекомендуемая литература
1.Особенности обследования больных с полным отсутствием зубов. 2. Клиническая анатомия беззубой верхней челюсти. 3. Клиническая анатомия беззубой нижней челюсти. 4. Подготовка больных с полным отсутствием зубов к протезированию.	1.Клинический анализ больных с полным отсутствием зубов: диагностика миоартропатий, динамические и статические тесты. 2.Психологическая подготовка больных с полным отсутствием зубов. 3. Инструментальные методы исследования податливости слизистой оболочки. 4. Системный подход к проблеме протезирования больных с полной потерей зубов. 5. Операции по увеличению высоты альвеолярных отростков. 6. Операции по коррекции переходной складки.	Ю.Дапптих, Э.Ойтманн. Протезирование при полной адентии. - М.,2007. А.П.Воронов, И.Ю.Лебеденко. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов. - М.,2007. К.Фиедлер. Полные BPS-протезы с системой для достижения поставленной цели. - М.,2005. А.Э.Гуцан. Пластические операции лица и смежных областей. - М.,2006 Е.Сабо. Амбулаторная хирургия зубов и полости рта. - Будапешт,1977
5. Методы фиксации полных съёмных протезов у больных с полным отсутствием зубов	1.Фиксация протезов на беззубой нижней челюсти с помощью внутристрикостных имплантатов и сферических магнитов. 2. Вспомогательные методы фиксации полных съёмных протезов. Адгезивные системы.	И.Ю.Лебеденко, Э.С.Каливраджиян. Руководство по ортопедической стоматологии. - М., 2005. С.Е.Жолудев. Адгезивные средства в ортопедической стоматологии. - М.,2007
6. Отиски при протезировании больных с полным отсутствием зубов. Индивидуальные ложки: виды, показания к применению, технологии.	1. Базисные пластмассы, полимеризуемые в СВЧ печах. 2. Термопластичные и светоотверждаемые материалы.	А.П.Воронов, И.Ю.Лебеденко. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов. - М.,2007.
7. Припасовка индивидуальной ложки на верхней беззубой челюсти, получение функционального отиска.	1. Особенности подготовки полости рта больного перед снятием функционального отиска. 2. Лабораторные этапы изготовления	Ю.Дапптих, Э.Ойтманн. Протезирование при полной адентии. - М.,2007 И.Ю.Лебеденко,

8. Припасовка индивидуальной ложки на нижней беззубой челюсти, получение функционального оттиска.	ния индивидуальных ложек 3. Причины ошибок при получении оттисков. 4. История применения оттисков при изготовлении зубных протезов.	Э.С.Каливраджиян. Руководство по ортопедической стоматологии. - М.,2005 А.Н.Ряховский, М.А.Мурадов. Точный оттиск. - М.,2006
9. Теоретическое обоснование определения центрального соотношения беззубых челюстей.	1. Основы окклюзии: детерминанты движения нижней челюсти,, сбалансированная и взаимозащищённая окклюзия. 2. Жевательные движения и их регуляция.	Г.Шиллинбург, С.Хобо. Основы несъёмного протезирования. - М.,2008. И.Клинберг, Р.Джагера. Окклюзия и клиническая практика. - М.,2008
10. Методика определения центрального соотношения беззубых челюстей.	1. Электронная регистрация суставного пути и определения высоты прикуса. 2. Функционально-физиологический метод определения центрального соотношения челюстей.	Ю.Дапптрих, Э.Ойдтманн. Протезирование при полной адентии. - М.,2007 А.П.Воронов, И.Ю.Лебеденко. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов. - М.,2007
11. Биомеханика нижней челюсти: законы артикуляции Бонвиля, Ганау, Гизи, внепротовая и внутрпротовая запись движений нижней челюсти, артикуляторы, сферическая теория Монсона.	1. Изучение диагностических моделей в артикуляторе. 2. Установка моделей в среднеанатомический артикулятор.	И.Клинберг, Р.Джагера. Окклюзия и клиническая практика. - М.,2008 К.Фиедлер. Полные ВPS-протезы с системой для достижения поставленной цели. - М.,2005.
12. Методы конструирования зубных рядов: по Васильеву, с использованием данных, полученных при записи движений нижней челюсти, при аномалийных соотношениях беззубых челюстей.	1. Постановка искусственных зубных рядов по Герберу и Энду. 2. Скелетная диагностика с помощью боковой телерентгенограммы.	А.П.Воронов, И.Ю.Лебеденко. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов. - М.,2007 Ю.Дапптрих, Э.Ойдтманн. Протезирование при полной адентии. - М.2007
13. Конструирование базиса протеза в зависимости от клинической анатомии беззубых челюстей и состояния больного	1. Сравнительная оценка методик оформления задней границы полного протеза верхней челюсти. 2. Эластичные базисные полимеры.	П.Танрыкулиев. Клиника и протезирование больных с беззубыми челюстями. - Ашхабад, 1988. И.Ю.Лебеденко, Э.С.Каливраджиян. Руководство по ортопедической стоматологии. - М., 2005
14. Вопросы фонетики и эстетики при конструировании зубных рядов и базисов полных протезов.	1. Проверка дикции при клинической постановке верхних и нижних передних зубов. 2. Стандарты визуальной эстетики. Золотое сечение. 3. Функциональные фонетические пробы.	Ю.Дапптрих, Э.Ойдтманн. Протезирование при полной адентии. - М.,2007 Г.Шиллинбург, С.Хобо. Основы несъёмного протезирования. - М.,2008
15. Проверка восковых базисов с искусственными зубным рядами в окклюдаторе (артикуляторе) и во рту больного.	1. Методики для определения вертикальной окклюзионной высоты. 2. Реакция жевательных мышц при изменении межальвеолярной высоты	И.Клинберг, Р.Джагера. Окклюзия и клиническая практика. - М.,2008 Е.И.Гаврилов. Протез и протезное ложе. - М.,1979

16. Анализ врачебных и технических ошибок при конструировании полных протезов: причины, признаки, последствия, способы устранения.	1. Виды пористости в пластмассовых базисах, причины. 2. Методы формования и полимеризации базисов зубных протезов.	И.Ю.Лебеденко, Э.С.Каливраджиян. Руководство по ортопедической стоматологии. - М.,2005. Е.Н.Жулёв. Частичные съёмные протезы: теория, клиника и лабораторная техника. - Н.Новгород,2000.
17. Объёмное моделирование базисов полных протезов.	1. Моделирование наружной поверхности базиса протеза. Щёчное пространство. 2. Состояние альвеолярного отростка у лиц, не пользующихся съёмными протезами.	И.Ю.Лебеденко, Э.С.Каливраджиян. Руководство по ортопедической стоматологии. - М.,2005 П.Танрыкулиев. Клиника и протезирование больных с беззубыми челюстями. - Ашхабад,1988.
18. Наложение полных протезов больному с полным отсутствием зубов. Адаптация пациентов к протезам.	1. Правила пользования съёмными протезами. 2. Три стадии адаптации к съёмным протезам по Курляндскому. 3. «Парниковый эффект» у пациентов, пользующихся полными съемными протезами.	А.П.Воронов, И.Ю.Лебеденко. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов. - М.,2007 И.Ю.Лебеденко, Э.С.Каливраджиян. Руководство по ортопедической стоматологии. - М.,2005
19. Изучение ближайших и отдалённых результатов протезирования больных с полным отсутствием зубов. Реакция тканей протезного ложа на жевательную нагрузку.	1.Непереносимость съёмных протезов. 2. Определение жевательной эффективности протеза. 3.Профилактика атрофии альвеолярного отростка при пользовании съёмными протезами.	Е.И.Гаврилов. Протез и протезное ложе. - М.,1979 Н.Г.Аболмасов, Н.Н.Аболмасов, В.А.Бычков. Ортопедическая стоматология. - М.,2007 Ю.Дапптрих, Э.Ойдтманн. Протезирование при полной адентии. - М.,2007
20. Особенности повторного протезирования больных с полным отсутствием зубов .	1.Конструирование базисов протезов для нормализации речевой функции 2.Технологические методы упрочнения базисов съемных протезов	С.Е.Жолудев. Адгезивные средства в ортопедической стоматологии. - М.,2007.
21. Двухслойные базисы протезов при полном отсутствии зубов	1.Адгезия эластичной прокладки к базису съемного протеза 2.Технология изготовления двухслойных базисов 3.Современные способы фиксации съемных пластиночных протезов у пациентов с полным отсутствием зубов	

#### УИРС к практическим занятиям (5 курс 9 семестр)

Темы занятий	Темы УИРС	Рекомендуемая литература
1. Болезни пародонта: классификации, пародонтоз, генерализованные и локализованные пародонтиты, этиология, патогенез.	1. Системные состояния, влияющие на развитие заболеваний пародонта. 2. Развитие пародонта в отсутствии лечения.	Р.Феди, А.Вернино. Пародонтологическая азбука. - М.,2004 Г.Вольф. Пародонтология. - М.,2008. Е.Н.Жулёв. Клиника, диагностика и ортопедическое лечение заболеваний пародонта. - Н.Новгород,2003
2. Методы исследования пародонта.	1. Периотестометрия. 2, Вакуумная диагностика при заболеваниях пародонта.	И.Ю.Лебеденко. Функциональные и аппаратурные методы исследования в ортопедической стоматологии. –

		М.,2003 Ю.А.Фёдоров. Вакуумная диагностика и лечение заболеваний пародонта. -Ленинград,1987
3. Дифференциальная диагностика заболеваний пародонта. Выбор времени шинирования, показания для включения зубов в шину.	1. Иммедиат-протезы: показания, этапы протезирования. 2. Современные материалы для замещения дефектов кости.	А.П.Воронов. Ортопедическое лечение больных с полным отсутствием зубов. - М.,2007 Р.Феди, А.Вернино. Пародонтологическая азбука. – М.,2004
4. Комплексный подход к терапии болезней пародонта.	1. Поражение десны при различных заболеваниях и состояниях.	В.А.Хватова. Клиническая гнатология. - М.,2005 Г.Ф.Вольф. Пародонтология, - М., 2008
5. Биомеханические принципы шинирования зубов: основные виды стабилизации зубов при шинировании, требования к шинам.	1. Шинирование зубов при генерализованном пародоните современными адгезивными технологиями. 2. Нетрадиционные методы лечения заболеваний пародонта.	Г.Н.Вишняк. Генерализованные заболевания пародонта. - Киев,1999 Л.Ю.Орехова. Заболевания пародонта. - М.,2004
6. Временное шинирование как лечебный этап во время терапевтического и хирургического лечения пародонта.	1. Шинирование боковой и передней групп зубов стекловолоконными шинами. 2. Принципы пародонтологической хирургии.	В. Бюкинг. Стоматологическая сокровищница. - М.,2008 Р.Феди, А.Вернино. Пародонтологическая азбука. – М.,2004
7. Постоянное шинирование зубов: сравнительная оценка несъёмных и съёмных шин.	1. Вантовое шинирование как метод постоянного шинирования зубов. 2. Эффективная методика регенерации сосочков.	В. Бюкинг. Стоматологическая сокровищница. - М.,2008

#### УИРС к темам практических занятий (5 курс 10 семестр)

Темы УИРС	Рекомендуемая литература
1. Характер и объем помощи больным с челюстно-лицевыми повреждениями на догоспитальном этапе.	И.Ю.Бернадский. Травматология и восстановительная хирургия черепно-челюстно-лицевой области. - М.,1999
2. Особенности специализированной помощи пострадавшим с сочетанными повреждениями челюстно-лицевой области в условиях крупного города	И.М.Оксман. Челюстно-лицевая ортопедия. - Медгиз,1957
3. Особенности питания и реабилитации больных после травм и плановых хирургических вмешательств.	Лекции по ортопедической стоматологии. Учебное пособие под ред. Т.Ибрагимовой. - М.,2010
4. История развития черепно-лицевой хирургии.	В.Н.Копейкин. Зубопротезная техника. - М.,1978
5. Съемные и несъемные шинирующие конструкции.	В.Н.Копейкин. Ортопедическое лечение заболеваний пародонта. - М.,1998
6. Принципы хирургического лечения переломов альвеолярного отростка.	Л.М.Цепов, А.И.Николаев,
7. Этапы эвакуации пациентов с челюстно-лицевыми ранениями.	Е.А.Михеева. Диагностика, лечение и профилактика заболеваний пародонта. - М.,2008
8. Оперативные методы репозиции и фиксации отломков нижней челюсти.	Г.Вольф, Э.Ратейцхак, К.Ратейцхак.
9. Осложнения переломов челюстей, их профилактика и лечение.	Пародонтология. - М.,2008
10. Методики изготовления обтураторов.	Е.Н.Жулев. Частичные съемные протезы. - Н.Новгород, 2000
11. Амбулаторное лечение больных с повреждениями челюстно-лицевой области.	
12.Лечебная челюстно-лицевая гимнастика.	

## **VII. Сведения об обновлении рабочей программы дисциплины (представлены в Приложении №3)**

**Приложение №1**

**к рабочей программе дисциплины «Ортопедическая стоматология»**

**Фонд оценочных средств**

**для проверки сформированности компетенций**

**(ОПК-2, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-7) при текущем, рубежном контролях,**

**на промежуточной и государственной аттестации**

**по освоению студентами дисциплины «Ортопедическая стоматология»**

направление подготовки (специальность) 31.05.03 Стоматология

Форма обучения - очная

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

В начале клинико-практических занятий проводится определение уровня исходных знаний студентов в виде ответов на контрольные вопросы и решения заданий в тестовой форме, которые включают в себя: а) учебные материалы, изучаемые студентами на других кафедрах и необходимые для изучения материалов данного модуля; б) учебные материалы настоящего клинико-практического занятия. После практической части занятия проводится контроль усвоения материалов настоящего практического занятия в виде решения клинических ситуационных задач. После изучения материалов модуля проводится рубежный контроль в виде решений более сложных заданий в тестовой форме и клинических ситуационных задач.

Используется накопительная балльно-рейтинговая система оценки знаний студентов, которая в настоящее время проходит апробацию на кафедре и пока не утверждена на ЦКМС.

#### **1.1. Вопросы для собеседования (текущий контроль для определения уровня исходных знаний и повторения).**

1. Раскройте содержание понятий «аномалия» и «деформация» относительно патологическим изменениям формы и функции органов зубочелюстной системы.
2. Что означает «функционирующая» и «нефункционирующая» группы зубов?
3. Факторы, обеспечивающие устойчивость зубных рядов верхней и нижней челюстей.
4. Анатомическое строение пародонта.
5. Морфологические и функциональные нарушения, возникающие при деформациях зубных рядов в результате разрушения зубов и их частичной потери.
6. Дайте определение окклюзионной поверхности и окклюзионной плоскости зубного ряда.
7. Каким образом происходит дробление и пережёвывание пищи?
8. Охарактеризуйте физиологические и патологические виды прикуса

#### **1.2. Примеры заданий в тестовой форме для текущего контроля:**

##### **УКАЖИТЕ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА**

##### **001. В классификации Шредера представлены**

- 1) пять типов атрофии беззубой нижней челюсти,
- 2) три типа атрофии беззубой нижней челюсти,
- 3) три типа атрофии беззубой верхней челюсти,
- 4) четыре типа атрофии беззубой верхней челюсти.

##### **002. Полное отсутствие альвеолярного отростка, резко уменьшенные размеры тела челюсти и верхнечелюстных бугров, плоское нёбо и широкий торус – характерные признаки**

- 1) атрофии челюсти по второму типу классификации Шредера
- 2) атрофии челюсти по третьему типу классификации Келлера
- 3) атрофии челюсти по пятому типу классификации Дойникова
- 4) атрофии челюсти по третьему типу классификации Шредера
- 5) атрофии челюсти по четвёртому типу классификации Курляндского

**003. Различают следующие формы альвеолярного ската**

- 1) отвесную    2) пологую    3) с навесами    4) почкообразную  
 5) грушевидную    6) 1+2+3    7) 1+4

**004. Оксман выделил семь анатомических форм альвеолярных гребней**

- 1) с навесом                                         6) полуovalную  
 2) треугольно-остроконечную                     7) усечённого конуса  
 3) шиповидную                                        8) уплощённую  
 4) шишковидную                                        9) пологую  
 5) прямоугольную                                      10) 2+3+4+5+6+7+8                                11) 1+2+3+6+7+8+9

**005. Незначительная атрофия альвеолярного отростка верхней челюсти в переднем отделе и значительная атрофия в боковых отделах – характерные признаки**

- 1) атрофии челюсти по первому типу Келлера,  
 2) атрофии челюсти по второму типу Шредера,  
 3) атрофии челюсти по четвёртому типу Оксмана,  
 4) атрофии челюсти по четвёртому типу Дойникова,  
 5) 1+3    6) 3+4    7) 1+2+3.

**Ответы:****001. 3, 002. 4, 003. 6, 004. 10, 005. 6,****1.3. Примеры тестовых заданий повышенной сложности для рубежного контроля:  
УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ****Нозологическая форма заболевания:**

- 1) аллергический стоматит,  
 вызванный металлическими протезами;  
 2) токсический стоматит;

**Симптомы:**

- а) жжение языка до каузалгий,  
 б) отёк и воспаление слизистой оболочки полости рта и глотки,  
 в) гиперсаливация, г) затруднение глотания,  
 дыхания, д) язык не помещается во рту, е) глос-салгия, ж)  
 прикусывание щёк, языка, з) нарушение нервного статуса,  
 сна, и) гипосаливация, сухость во рту, к) жжение языка,  
 усиливающееся при приёме растительной пищи, к ночи, л)  
 сухость во рту, жажда, гипосаливация, м) сухость в носу,  
 горле

Ответы 1) \_\_\_\_\_ 2) \_\_\_\_\_

**Ответ:** 1) б, г, д, ж, з, и, к, л, м; 2) а, б, е, з**ДОПОЛНИТЕ**

**010. Участок слизистой оболочки, расположенный с вестибулярной стороны и имеющий выраженный подслизистый слой, благодаря чему он может смещаться в различных направлениях при приложении внешней силы, называется \_\_\_\_\_**

**Ответ:** пассивно-подвижная слизистая оболочка (нейтральная зона)

**УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ**

**011. Этапы клинического приёма определения центрального соотношения челюстей больного с полной потерей зубов:**

- ) формирование протетической плоскости
- 2) нанесение ориентировочных линий для постановки зубов
- 3) формирование вестибулярной поверхности верхнего прикусного валика и шаблона базиса
- 4) припасовка нижнего прикусного валика к верхнему
- 5) определение высоты верхнего прикусного валика
- 6) определение окклюзионной высоты (межальвеолярного расстояния) по высоте покоя
- 7) фиксация центрального положения нижней челюсти
- 8) оценка качества изготовления шаблонов с прикусными валиками и состояния рабочих моделей

**Ответ:** 8,3,5,1,4,6,7,2**1.4. Примеры клинических ситуационных задач для текущего контроля.**

**Задача 1.** Врач из зуботехнической лаборатории для определения центрального соотношения челюстей у больного с полной потерей зубов получает рабочие модели, на которых помещены восковые (или пластмассовые) шаблоны базисов с прикусными валиками.

**Задание:** С чего должен начинаться указанный клинический этап?

**Ответ:** С оценки состояния рабочих моделей и качества изготовления шаблонов с прикусными валиками.

**Задача 2.** Что должен выполнить врач перед введением шаблонов с прикусными валиками в полость рта больного?

**Ответ:** Провести дезинфекцию восковой конструкции и промыть в холодной воде.

**Задача 3.** Сформировав протетическую плоскость в переднем отделе, врач приступил к её формированию в боковых отделах. Линейки, расположенные на окклюзионном валике и по носоушной линии, не параллельны: концы их расходятся справа, а слева, наоборот, сходятся.

**Задание:** Укажите необходимые действия врача для исправления данной ситуации.

**Ответ:** Справа окклюзионный валик следует наращивать воском, а слева срезать лишний воск, до достижения параллельности линеек.

## **1.5. Пример клинической ситуационной задачи повышенной сложности для рубежного контроля**

Больная 40 лет обратилась с целью протезирования. Жалуется на нарушение эстетики, речи, откусывания пищи в связи с потерей и разрушением передних зубов. Ранее не протезировалась.

Зубная формула:

18 17 16 15 14 x 0 0	21 x 23 24 25 26 27 28
48 47 46 45 44 43 42 41	31 32 33 34 35 36 37 38

Прикус ортогнатический. Верхние передние зубы перекрывают нижние на 2-3мм. Все зубы устойчивы. Коронки 13 и 22 зубов разрушены полностью. Корень 13 находится на уровне с десной, корень 22 выстоит над десной на 3мм. Отмечается умеренная атрофия альвеолярного отростка в области отсутствующих зубов.

### **ЗАДАНИЕ. Укажите номера всех правильных ответов**

**Вопрос 1.** В чем заключается внешний осмотр лица больной?

1. Определение высоты нижней части лица.
2. Определение асимметрии лица.
3. Определение положения анатомических образований лица.

**Вопрос 2.** Какие образования следует пропальпировать у больной?

1. ВНЧ суставы.
2. Жевательные мышцы.
3. Лимфатические узлы.
4. Альвеолярные части, небо.

**Вопрос 3.** При пальпации челюстно-лицевой области увеличение подчелюстных лимфатических узлов и шеи вызывает подозрения на следующие заболевания:

1. Туберкулез.
2. ВИЧ-инфекция.
3. Другие хронические инфекционные заболевания.

**Вопрос 4.** Какие параклинические методы следует применить у больной?

1. Прицельную внутриротовую рентгенографию 13 и 22 зубов.
2. Панорамную рентгенографию с целью определения плотности костной ткани и возможности зубной имплантации.

**Вопрос 5.** Поставьте диагноз.

1. Частичная потеря зубов на верхней челюсти (2 класс по Гаврилову, 4 класс по Кеннеди).
2. Частичная потеря зубов на верхней челюсти (3 класс по Гаврилову, 1 класс по Кеннеди).
3. Дефект твердых тканей 13 и 22 зубов (полное отсутствие коронок).

**Вопрос 6.** Наметьте варианты планов ортопедического лечения при условии полного здоровья 13 и 22 зубов: каналы корней 13 и 22 зубов запломбированы до верхушки; околoverхушечные ткани без патологических изменений; корни зубов устойчивы, твердые ткани корней плотные.

1. Протезировать верхний зубной ряд мостовидным протезом с опорой на 13, 21 и 22 зубы; на 13 и 22 зубы применить культевые коронки.
2. Протезировать 13 и 22 зубы культевыми эстетическими коронками, 12 и 11 зубы – культевыми коронками с опорой на зубных имплантатах.

**ЗАДАНИЕ. Укажите номер правильного ответа.**

**Вопрос 7.** Тактика врача при наличии свища у 13 зуба: канал корня зуба запломбирован до верхушки, имеется гранулема.

1. Удалить 13 зуб.
2. Перепломбировать канал с медикаментозной обработкой очага воспаления.
3. Провести резекцию верхушки корня.
4. Репланттировать зуб с проведением кюретажа очага хронического воспаления.

**Вопрос 8.** Какие материалы можно применить для изготовления культевой вкладки со штифтом на 13 зубе?

1. Сплавы металлов.
2. Композиты.

**ЗАДАНИЕ. Укажите номера всех правильных ответов.**

**Вопрос 9.** Какие материалы можно применить для изготовления культевой вкладки со штифтом на 22 зубе?

1. Сплавы металлов.
2. Композиты.

**Вопрос 10.** Какими методами можно провести протезирование культевыми вкладками со штифтом?

1. Прямым.
2. Косвенным.

**ЗАДАНИЕ. Укажите номер правильного ответа.**

**Вопрос 11.** Какой воск применяется для прямого моделирования культевой вкладки?

1. Специальный воск для моделирования вкладок «Лавакс»
2. Базисный воск
3. Бюгельный воск

**Вопрос 12.** Опишите методику получения отпечатка канала при непрямом методе протезирования культевой вкладки со штифтом.

**Вопрос 13.** Какой длины должен быть штифт у культевых вкладок?

1. Равным  $\frac{1}{2}$  высоты будущей коронки.
2. Равным высоте будущей коронки.
3. Больше высоты будущей коронки.

**Вопрос 14.** Какую форму должен иметь канал после подготовки под культевую вкладку со штифтом?

1. Конусовидную.
2. Ступенчатую.
3. Цилиндрическую, одинакового диаметра по всей длине препарированного канала.
4. Овальную, одинакового диаметра по всей длине препарированного канала.

**Вопрос 15.** Какой вид анестезии следует применить при препарировании 21 зуба?

1. Проводниковую.
2. Интралигаментарную.
3. Инфильтрационную.
4. Общее обезболивание.

**Вопрос 16.** Какой анестетик выбрать для препарирования 21 зуба?

**Вопрос 17.** Какой вид оттиска следует применить при протезировании цельнолитым мостовидным протезом?

1. Функциональный оттиск
2. Анатомический оттиск альгинатной массой
3. Двойной оттиск

**ЗАДАНИЕ. Укажите номера всех правильных ответов.**

**Вопрос 18.** Для получения двойного (корригированного) оттиска применяют следующие оттисковые материалы:

1. Гипс
2. Термопластические
3. Альгинатные
4. Тиоколовые
5. Силиконовые

**Вопрос 19.** Какие протезы можно применить у больной?

1. Металлокерамический мостовидный протез.

2. Металлопластмассовый мостовидный протез.
3. Цельнолитой мостовидный протез с любыми другими видами облицовочных материалов.
4. Паяный комбинированный мостовидный протез.
5. Малый седловидный протез (съемный мостовидный протез).

**Вопрос 20.** Какие параметры определяют возможность протезирования больной искусственными коронками на зубных имплантатах?

1. Желание
2. Общее здоровье
3. Наличие места для введения зубных имплантатов
4. Материальный статус

**ЗАДАНИЕ. Укажите номер правильного ответа.**

**Вопрос 21.** Какую модель использует зубной техник при изготовлении металлокерамических протезов?

1. Огнеупорную керамическую.
2. Разборную гипсовую.
3. Неразборную гипсовую.

**Вопрос 22.** Как должно располагаться тело мостовидного протеза по отношению к беззубому альвеолярному отростку у данной больной?

1. Касательно.
2. С промывным пространством.
3. Седловидно.

**ЗАДАНИЕ. Установите правильную последовательность.**

**Вопрос 23.** Клинические этапы протезирования больной цельнолитым мостовидным протезом:

1. Снятие оттиска с 21 зуба для изготовления временной коронки.
2. Моделирование культей прямым методом или получение двойного оттиска при непрямом (косвенном) методе.
3. Подготовка корней 13 и 22 зубов и их каналов.
4. Проверка каркаса мостовидного протеза, определение цвета облицовочного материала.
5. Препарирование 21 зуба, получение двойного оттиска, припасовка и фиксация провизорной коронки временными цементом.
6. Оценка результатов протезирования, окончательная фиксация мостовидного протеза постоянным цементом.
7. Припасовка культевых вкладок, укрепление их постоянным цементом.
8. Обследование, постановка диагноза, составление плана подготовки и ортопедического лечения больной.
9. Припасовка мостовидного протеза, укрепление его временными цементом, рекомендации больной по уходу за мостовидным протезом

**ЭТАЛОНЫ ответов:**

Вопрос 1 – 1,2,3

Вопрос 2 – 1,2,3,4

Вопрос 3 – 1,2,3

Вопрос 4 – 1,2

Вопрос 5 – 1,3

Вопрос 6 – 1,2

Вопрос 7 – 3

Вопрос 8 – 1

Вопрос 9 – 1,2

Вопрос 10 – 1,2

Вопрос 11 – 1

Вопрос 12 – Снимается двойной оттиск; при получении второго (корригированного) слоя в канал при помощи специального шприца с канюлей вводится корригирующая масса и пластмассовый штифт для профилактики деформации отпечатка канала при выведении оттиска.

Вопрос 13 – 3

Вопрос 14 – 3

Вопрос 15 – 3

Вопрос 16 – Любой анестетик для местной анестезии, имеющийся в наличии

Вопрос 17 – 3

Вопрос 18 – 2,4,5

Вопрос 19 – 1,2,3,4

Вопрос 20 – 2,3,4

Вопрос 21 – 2

Вопрос 22 – 1.

Вопрос 23 – 8,3,2,1,7,5,4,9,6

## **1.5. Содержание рейтинговой системы, разработанной на кафедре:**

### **а) Оценка практических занятий:**

а) теоретические знания:

отличные и хорошие знания учебного материала занятия – 4 балла;

удовлетворительные знания – 2 балл,

неудовлетворительные знания – 0 баллов.

б) практические навыки:

самостоятельная работа с пациентов или на фантоме – 4 балла;

ассистирование или участив в демонстрации – 2 балла;

отсутствие самостоятельной работы – 0 баллов.

в) пропуск практического занятия без уважительной причины – минус 8 баллов;

пропуск занятия по уважительной причине – 0 баллов;

опоздание на занятие – минус 2 балла.

### **б) Оценка посещения лекций:**

посещение лекции – 5 баллов,

пропуск лекции без уважительной причины – минус 5 баллов,

пропуск лекции по уважительной причине – 0 баллов.

### **в) Оценка академической истории болезни:**

отлично и хорошо – 10 баллов,

удовлетворительно – 5 баллов,

отсутствие истории болезни к назначенному сроку – минус 10 баллов

г) УИРС (реферат по теме, выбранной студентом, с выступлением на занятии) – 10 баллов.

д) Активное участие в работе СНО кафедры (выступление с докладом на итоговой конференции, участие в финале Олимпиады по предмету) – 20 баллов.

**Баллы выставляются** на каждом занятии по теории и практике, за посещение лекций, за академическую историю болезни и дополнительные баллы за СНО и УИРС.

**Максимальная рейтинговая оценка (МРО - 100%)** выставляется при посещении всех практических занятий с максимальным количеством баллов практических и теоретических оценок, посещении всех лекций и отличной оценке за академическую историю болезни (при наличии таковой в учебном плане).

**Минимальная положительная рейтинговая оценка (65% от МРО)** высчитывается исходя из посещения всех занятий с удовлетворительной оценкой теоретических знаний и практических навыков, при посещении всех лекций.

Баллы за практические занятия, истории болезни, УИРС выставляет преподаватель на занятиях. Баллы за посещение лекций выставляет лектор. Баллы за работу в СНО и участие в Олимпиаде выставляет учебный доцент.

### **Аттестация за семестр:**

при наборе студентом за семестр 65-75% баллов от МРО и при положительной оценке по итоговому тестированию – зачёт;

при наборе студентом за семестр более 75% баллов от МРО – зачёт без итогового тестирования;

при наборе студентом за семестр менее 65% баллов от МРО, но более 40% баллов от МРО отрабатываются темы занятий, за которые были получены неудовлетворительные оценки, пропуски практических занятий и лекций до набора 70% баллов от МРО и проводится итоговое тестирование;

при наборе студентом за семестр 40% и менее баллов от МРО кафедра ходатайствует перед деканатом о повторном прохождении студентом программы курса по предмету;

при среднем рейтинге 90% от МРО за 4 семестра курсовой экзамен оценивается на "отлично" без сдачи экзамена.

На каждую студенческую группу для проведения накопительной балльно-рейтинговой системы заводится специально разработанный на кафедре журнал.

## **1.6. Перечень практических навыков.**

### **1.6.1. Перечень обязательного минимума практических навыков,**

**приобретаемых студентом за время обучения на кафедре ортопедической стоматологии  
(3 курс 5 семестр)**

<b>№</b>	<b>Содержание навыков</b>	<b>Семестр</b>	<b>План</b>	<b>Выполнено</b>	<b>Сроки</b>	<b>Преподаватель</b>
1.	Обследование больного с дефектами твердых тканей зубов, нуждающегося в протезировании вкладками, искусственными коронками и штифтовыми зубами.	5	1			
2.	Инъекционное обезболивание для подготовки зубов под несъемные протезы.	5	1			
3.	Препарирование зуба под металлическую штампованную коронку (на фантоме, пациенте).	5	2			
4.	Препарирование зуба под пластмассовую коронку (на фантоме, пациенте).	5	1			
5.	Подготовка полости в зубе под вкладку.	5	1			
6.	Получение анатомических оттисков термомассой, альгинатными материалами.	5	2			
7.	Обследование больного с частичной потерей зубов, нуждающегося в протезировании мостовидным протезом.	5	1			
8.	Препарирование опорных зубов мостовидного протеза под искусственные штампованные коронки.	5	2			
9.	Получение анатомических оттисков термомассой, альгинатными материалами.	5	3			
10.	Протезирование больного с частичной потерей зубов мостовидным протезом.	5	1			

**1.6.2. Перечень обязательного минимума практических навыков, приобретаемых студентом во время обучения на кафедре ортопедической стоматологии (3 курс 6 семестр).**

<b>№</b>	<b>Содержание навыков</b>	<b>Семестр</b>	<b>План</b>	<b>Выполнено</b>	<b>Сроки</b>	<b>Преподаватель</b>
1.	Обследование больного с частичной потерей зубов, нуждающегося в протезировании частичным съемным протезом.	6	1			
2.	Снятие оттисков при протезировании частичным съемным протезом.	6	2			
3.	Протезирование больного частичным съемным протезом.	6	1			
4.	Проведение коррекции после наложения съемного протеза.	6	2			
5.	Снятие коронок.	6	4			
6.	Параллелометрия на гипсовой модели	6	1			
7.	Проверка каркаса дугового протеза или литого базиса.	6	1			

**1.6.3. Перечень обязательного минимума практических навыков, приобретаемых студентом во время обучения на кафедре ортопедической стоматологии**

**(4 курс 7 семестр)**

№	<b>Содержание навыков</b>	Семестр	План	Выполнено	Сроки	Преподаватель
1.	Обследование больного с частичной потерей зубов, осложнённой деформацией зубных рядов.	7	1			
2.	Инъекционное обезболивание для подготовки зубов под несъемные протезы.	7	1			
3.	Препарирование зуба под металлическую штампованную коронку (на фантоме, пациенте).	7	2			
4.	Снятие анатомических альгинатных оттисков.	7	3			
5.	Отливка гипсовых моделей (диагностических, рабочих, вспомогательных).	7	2-3			
6.	Составление плана подготовки больного с деформацией зубных рядов к протезированию (при отсутствии больного – на модели).	7	1			
7.	Протезирование больного с частичной потерей зубов, осложнённой деформацией зубных рядов.	7	1			
8.	Обследование больного с повышенным стиранием зубов (при отсутствии больного – на моделях), определение формы повышенного стирания зубов (компенсированная, некомпенсированная).	7	1			
9.	Составление плана подготовки и протезирования больного с повышенным стиранием зубов (при отсутствии больного – на моделях).	7	1			

**1.6.4. Перечень обязательного минимума практических навыков, приобретаемых студентом во время обучения на кафедре ортопедической стоматологии (4 курс 8 семестр)**

№	<b>Содержание навыков</b>	Семестр	План	Выполнено	Сроки	Преподаватель
1.	Обследование больного с полной потерей зубов (при отсутствии больного работа с диагностическими моделями и на фантомах)	8	1			
2.	Получение анатомических оттисков с беззубых челюстей	8	2			
3.	Получение функциональных оттисков с беззубых челюстей	8	2			
4.	Завершение лечения больного с полной потерей зубов	8	1			

**1.6.5. Перечень обязательного минимума практических навыков, приобретаемых студентом во время обучения на кафедре ортопедической стоматологии (5 курс 9 семестр)**

<b>№</b>	<b>Содержание навыков</b>	<b>Семестр</b>	<b>План</b>	<b>Выполнено</b>	<b>Сроки</b>	<b>Преподаватель</b>
1.	Обследование больного с заболеванием пародонта, изучение ортопантомограммы	9	1			
2.	Получение анатомических оттисков	9	2			
3.	Разметка модели в параллелометре	9	1			
4.	Расчерчивание гипсовой модели по классам окклюзионных поверхностей	9	1			
5.	Получение окклюзиограмм студентами друг с другом, оценка окклюзиограмм	9	1			
6.	Обследование жевательных мышц и ВНЧС	9	1			
7.	Завершающий этап лечения	9	1			

**1.6.6. Перечень обязательного минимума практических навыков, приобретаемых студентом во время обучения на кафедре ортопедической стоматологии (5 курс 10 семестр)**

<b>№</b>	<b>Содержание навыков</b>	<b>Семестр</b>	<b>План</b>	<b>Выполнено</b>	<b>Сроки</b>	<b>Преподаватель</b>
1.	Лечение больного с отсутствием зубов несъёмным или съёмным протезом	10	1			
2.	Получение анатомических оттисков	10	2-4			
3.	Получение функциональных оттисков с беззубых челюстей, у больного с частичной потерей зубов	10	2			
4.	Обследование больного с аномалией прикуса (при отсутствии больного работа с диагностическими моделями)	10	1			
5.	Отливка диагностических моделей, биометрическое изучение	10	2			
6.	Планирование конструкции дугового протеза	10	1			
7.	Получение маски лица	10	1			
8.	Отливка модели лица	10	1			

**Фонд оценочных средств**  
 для проверки сформированности компетенций (части компетенций)  
 при промежуточной аттестации  
 по освоению дисциплины Ортопедическая стоматология  
 для студентов 4 курса направление подготовки (специальность)  
*31.05.03 Стоматология*

**Форма обучения – очная**

<b>Шифр компетенции</b>	<b>Номера заданий в тестовой форме из сборника 2014 г. (см. литературу)</b>	<b>Номера заданий для оценки практичес. навыков</b>	<b>Номера ситуационных задач</b>
<b>ОПК-2</b>			
раздел I	001-088	Экспонаты и муляжи ка-	50 клинических си-
раздел IV	001-64	федрального музея	туационных задач
<b>ОПК-12</b>	152-155,165-168		для промежуточной
раздел VI	001-40		аттестации на 4 курсе
раздел XIV	001-231		
раздел XVII	001-158		
раздел XVIII			
<b>ОПК-12</b>			
раздел II	001-227		
раздел III	001-129		
раздел V	001-018		
раздел VI	001-006, 079, 080, 122-132		
раздел VII(1)	001-097		
раздел VII (2)	001-015		
раздел VIII	001-054, 111-124, 128-131, 145-174, 180-191		
<b>ПК-1</b>	001-055, 305-314		
раздел IX	001-023, 052-071, 080-086,		
раздел X	091-094		
	001-014, 056-058, 065		
<b>ПК-2</b>	001-009		
раздел XI	001-014, 030 -042		
раздел XII	001-040		
раздел XIII	001-020, 112-117		
раздел XIV	001-109		
раздел XV			
раздел XVI			
<b>ПК-7</b>			
раздел VI	007-078, 081-121, 133-159		
раздел VII (3)	001-052		
раздел VII (4)	001-344		
раздел VIII	055-110, 125-127, 132-144, 175-179, 192-194		
раздел IX	056-304, 315		
раздел X	024-051, 072-079, 087-090, 095		
раздел XI	015-055, 059-064		
раздел XII	010-030		
раздел XIII	015-029		
раздел XV	021-111, 118-146		
раздел XVI	109-289		

**1.7. Оценочные средства для текущего и рубежного контроля успеваемости:**

**Текущий контроль** проводится на каждом клинико-практическом занятии в виде:

- решения тестов и клинических ситуационных задач на определение исходного уровня знаний, а также степени подготовки к конкретному занятию и результатов усвоения материала проведенного занятия;
- ответов на контрольные вопросы по теме занятия;
- проверки освоения мануальных навыков и умений.

**Рубежный контроль** проводится по окончании изучения учебных материалов модуля. Проводится в виде решения усложнённых заданий в тестовой форме и клинических ситуационных задач. Оценка приобретенных мануальных навыков и умений проводится по итогам пройденных клинико-практических занятий.

**Критерии оценки выполнения заданий в тестовой форме при текущем, рубежном и промежуточном контроле (экзамен на 4 курсе, зачёт на 5 курсе):**

Оценка ответа студента зависит от количества правильных ответов в процентах к количеству тестов в задании:

количество правильных ответов 95-100% - «отлично»;

количество правильных ответов 85-94% - «хорошо»;

количество правильных ответов 71-84% - «удовлетворительно»;

количество правильных ответов 70% и меньше - «неудовлетворительно».

**Критерии оценки освоения мануальных навыков и умений:**

1. Обследование пациента и постановка диагноза.

Высшая оценка – «отлично». Студент обладает системными теоретическими знаниями, знает показания к выбору лечебного средства, необходимые материалы и инструменты, методы профилактики перекрестной инфекции, алгоритм выполнения действий при ортопедическом лечении больных основными конструкциями протезов в объеме пройденного учебного плана, побочное действие выбранной конструкции и методы его уменьшения, без ошибок демонстрирует выполнение необходимых мануальных приемов при ортопедическом лечении.

Незначительные неточности при постановке диагноза, небольшие упущения при обследовании пациентов, которые студент обнаруживает сам или при помощи преподавателя и самостоятельно их исправляет, снижают оценку до «хорошо».

«Удовлетворительно» ставится, когда обследование проведено лишь на уровне зубов и зубных рядов, не названы сопутствующие заболевания, студент демонстрирует выполнение необходимых мануальных приемов с ошибками, которые может обнаружить и исправить только при подсказке преподавателя.

«Неудовлетворительно» выставляется, когда студент не может определить вид прикуса, виды окклюзии, не знает, где пальпировать жевательные мышцы и ВНЧС, не может назвать основные заболевания, не может самостоятельно продемонстрировать выполнение необходимых мануальных приемов.

2. Оценка оттиска, снимаемого студентом, проводится по критериям возможности изготовления по нему определенного вида протеза.

3. Оценка других клинических приемов осуществляется из правил проведения последних.

**Критерии оценки решения клинико-ситуационных задач:**

«**Отлично**» – студент решает задачу (назначение корректных методов дополнительного обследования представленного в задаче больного, постановка и обосновывание клинического диагноза, определение задач ортопедического лечения и выбор методов подготовки и лечения больного, ответы на все вопросы, поставленные в условии задачи и возникающие при её решении);

«**Хорошо**» – студент в основном решает задачу, однако, допускает несущественные неточности и ошибки в назначении больного на дополнительные методы обследования, в оценке результатов лабораторных исследований, в определении задач ортопедического лечения, выборе метода лечения, в раскрытии алгоритма выполнения клинических приёмов ортопедического лечения.

«**Удовлетворительно**» – студент допускает существенные ошибки в обследовании больного, диагностике заболевания, выборе метода подготовки и лечения больного и изложении его кли-

нических этапов; ошибки, однако, не несут ущерба здоровью пациента и исправляются при наводящих вопросах преподавателя;

«Неудовлетворительно» – студент проявляет отсутствие логического мышления, допускает грубые ошибки в изложении клинических и параклинических методов обследования больного, не может оценить результаты дополнительных методов обследования больного и диагностировать заболевание, не знает клинические и технические этапы протезирования больного.

**1. Примеры типовых заданий к переводному экзамену (4 курс 7 семестр) для оценивания результатов сформированности компетенций - Код и наименование профессиональной компетенции ПК-1: Способен к проведению диагностики у взрослых со стоматологическими заболеваниями, установлению диагноза на уровне «Знать» -**

**УКАЖИТЕ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА**

**001. ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИЕЙ НАЗЫВАЕТСЯ**

- 1) раздел стоматологии, занимающийся восстановлением морфологии и функции зубов, зубных рядов и челюстей,
- 2) раздел стоматологии, занимающийся изучением, профилактикой и лечением врожденных и приобретенных дефектов органов зубочелюстной системы,
- 3) раздел стоматологии, занимающийся изучением этиологии, патогенеза и клинических проявлений заболеваний органов зубочелюстной системы, разрабатывающий методы их профилактики, диагностики и лечения при помощи протетических, аппаратурных и аппаратурно-хирургических методов,
- 4) раздел стоматологии, занимающийся изучением, профилактикой и лечением морфологических и функциональных нарушений органов зубочелюстной системы в результате стоматологических заболеваний и их последствий.

**002. АППАРАТ КАК ЧАСТЬ ТЕЛА ХАРАКТЕРИЗУЕТСЯ**

- 1) одним видом составляющих его тканей,
- 2) как совокупность систем организма или отдельных органов различного происхождения и строения, связанных общей функцией
- 3) определенным положением в теле
- 4) определенными формой и функцией 5) 2+4 6) 2+3+4+5

**003. ДЛЯ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛЮБОГО ВИДА ОККЛЮЗИИ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ**

- |               |                |
|---------------|----------------|
| 1) 1 признак  | 3) 3 признака  |
| 2) 2 признака | 4) 4 признака  |
|               | 5) 5 признаков |

**004. СМЕЩЕНИЕ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ В СТОРОНУ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ МЫШЦЕЙ**

- 1) передним брюшком двубрюшной
- 2) собственно-жевательной
- 3) латеральной крыловидной
- 4) подбородочно-подъязычной
- 5) челюстно-подъязычной
- 6) височной
- 7) медиальной крыловидной

**УКАЖИТЕ НОМЕРА ВСЕХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ**

**005. В ПОНЯТИЕ НОЗОЛОГИЧЕСКОЙ ФОРМЫ ПОРАЖЕНИЯ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ВХОДИТ**

- 1) патологическое состояние зубочелюстной системы конкретного больного,
- 2) определенная болезнь, имеющая характерные клинико-морфологические проявления,
- 3) определенная болезнь, выделенная на основе особенностей этиологии и патогенеза,
- 4) определенная болезнь, выделенная как самостоятельная единица в номенклатуре и классификации болезней,
- 5) определенная болезнь, требующая вполне конкретного метода ортопедического лечения.

**006. НАИБОЛЕЕ ПОЛНЫМИ ОПРЕДЕЛЕНИЯМИ БОЛЕЗНИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) болезнь - временное, отрицательное отклонение от нормы жизнедеятельности организма,
- 2) болезнь - нарушение нормальной жизнедеятельности организма под влиянием внешних и внутренних факторов, приведших к морфологическим и функциональным изменениям в нем,
- 3) болезнь - полное или частичное снижение приспособляемости организма к окружающей среде, приведшее к нарушению его жизнедеятельности,
- 4) болезнь - нарушенная в своем течении жизнь в результате повреждения структуры и функции организма под влиянием внешних и внутренних факторов,

при реактивной мобилизации в качественно своеобразных формах его компенсаторно-приспособительных механизмов.

**Ответы:** 001. 3, 002. 2, 003. 3, 004. 3 005. 2,3,4, 006. 2,4

## **2. Примеры типовых заданий к переводному экзамену для оценивания результатов сформированности профессиональной компетенций ПК-1 на уровне «Уметь».**

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1**

В клинику явился больной с диагнозом: тяжёлая форма генерализованного пародонтита. Для выполнения рационального плана ортопедического лечения необходимо использовать шинирующую конструкцию съёмного пластиночного протеза. Оттиск с зубных рядов больным с такой патологией следует получать альгинатными оттискными материалами.

•**Задание:** изложите методику приготовления альгинатной оттискной массы Ипин.

**Ответ:** на оттиск среднего размера согласно инструкции изготовителя следует взять 2 мерника порошка и 2 мерника воды при температуре 18-20°С. Порошок и воду перемешивают в специальной резиновой чашке до получения однородной пастообразной смеси.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2**

В клинику явился больной с частичной потерей зубов. После обследования, клинической и параклинической подготовки было предложено протезировать нижнюю челюсть дуговым протезом. Планирование дугового протеза на рабочей модели проводится с применением параллелометра (технологии параллелометрии).

•**Задание:** 1. Изложите показания к "произвольному методу" параллелометрии; 2. проведите параллелометрию рабочей модели "произвольным методом" (студенту вручается гипсовая модель челюсти с частичной потерей зубов, характеризующейся комбинированным дефектом зубного ряда).

**Ответы:** 1. "произвольный метод" параллелометрии применяется при относительно параллельном расположении зубов, ограничивающих дефекты зубного ряда и которые планируется использовать для фиксации дугового протеза;

2. модель закрепляется в рабочем столике параллелометра при его нулевом (горизонтальном) положении; в голове параллелометра закрепляется разметочный стержень, содержащий грифель; поочерёдно на каждом опорном зубе, удерживая кончик грифеля на уровне с краем десны, очерчивают межевую линию (синонимы: клинический экватор, линию обзора); следующим этапом разметки рабочей модели является нанесение на опорных зубах рисунка опорно-удерживающих кламмеров (по показаниям); завершающим этапом разметки модели является нанесение на ней маркером чертежа (конструкции) будущего дугового протеза.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 3 (ОПК-2, ПК-1)**

Больному накануне был наложен частичный съёмный протез. В данный момент он явился с жалобами на боль при пользовании протезом верхней челюсти.

•**Задание:** опишите алгоритм Ваших действий по реабилитации больного путём коррекции протеза.

**Ответ:** а) выясняется локализация боли, б) при помощи набора инструментов для обследования полости рта больного изучается состояние слизистой оболочки протезного ложа под и по краям базиса протеза, в) травмированные участки слизистой оболочки отмечаются специальным маркером, затем накладывается протез на место и отмеченные места отпечатываются на базисе протеза, г) используя инструменты для припасовки и коррекции съёмных протезов, проводится поправка протеза в обнаруженных местах повреждения слизистой оболочки, д) проверяются и подвергаются коррекции, при необходимости, окклюзионные взаимоотношения протеза с зубами-антагонистами.

## **3. Примеры типовых заданий к переводному экзамену для оценивания результатов сформированности профессиональной компетенций ПК-1 на уровне «Владеть».**

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1**

В клинику явился больной с диагнозом: тяжёлая форма генерализованного пародонтита. Больному показано протезирование съёмным пластиночным протезом с литым базисом с введением в конструкцию шинирующих элементов: кламмеров и когтеобразных отростков. При описанной клинической картине больному следует снимать оттиск альгинатной массой.

•**Задание:** 1. выберите оттискной материал, показанный для снятия оттиска при данной клинической ситуации, 2. опишите методику получения оттиска выбранной оттискной массой, 3. укажите вид гипса, который необходимо использовать для изготовления рабочей модели при протезировании данного больного, 4. изгответьте рабочую модель из выбранного гипса.

**Ответ:** 1. Можно применить альгинатный оттискной материал. 2. Подбирается перфорированная стандартная оттискная ложка такого размера, при котором между её бортами и вестибулярной поверхностью зубов будет расстояние в 3,5-4мм. Приготовленную оттискную массу помещают в ложку таким образом, чтобы она возвышалась на 1-2мм над бортами. Труднодоступные участки протезного ложа (подъязычное пространство, щёчные карманы около альвеолярных бугров верхней челюсти, свод твёрдого нёба) заполняют оттискной массой при помощи шпателя. Ложку устанавливают напротив рта больного строго по центру. Попросив больного открыть без напряжения рот, врач указательным пальцем левой руки оттягивает правый угол рта больного, бортом ложки левый, и вводит ложку в рот, хорошо центрируя. Захватив верхнюю или нижнюю губу (в зависимости от того с какой челюсти снимается оттиск), врач раскрывает переходную складку в переднем отделе полости рта, прижимает ложку на верхней челюсти сзади наперёд, на нижней челюсти - спереди назад. При этом врач визуально контролирует, чтобы оттискная масса дошла до переходной складки. Отпустив губу, врач пальцами левой руки оформляет края оттиска на вестибулярной поверхности. Язычный край оттиска больной оформляет активными движениями языка. После застывания оттискного материала врач накладывает указательные пальцы в боковых отделах на края оттиска и рычагообразным давлением отделяет оттиск от зубного ряда. Движение должно быть быстрым, для того чтобы избежать остаточной деформации оттиска. Проводится оценка качества оттиска. 3. Для изготовления съёмного протеза с литым базисом следует использовать высокопрочный гипс. 4. В резиновую чашку помещается порошок гипса и вода комнатной температуры в соответствии с указаниями изготовителя; даётся временная выдержка для полного пропитывания гипса водой; затем гипс перемешивается до получения массы однородной сметанообразной консистенции; предварительно полученный и выдержаный в мыльном растворе оттиск промывается проточной водой при температуре 20-25°C; помещается на вибростолик и заполняется приготовленным гипсом с наиболее выступающими его частями (отпечатки свод нёба, подъязычного пространства и переходной складки; после заполнения оттиска гипсом вровень с его краями, слегка загустевший остаток гипса накладывается на оттиск, после чего из него моделируется конус; затем оттиск переворачивается и прижимается конусом к поверхности гипсовочного стола; из выдавившегося избытка гипса шпателем моделируется цоколь модели; после полного схватывания гипса цоколь модели обрабатывается на специальной обрезной машине

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

**ПК-2. Способен к назначению и проведению лечения взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности.**

**1. Примеры типовых заданий к переводному экзамену (4 курс, 7 семестр) для оценивания результатов сформированности компетенции - Код ПК-2 – Способен к планированию, назначению и проведению лечения взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролю его эффективности и безопасности, на уровне «Знать»:**

**УКАЖИТЕ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА**

**001. ПЕРВИЧНЫМИ В ВОЗНИКОВЕНИИ БОЛЕЗНЕЙ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) морфологические изменения
- 2) функциональные изменения
- 3) 1+2

**002. ОСНОВНОЙ ПРИЧИНОЙ ПЕРЕКРЫТИЯ ВЕРХНИМИ ЗУБАМИ НИЖНИХ ПРИ ОРТОГНАТИЧЕСКОМ ПРИКУСЕ ЯВЛЯЕТСЯ ТО, ЧТО**

- 1) верхняя челюсть шире нижней
- 2) нижний зубной ряд расположен дистально по отношению к верхнему
- 3) верхний зубной ряд шире нижнего

**003. В СОСТОЯНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО ПОКОЯ ЖЕВАТЕЛЬНЫХ МЫШЦ ЗУБНЫЕ РЯДЫ**

- 1) сомкнуты
- 2) разобщены на 0,5-1,0мм
- 3) разобщены на 2,0-4,0мм
- 4) разобщены на 4,0-6,0мм

**004. К НОРМАЛЬНЫМ ПРИКУСАМ ОТНОСЯТСЯ**

- |   |               |
|---|---------------|
| 1) мезиальный,                                  | 6) прямой     |
| 2) ортогнатический,                             | 7) дистальный |
| 3) ортогнатический с протрузией передних зубов, | 8) открытый   |

4) ортогнатический с глубоким резцовым перекрытием 9) 2+3+4+5+6

5) ортогнатический с ретрузией передних зубов 10) 1+4+5+6

**УКАЖИТЕ НОМЕРА ВСЕХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ**

**005.** ФАКТОРАМИ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИМИ УСТОЙЧИВОСТЬ ЗУБНОГО РЯДА ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ, ЯВЛЯЮТСЯ

- |                    |                                  |                        |
|--------------------|----------------------------------|------------------------|
| 1) положение зубов | 5) форма коронковой части зубов  | 9) окклюзионные кривые |
| 2) пародонт        | 6) альвеолярная часть            |                        |
| 3) число корней    | 7) щёчная выпуклость зубной дуги |                        |
| 4) величина корней | 8) контактные пункты             |                        |

**УКАЖИТЕ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА**

**006.** НОРМОЙ В ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЕ ЯВЛЯЕТСЯ

- 1) несущественное морфологическое отклонение от оптимума,
- 2) оптимальное морфофункциональное состояние и развитие системы,
- 3) несущественное функциональное отклонение от оптимума,
- 4) полноценное пережевывание пищи.

**007.** АТРОФИЯ КОСТНОЙ ТКАНИ АЛЬВЕОЛЫ ИЗМЕРЯЕТСЯ ОТНОСИТЕЛЬНО ВЕЛИЧИНЫ

- 1) межальвеолярной высоты
- 2) клинической коронки зуба
- 3) анатомической коронки зуба
- 4) высоты покоя
- 5) окклюзионной высоты

**008.** ПРИ ВЫКЛЮЧЕНИИ ЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ ПАРОДОНТА ПОСРЕДСТВОМ  
АНЕСТЕЗИИ ЕГО ВЫНОСЛИВОСТЬ К НАГРУЗКЕ

- 1) не изменяется
- 2) уменьшается незначительно
- 3) увеличивается незначительно
- 4) увеличивается почти вдвое.

**009.** ПОД ОСНОВНЫМ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИМ ЗАБОЛЕВАНИЕМ, ПОДЛЕЖАЩЕМ ОРТОПЕДИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ, ПОНИМАЮТ

- 1) заболевание, которое в зубочелюстной системе возникло первым
- 2) заболевание, терапия которого проводится методами ортопедической стоматологии
- 3) заболевание с наиболее выраженным клиническими проявлениями.

**010.** ПОД ОСЛОЖНЕНИЯМИ СТОМАТОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ, ПОДЛЕЖАЩИХ ОРТОПЕДИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ, ПОНИМАЮТ

- 1) изменения в зубочелюстной системе, наблюдающиеся параллельно с основным заболеванием
- 2) изменения в зубочелюстной системе, патогенетически связанные с основным заболеванием
- 3) факторы, отягощающие течение болезни

**011.** ПОД СОПУТСТВУЮЩИМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В КЛИНИКЕ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ СТОМАТОЛОГИИ ПОНИМАЮТ

- 1) болезни зубочелюстной системы или других органов, не имеющие связи с основным стоматологическим заболеванием, подлежащем ортопедическому лечению
- 2) все изменения в полости рта, сопутствующие основному заболеванию
- 3) заболевания, патогенетически связанные с основным заболеванием.

**ДОПОЛНИТЕ**

**012.** ЗАМЕТНОЕ СМЕЩЕНИЕ ЗУБОВ ПРИ НЕБОЛЬШИХ ВНЕШНИХ ВОЗДЕЙСТВИЯХ НАЗЫВАЕТСЯ \_\_\_\_\_

**013.** СОВОКУПНОСТЬ МОРФОЛОГИЧЕСКИХ И ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ОРГАНИЗМЕ, НАПРАВЛЕННЫХ НА СОХРАНЕНИЕ ОТНОСИТЕЛЬНОГО ПОСТОЯНСТВА ЕГО ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ, НАЗЫВАЕТСЯ \_\_\_\_\_

**014.** СОВОКУПНАЯ РЕАКЦИЯ ВОЗМЕЩЕНИЯ НАРУШЕННОЙ ЖИЗНEDЕЯТЕЛЬНОСТИ ЗУБОЧЕЛЮСТНОЙ СИСТЕМЫ ПРИ ЕЁ ПОВРЕЖДЕНИИ ЗА СЧЁТ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НЕПОВРЕЖДЁННЫХ ОТДЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ И ИХ СОСТАВНЫХ ЧАСТЕЙ НАЗЫВАЕТСЯ \_\_\_\_\_

**УКАЖИТЕ НОМЕРА ВСЕХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ**

**015.** ЛЕЧЕБНЫМИ ФУНКЦИЯМИ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ (ИММЕДИАТ-) ПРОТЕЗОВ ЯВЛЯЮТСЯ

- 1) восстановление речи

- 2) предупреждение функциональной перегрузки пародонта
- 3) восстановление жевания
- 4) восстановление эстетики внешнего вида
- 5) формирование тканей протезного ложа в области операции

**016. ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМИ ФУНКЦИЯМИ НЕПОСРЕДСТВЕННЫХ (ИММЕДИАТ-) ПРОТЕЗОВ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) восстановление речи
- 2) предупреждение функциональной перегрузки пародонта
- 3) восстановление жевания
- 4) восстановление эстетики внешнего вида
- 5) предупреждение деформации зубных рядов
- 6) формирование тканей протезного ложа в области операции
- 7) предупреждение дисфункции жевательных мышц и ВНЧС
- 8) профилактика повышенной стираемости зубов

**Ответы:** 001. 1, 002. 3, 003. 3, 004. 9, 005. 2,3,4,6,8, 006. 2,

007. 3, 008. 4, 009. 2, 010. 2, 011. 1,

012. патологическая подвижность, 013. приспособительная реакция,

014. компенсаторный процесс, 015. 1,3,4,5, 016. 2,5,7,8.

**2. Примеры типовых заданий к переводному экзамену (4 курс, 7 семестр) для оценивания результатов сформированности профессиональной компетенции ПК-2 - составлять план протезирования пациента конкретными видами протезов по показаниям, в которые входит учёт особенностей клинической картины заболевания (в т.ч. клинической анатомии органов челюстно-лицевой области), выбор необходимого протезного материала, на уровне «Уметь»:**

**УКАЖИТЕ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА**

**001. У МОЛОДЫХ ПАЦИЕНТОВ ПРИ УСТРАНЕНИИ ДЕФОРМАЦИИ ОККЛЮЗИОННОЙ ПОВЕРХНОСТИ ЗУБНОГО РЯДА СЛЕДУЕТ ОТДАВАТЬ ПРЕДПОЧТЕНИЕ:**

- 1) депульпированию зубов и их укорочению
- 2) удалению переместившихся зубов
- 3) ортодонтическому методу
- 4) аппаратурно-хирургическому методу
- 5) зубному протезированию

**002. У ПОЖИЛЫХ ПАЦИЕНТОВ, ИМЕЮЩИХ ПЕРЕМЕЩЕНИЕ ПЕРВЫХ И ВТОРЫХ ВЕРХНИХ МОЛЯРОВ ПО ОТНОШЕНИЮ К ОККЛЮЗИОННОЙ ПЛОСКОСТИ НА 4-5 мм, ПОКАЗАНО ИСПРАВЛЕНИЕ ДЕФОРМАЦИИ ЗУБНОГО РЯДА ПРИ ПОМОЩИ**

- 1) ортодонтического метода
- 2) удаления зубов
- 3) депульпирования и укорочения зубов
- 4) аппаратурно – хирургического метода

**УКАЖИТЕ НОМЕРА ВСЕХ ПРАВИЛЬНЫХ ОТВЕТОВ**

**003. К СПЕЦИАЛЬНОЙ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ЗУБОВ К ПРОТЕЗИРОВАНИЮ ОТНОСЯТСЯ**

- 1) резекция верхушки корня
- 2) гемисекция
- 3) удаление зуба, деформирующего окклюзионную поверхность зубного ряда
- 4) ампутация корня многокорневого зуба
- 5) короно-радикулярная сепарация
- 6) коррекция десневого края
- 7) удаление корней зубов, непригодных для протезирования

**УКАЖИТЕ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА**

**004. УКАЖИТЕ ВИД ПРИКУСА, ПРИ КОТОРОМ СУЖАЮТСЯ ПОКАЗАНИЯ К ПРОТЕЗИРОВАНИЮ МОСТОВИДНЫМИ ПРОТЕЗАМИ**

- 1) открытый прикус
- 2) глубокое резцовое перекрытие
- 3) глубокий прикус
- 4) перекрёстный прикус

5) прямой прикус

**005. УКАЖИТЕ ПРАВИЛЬНУЮ МЕТОДИКУ ВЕДЕНИЯ БОЛЬНОГО ПОСЛЕ НАЛОЖЕНИЯ СЪЁМНОГО ПРОТЕЗА**

- 1) явиться на контрольный осмотр через 2 дня
- 2) явиться на контрольный осмотр через 3 дня
- 3) необходимо явиться на следующий день после наложения протеза, даже если он не будет вызывать неудобств
- 4) если пациенту при пользовании протезом не будет больно, то явиться не обязательно

**006. ПОСЛЕ НАЛОЖЕНИЯ СЪЁМНОГО ПРОТЕЗА ПРИ КОНТРОЛЬНОМ ОСМОТРЕ У БОЛЬНОГО У НЕГО ВЫЯВЛЕНА ДЕКУБИТАЛЬНАЯ ЯЗВА СЛИЗИСТОЙ ОБОЛОЧКИ. УКАЗАТЬ ПРАВИЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ БОЛЬНОМУ ПО ПОЛЬЗОВАНИЮ ПРОТЕЗОМ ПОСЛЕ ЕГО КОРРЕКЦИИ.**

- 1) пользоваться дальше протезом, явиться на осмотр через 3 дня,
- 2) не накладывать протез до полного заживления слизистой оболочки,
- 3) не накладывать протез, подождать одну неделю и, если слизистая заживет, наложить протез на 4 часа и явиться на осмотр к врачу,
- 4) если в течение 6-7 дней слизистая оболочка не заживет, протез не накладывать, обязательно явиться к врачу,
- 5) применять антисептические полоскания и кератопластические средства,
- 6) 3+4+5,
- 5) 2+3+4+5.

**ДОПОЛНИТЕ**

**007. ВЕДУЩИМ ТРЕБОВАНИЕМ К ПРЕПАРИРОВАННЫМ ОПОРНЫМ ЗУБАМ МОСТОВИДНОГО ПРОТЕЗА ЯВЛЯЕТСЯ \_\_\_\_\_**

**УСТАНОВИТЕ СООТВЕТСТВИЕ.**

**ВИД ПРОТЕЗИРОВАНИЯ**

- 1) непосредственное протезирование,
- 2) раннее протезирование
- 3) отдалённое протезирование,

**СРОКИ ПОЛУЧЕНИЯ РАБОЧИХ ОТТИСКОВ**

- a) через 4 и более недель после удаления зубов
- b) через 15 дней после удаления зубов
- v) до удаления зубов

**Ответы:** 001.3; 002.3; 003.1,2,3,4,5,6; 005.3; 006.6; 007.их параллельность; 008.1)v, 2) б, 3)a.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1**

Больной К., 64 лет, явился с целью протезирования. При внешнем осмотре отмечается западение щёк. При пальпации ВНЧС, жевательных мышц и лимфатических узлов патологии не выявлено. Слизистая оболочка полости рта без видимых патологических изменений, за исключением наличия свища в области проекции верхушки зуба 1.5.

**Зубная формула:**

0	0	0									0	0	0	0	
1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
0	0	0	0									0	0	0	0

Примечания: 0 – зуб отсутствует.

Прикус ортогнатический, все зубы устойчивы, имеют высокие клинические коронки правильной анатомической формы. На внутриротовой контактной прицельной рентгенограмме зуба 1..5 отмечается наличие очага просветления кости с размытыми границами, канал корня запломбирован на 1/2.

- Задание:** 1) поставьте диагноз, 2) составьте план подготовки больного к протезированию, 3) предложите варианты ортопедического лечения больного.

**Ответ:** **Диагноз:** 1) 1.1. частичная потеря зубов на верхней и нижней челюстях (1 класс дефектов зубного ряда по Гаврилову и Кеннеди); 1.2. хронический гранулирующий верхушечный периодонтит; нарушение жевания, эстетики внешнего вида; 2) больному показана **санационная** подготовка полости рта к протезированию, 3) а) больного на обеих челюстях можно протезировать частичными съёмными пластиночными (с пластмассовым или литым базисом) и дуговыми протезами, б) после специальной хирургической подготовки (введение имплантатов, если нет противопоказаний) можно протезировать мостовидными протезами.

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2**

Больной Ж., 68 лет, был протезирован на верхней челюсти дуговым протезом. Жалует на отвисание протеза в дистальных отделах во время приёма пищи, широкого открывания рта. Во втором случае появляется боль в задних отделах верхней челюсти.

**Зубная формула:**

0	0	0	0	0								0	0	0	0
1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
		пл								кор	0	0	кор		

Примечания: **0** – зуб отсутствует, **кор** – искусственная коронка, **пл** – пломба, **\_\_\_\_\_** – мостовидный протез. Прикус ортогнатический, все зубы устойчивые. На жевательной поверхности зуба 4.6 имеется композитная пломба, отвечающая требованиям. Цельнолитой металлокерамический мостовидный протез с опорой на зубы 3.3 и 3.6 имеет чрезвычайно небольшое промывное пространство – менее 1 мм в ширину, рядом с опорными зубами – ещё меньше.

Свод твёрдого нёба средней высоты, альвеолярный отросток атрофирован средне и равномерно. Бугры верхней челюсти не выражены, на уровне с вершиной альвеолярного отростка в дистальных отделах прикрепляются крылонижнечелюстные складки. Опорными зубами дугового протеза являются зубы 1.3 и 2.4, на которых применены кламмеры 3 типа системы кламмеров Нея.

**Задание:** 1) поставьте диагноз; 2) назовите причины отвисания протеза; 3) укажите, какая ошибка была допущена врачом при планировании дугового протеза. 4) укажите Ваши действия в отношении мостовидного протеза, входящие в *реабилитационные действия* врача.

**Ответ: Диагноз:** **1)** частичная потеря зубов на верхней челюсти (дефект зубного ряда 1 класса по Гаврилову и Кеннеди); **1.2.** нарушение жевания и эстетики внешнего вида; **1.3.** кариозный дефект твёрдых тканей зуба 4.6 (вылечен); **1.3.** дефект мостовидного протеза; **2)** протез отвисает вследствие отсутствия бугров верхней челюсти, в связи с чем не выражена анатомическая ретенция во время жевания; кроме этого, напряжение крылонижнечелюстной складки практическим прикрепляющейся к вершине альвеолярного отростка способствует сбрасыванию протеза при широком открывании рта.; **3)** врач должен был при такой клинической картине ввести в конструкцию дугового протеза непрямые фиксаторы (антиопракидыватели) в виде пальцевидных отростков (кипмайдеров) или многозвеньевого кламмера, проходящего по нёбной поверхности зубов; **4)** следует проложить между искусственными зубами мостовидного протеза и слизистой оболочкой вершины альвеолярного гребня металлическую защитную полоску и при помощи тонкого алмазного бора сошлифовать пришеечную часть искусственных зубов; затем обработать повреждённые поверхность финирирующим бором.

**3. Примеры типовых заданий к переводному экзамену (4 курс, 7 семестр) для оценивания результатов сформированности профессиональной компетенции ПК-2 на уровне «Владеть» навыками определения показаний и противопоказаний к выбору ортопедического лечения, осуществлять его в соответствии со стандартами оказания ортолпедической помощи.**

**СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1**

Пациентка З., 28 лет, обратилась с жалобами на нарушение внешнего вида в связи с отсутствием передних зубов. Зубы отсутствуют с детства (не прорезались). Ранее у стоматолога не наблюдалась. Лицо пациентки без особенностей. При разговоре и улыбке видно отсутствие зубов 1.2 и 2.2.

Клиническое обследование ВНЧС, жевательных мышц и лимфатических узлов не выявило нарушений. Больная с детства страдает бронхиальной астмой.

Слизистая оболочка полости рта без видимых изменений.

**Зубная формула:**

		к				0				0					
1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
		к											к		

Примечание: **0** – зуб отсутствует, **к** – кариес.

Прикус ортогнатический. Зубы устойчивы. Имеются кариозные полости в зубах 1.6, 3.6, 4.5. В зубе 1.6 имеется поверхностная полость типа «О». Коронка зуба 3.6 разрушена на 1/3, полость в нём типа «ОД» (дистальная стенка зуба полностью отсутствует), в зубе полости типа 4.5 – «МОД». Зуб 3.7 наклонён коронкой в кариозную полость в зубе 3.6, мезиальные бугорки зуба 3.7 вышли из контакта с антагонистами. Между зубами 1.1 и 2.1 имеется промежуток в 1,5 мм. Уздечка верхней губы прикрепляется у

вершины альвеолярного гребня между зубами 1.1 и 2.1. Промежутки между зубами 1.3 и 1.1, 2.1 и 2.3 от 3 до 4 мм.

На внутриротовой контактной прицельной рентгенограмме переднего отдела зубного ряда верхней челюсти зачатков зубов 1.2 и 2.2 нет. Пародонт зубов 1.3, 1.1, 2.1, 2.3 без патологических изменений.

**•Задание:** 1) поставьте диагноз; 2) укажите этиологию, классификацию дефектов коронок зубов, местные и системные морфологические и функциональные изменения в зубочелюстной системе при этой патологии; 3) укажите необходимые дополнительные методы обследования больной; 4) виды перемещения зубов, приводящие к деформации окклюзионной поверхности зубных рядов, классификация деформаций по Пономарёвой; 5) 5.1. определите необходимую подготовку больной к протезированию, 5.2. раскройте содержание ортопедических методов устранения деформаций окклюзионной поверхности зубных рядов у данной больной, 6) 6.1. укажите возможные варианты ортопедического лечения больной, 6.2. особенности ортопедического лечения больной с указанным общим заболеванием, 7) опишите клинико-лабораторные этапы одного из вариантов ортопедического лечения данной больной, указанного экзаменатором, 8) меры профилактики деформаций окклюзионной поверхности зубных рядов у больной.

**Ответ:** Диагноз: 1) 1.1. адентия зубов 1.2, 2.2. 1.2. кариозный дефект твёрдых тканей зубов 1.6, 3.6, 45; 1.3. деформация окклюзионной поверхности за счёт наклона зуба 3.7 и корпусного перемещения зубов 1.1 и 2.1; 1.4. истинная диастема на верхней челюсти; 1.5. нарушение эстетики внешнего вида больной; 1.6. бронхиальная астма; 2) ответ по учебнику и лекции, 3) 3.1. внутриротовая контактная рентгенография зубов 1.6, 3.6, 3.7, 4.5, 3.2. изучение диагностических моделей; 4) ответ по учебнику и лекции, 5. 5.1. санация: лечение кариозных зубов, 5.2. специальная подготовка: 5.2.1. терапевтическая – депульпирование зуба 3.7; 5.2.2. ортопедическая - устранение наклона 3.7 сошлифовыванием его твёрдых тканей, 5.2.3. хирургическая – 5.2.3.1. перенесение (пластика) уздечки верхней губы, 5.2.3.2. введение имплантатов в области зубов 1.2 и 2.2 с последующим протезированием эстетическими коронками, 5.2.4. ортодонтическая - закрытие диастемы; 6) 6.1. варианты: протезирования 6.1.1. адгезивные мостовидные протезы с опорами на зубы 1.3, 1.1 и 2.1, 2.3, 6.1.2. металлокерамические или металлокластмассовые мостовидные протезы с опорой на зубы 1.3, 1.1, 2.1, 2.3; 6.1.3. частичный съёмный протез с пластмассовым или литым металлическим базисом, 6.1.4. искусственная литая коронка на зуб 3.7, восстановливающая контакт с зубами-антагонистами, 6.1.5. искусственные эстетические коронки на зубы 1.2 и 2.2 с опорой на имплантаты, a.5. 6.2. при стоматологическом лечении избегать применения средств с резким запахом, а так же средств, которые заранее известны как аллергены для данной больной; 7) клинико-лабораторные этапы любого варианта лечения больной, изложенные в учебнике и на лекции, 8) своевременное: а) лечение кариозной полости в зубе 3.6. б) протезирование дефектов зубного ряда вследствие отсутствия зубов 1.2 и 2.2.

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2.

Пациент С., 53 лет, обратился с целью протезирования. В анамнезе два инфаркта. Внешний вид соответствует паспортному возрасту. При разговоре и улыбке видно отсутствие передних зубов. Клиническое обследование ВНЧС, жевательных мышц, лимфатических узлов и слизистой оболочки полости рта без особенностей.

#### Зубная формула:

0								0	0						0
18	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
48	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
0	0	0	0	0									0	0	0

Примечания: 0 – зуб отсутствует,

Прикус ортогнатический. У больного отмечается скученное положение зубов 4.3, 42, 4.1, 3.1, 3.2, 3.3, которые имеют подвижность 1 степени, десневой край их отёчен, разрыхлен, кровоточит при зондировании, пародонтальные карманы глубиной 3,5-4 мм. Коронка зуба 1.1 полностью разрушена, его корень устойчив, ткани плотные, зуб разрушился по причине многократного пломбирования, развития вторичного кариеса и последующего перелома во время жевания. На внутриротовой контактной прицельной рентгенограмме видно, что канал зуба 1.1 запломбирован до аппекса, верхушечный пародонт без патологических изменений. На жевательной поверхности зуба 1.6 имеется средней глубины кариозная полость, выполненная размягчённым дентином, зондирование безболезненно, ЭОД его в пределах 6-8 мкА.

Наблюдается значительная атрофия альвеолярной части нижней челюсти в области отсутствующих зубов, которая относится ко второму типу по Эльбрехту. Слизистые ретромолярные бугорки округлой формы, упругие, малоподвижные.

•**Задание:** 1) поставьте диагноз, 2) взаимосвязь между органами зубочелюстной системы, 3) укажите необходимый дополнительный метод обследования пациента, 4) 4.1. укажите, какие мероприятия нужно провести перед протезированием? 4.2. дайте определение понятия "пародонт"; строение периодонта и его функции, 5) наметьте план ортопедического лечения, 6) изложите протезирование при полном отсутствии естественной коронки зуба культевой коронкой; 7) раскройте меры профилактики и реабилитации, которые выполняются при протезировании представленной клинической формы патологии челюстно-лицевой области больного.

**Ответ:** 1) **диагноз:** 1.1. частичная потеря зубов на верхней и нижней челюстях (**на верхней челюсти** дефект зубного II класса по Е.И.Гаврилову или 1У класса по Кеннеди; **на нижней челюсти** дефект зубного ряда 1 класса по Е.И.Гаврилову и Кеннеди); 1.2. дефекты твёрдых тканей зубов 1.6 (полость 1 класса по Блеку) и 1.1 (полное отсутствие коронки); 1.3. хронический локализованный пародонтит в области зубов 4.2, 4.1, 3.1, 3.2 легкой степени тяжести в фазе обострения; 1.4. скученное положение передних зубов нижней челюсти; 1.5. функциональная перегрузка пародонта, вторичная травматическая окклюзия в стадии декомпенсации; 1.6. нарушение эстетики внешнего вида и акта жевания; 2) ответ по учебнику и лекции, 3) панорамная рентгенография (ортопантомография); 4) 4.1. **санация:** 4.1.1. комплексное лечение заболевания пародонта, 4.1.2. лечение кариозного зуба 1.6; 4.2. ответ по учебнику и лекции; 5) 5.1. **варианты** протезирование **верхней челюсти:** 5.1.1. восстановление зуба 1.1 литой культевой вкладкой со штифтом и протезирование дефекта верхнего зубного ряда мостовидным протезом (после консультации с кардиологом) с опорой на зубы 1.3, 1.2, 1.1, 2.3. 5.1.2. протезирование зуба 1.1 культевой комбинированной коронкой и протезирование дефекта зубного ряда верхней челюсти съёмным протезом (дуговым или пластиночным с пластмассовым или литым металлическим базисом); 5.2. протезирование **нижней челюсти** дуговым протезом с шинирующими элементами; 6) ответ по учебнику и лекции, 7) 7.1. шинированием разгружается пародонт передних зубов от функциональной перегрузки вследствие его заболевания; 7.2. протезирование частичной потери зубов у данного больного: а) нормализует состояние и функцию жевательных мышц, б) осуществляет восстановление боковой защиты височно-нижнечелюстного сустава и профилактику развития его дисфункции и последующего возможного развития артроза, в) облегчает работу нижележащих отделов желудочно-кишечного тракта.

**Фонды оценочных средств для проверки уровня сформированности профессиональной компетенций ПК-7 при промежуточной аттестации (4 курс, 7 семестр) по итогам освоения дисциплины. Содержание компетенции: *Способен к проведению анализа медико-статистической информации, ведению медицинской документации, организации деятельности медицинского персонала.***

1. Примеры типовых заданий к переводному экзамену (4 курс, 7 семестр) для оценивания результатов сформированности компетенции **ПК-7 на уровне «Знать».**

**УКАЖИТЕ НОМЕР ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА**

**001. АМБУЛАТОРНАЯ КАРТА ПРЕДСТАВЛЯЕТ СОБОЙ**

- 1) документ врачебного поликлинического приёма, включающий в себя паспортные данные пациента, анамнез, стоматологический статус, результаты обследования пациента, план и дневник его лечения,
- 2) статистический документ,
- 3) юридический документ,
- 4) финансовый документ,
- 5) отчётный документ, 6) 1+2+5, 7) 1+2+3, 8) 2+4+5

**002. ОСНОВНЫМИ ДОКУМЕНТАМИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ЯВЛЯЮТСЯ**

- 1) амбулаторная карта больного,
- 2) бланки направлений на дополнительные методы обследований,
- 3) бланки направлений в кассу для оформления заказа-наряда,
- 4) заказ-наряд на изготовление протеза,
- 5) талон назначения больного на приём к врачу, 6) 1+2+3+4+5.

**ДОПОЛНИТЕ**

**003. МЕХАНИЗМОМ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ НАЗЫВАЕТСЯ** \_\_\_\_\_

**004. ВОЗМОЖНЫМИ СПОСОБАМИ ЗАРАЖЕНИЯ ИНФЕКЦИОННЫМИ ЗАБОЛЕВАНИЯМИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ ЯВЛЯЮТСЯ** а) \_\_\_\_\_ б) \_\_\_\_\_ в) \_\_\_\_\_

**005. ФАКТОРАМИ ПЕРЕДАЧИ ВОЗБУДИТЕЛЯ ЯВЛЯЮТСЯ** \_\_\_\_\_

**006. ОХАРАКТЕРИЗУЙТЕ ПУТЬ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ**

**007. РАСКРОЙТЕ ОСНОВНЫЕ ПУТИ ПЕРЕДАЧИ ИНФЕКЦИИ В ОРТОПЕДИЧЕСКОМ ОТДЕЛЕНИИ**

**Ответы:** 001. 7, 002. 6, 003. способ перемещения возбудителя от источника заразного начала в восприимчивый организм, 004. а) парентеральный, б) воздушно-капельный, в) контактный, г) возможен и энте-ральный, 005. различные предметы и объекты, загрязнённые микроорганизмами, 006. это совокупность механизмов и факторов передачи инфекции, обеспечивающих перемещение жизнеспособного возбудителя во внешней среде между источником инфекции и восприимчивым организмом, 007. а) непосредственная передача, б) опосредованная передача.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1**

Больной Ж., 49 лет, обратился в клинику ортопедической стоматологии с целью протезирования.

**•Задание:** В какое подразделение клиники он должен обратиться в первую очередь? Укажите номер правильного ответа.

- 1) в дежурный кабинет,
- 2) в регистратуру,
- 3) к заведующему отделением.

**Ответ:** в регистратуру

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2**

В клинику обратился следователь прокуратуры с целью получения от врача сведения о больном, представляющих врачебную тайну.

**•Задание:** Имеет ли врач право передавать эти сведения?

**Ответ:** Имеет и обязан.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 3**

В клинику обратился пациент И., 28 лет, при обследовании которого у врача возникло подозрение, что он ВИЧ-инфицирован.

**•Задание 1:** Имеет ли врач право отказать данному больному в приёме?

**•Задание 2:** Если нет, каким образом должен быть организован приём пациента?

**•Задание 3:** Особенности обработки альгинатных оттисков, полученных у ВИЧ-инфицированных больных.

**Ответ:** 1) Врач обязан продолжить приём больного.

2) Во время диагностического приёма этого больного врач и его помощники должны особенно строго соблюдать все меры по профилактике переноса инфекции: применить меры индивидуальной защиты (закрытые халаты, перчатки, маски); немедленно после окончания приёма больного должны подвергнуться дезинфекции все поверхности помещения, оборудование, спецодежда медперсонала. Больного необходимо направить на соответствующее обследование. Для проведения в дальнейшем у этого больного лечебных процедур врачебный кабинет должен быть заранее подготовлен: следует задрапировать оборудование, мебель, оставив открытыми только плевательницу, концы наконечников и воздушного пистолета, одноразовый лоток для инструментов. Медперсонал должен быть одет в закрытые хирургические халаты и шапочки, обязательно использование масок, двойных перчаток, защитных очков или экранов. При препарировании зубов не следует использовать турбинные наконечники. После окончания приёма больного необходима тщательная дезинфекция всех поверхностей помещения, оборудования, драпировочных чехлов и спецодежды персонала.

3) Альгинатные оттиски, полученные у ВИЧ инфицированного больного, нельзя промывать проточной водой после извлечения из полости рта. Оттиск погружают на 10 минут в 1% раствор «Диабака», затем на 15 минут в 9% раствор его же и только после этого промывают под проточной водой температуры тела человека в течение 1 минуты.

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 4**

В клинику обратился больной К., 67 лет, с жалобой на перелом мостовидного протеза, наложенного ему 1,5 месяца назад. Он требует переделать протез бесплатно.

**•Задание:** Обосновано ли его требование? Какая медицинская документация заполняется по этому поводу?

**Ответ:** Да, т.к. гарантия на протез составляет один год. В амбулаторной карте отразить мнение пациента о причине перелома протеза, дать объективную оценку состоянию протеза и совместно с заведующим отделения изложить версию возможных причин его перелома. Затем составляется акт на переделку протеза, в котором указывается причина перелома протеза и указывается, за счёт кого будет проведено повторное протезирование больного (врач, зубной техник, лечебное учреждение).

## **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 5**

В клинику обратился больной М., 77 лет, с жалобой на перелом пластмассового съёмного пластиночного протеза, наложенного ему три недели назад. Перелом произошёл вследствие падения протеза в раковину во время его чистки.

•**Задание:** За чей счёт будет производиться починка протеза?

**Ответ:** Несмотря на то, что срок гарантии на протез ещё не истёк, больной должен будет сам оплатить починку протеза.

## **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 6**

Больной С., 36 лет, явился с жалобами на затруднение пережёвывания пищи после наложения мостовидного протеза. Из анамнеза следует, что три дня назад ему был наложен на верхней челюсти мостовидный протез с опорой на зубы 2.3 и 2.7. Протез сразу же был фиксирован постоянным цементом. При смыкании челюстей больной ощущает контакт зубов только на левой стороне. В тоже время он помнит, что при проверке готового протеза, зубы у него смыкались равномерно на обеих сторонах.

При осмотре было выявлено при помощи копировальной бумаги, что мостовидный протез с опорой на зубы 2.3 и 2.7 плотно смыкается с зубами-антагонистами, а на противоположной стороне и спереди смыкание зубов отсутствует, т.к. хотя и с трудом, но копировальная бумага между зубами проскальзывает.

•**Задание: а)** Какие ошибки допустил врач при укреплении мостовидного протеза?

**б)** Действия врача в данной ситуации.

**Ответ:** а.1. Мостовидный протез не был укреплён временным цементом приблизительно на неделю для контрольного осмотра, который необходимо делать всегда для проверки состояния 1) опорных зубов, 2) краевого пародонта опорных зубов, 3) слизистой оболочки под телом мостовидного протеза, особенно около искусственных зубов, 4) возможных допущенных погрешностей в протезировании мостовидным протезом; а.2. во время фиксации мостовидного протеза мог быть 1) использован слишком густой цемент или 2) упущен момент уже начавшегося его отверждения.

б) По акту, составленному заведующим отделения, повторное протезирование будет проведено за счёт врача. Необходимо будет снять протез и повести все этапы протезирования мостовидным протезом с выполнением временной контрольной фиксации временным цементом.

## **2. Примеры типовых заданий к переводному экзамену (4 курс, 7 семестр) для оценивания результатов сформированности профессиональной компетенции ПК-7 на уровне «Уметь»:**

### **СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 1**

Больной С., 67 лет, явился на приём к врачу для прохождения второго клинического этапа протезирования частичным съёмным протезом: определение центральной окклюзии. Больной протезируется на нижней челюсти, имеющей двухсторонний концевой дефект. На верхней челюсти потери зубов нет.

•**Задание: а)** что получает врач из зуботехнической лаборатории для выполнения указанного клинического приёма?

б) укажите правильный алгоритм действий врача при проведении данного клинического приёма:

### **ЭТАПЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ ЦЕНТРАЛЬНОЙ ОККЛЮЗИИ У БОЛЬНОГО**

#### **ПРИ НАЛИЧИИ АНТАГОНИРУЮЩИХ ЗУБОВ В 3 ПУНКТАХ**

- составление моделей в центральной окклюзии и их фиксация, отправление в зуботехническую лабораторию,
- проверка правильности определения центральной окклюзии путем повторного смыкания зубных рядов,
- дезинфицирующая обработка шаблонов и сполоскание их в проточной холодной воде, опускание в лоток с холодной водой,
- наложение шаблона на челюсть,
- проверка характера смыкания зубных рядов в центральной окклюзии,
- проверка правильности изготовления техником шаблонов с прикусными валиками,
- наложение шаблона на челюсть и получение смыкания зубных рядов в центральной окклюзии,
- наклеивание на поверхность прикусных валиков разогретых полосок воска,
- проверка правильности границ шаблона и высоты валиков в центральной окклюзии,
- укорачивание или наращивание прикусных валиков так, чтобы в центральной окклюзии они не препятствовали смыканию естественных зубов-антагонистов,

- дезинфицирующая обработка шаблонов и сполоскание их в проточной холодной воде, наложение шаблонов на модели.

**Ответ:** а) врач из зуботехнической лаборатории получает рабочую модель, на которой находится восковой шаблон базиса с прикусными валиками,

б) 11,9,2,4,3,1,8,7,5,6,10

## СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 2

Пациент З., 50 лет, обратился впервые с целью протезирования. Жалобы на невозможность жевания, нарушение эстетики внешнего вида.

При внешнем осмотре: значительное укорочение нижней части лица, резко выражены складки лица. Клиническое обследование ВНЧС, жевательных мышц, лимфатических узлов и слизистой оболочки полости рта без особенностей.

### Зубная формула:

0	0	0	0	0		x				0	0	0	0		
1.8	1.7	1.6	1.5	1.4	1.3	1.2	1.1	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	2.6	2.7	2.8
4.8	4.7	4.6	4.5	4.4	4.3	4.2	4.1	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	3.7	3.8
		0	k											0	

Примечания: 0 – зуб отсутствует, k – кариес, x – корень.

Снижение межальвеолярной высоты. Убыль твёрдых тканей верхних передних зубов на 2/3 высоты коронок, а у зубов 4.4, 4.3.4.2, 4.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5 - на 1/3 высоты коронок. Стирание передних верхних зубов в горизонтальной и вертикальной плоскостях. Отмечается мезиальный наклон зубов 4.7 и 3.8, дистальные бугорки зубов касаются слизистой оболочки в/ч. Зубы устойчивы. Обнажение шеек у зубов 3.8, 3.6, 4.7, 4.8. На мезиальной контактной поверхности зуба 4.5 имеется кариозная полость средней глубины, чувствительная при зондировании. Корень зуба 1.2 закрыт десной, стенки тонкие. Беззубые альвеолярные отростки в.ч. атрофированы умеренно и равномерно.

•**Задание:** 1) Назовите необходимые параклинические методы обследования. 2) Опишите возможную рентгенологическую картину на панорамной рентгенограмме. 3) Поставьте развернутый диагноз.

4) Назовите необходимые мероприятия подготовки полости рта к протезированию. 5) Назовите алгоритм этапов ортопедического лечения пациента. 6) Укажите варианты протезирования зубов пациента.

7) Изложите метод ортопедического лечения данного больного, указанный экзаменатором.

8) Укажите меры по профилактике деформации окклюзионной поверхности нижнего зубного ряда у больного.

**Ответ:** 1) 1.1. изучение диагностических моделей с восковыми шаблонами, 1.2. направить больного на ортопантомографию челюстей; 2) резорбция костной ткани лунок передних нижних зубов, корень зуба 1.2 короткий, канал корня не прослеживается; 3) 3.1. частичная потеря зубов: дефекты зубных рядов - **на в.ч.** III класса по Е.И.Гаврилову или II класса, III подкласса по Кеннеди; **на н.ч.** II класса по Е.И.Гаврилову или III класса по Кеннеди); 3.2. локализованная некомпенсированная повышенная стираемость передних зубов (**на в.ч.** – III степень стирания, **на н.ч.** – II степень), снижающийся прикус; 3.3. деформация нижнего зубного ряда вследствие комбинированного перемещения зубов 4.7 и 3.8; 3.4. первичная травматическая окклюзия; 3.5. хронический средний кариес на мезиальной контактной поверхности зуба 4.5; 4) 4.1. **санация:** 4.1.1. лечение кариеса зуба 4.5; 4.1.2. удалить корень зуба 1.2; 4.2. **специальная подготовка:** 4.2.1. депульпировать зубы 3.8, 4.7; 4.2.2. подготовить корневые каналы зубов 1.3, 1.1, 2.1, 2.2, 2.3 для протезирования литыми культевыми вкладками со штифтами; 5) ортопедическое лечение в два этапа: повышение межальвеолярной высоты на временных пластмассовых коронках и устранение деформации нижнего зубного ряда путем сошлифования твёрдых тканей зубов 3.8 и 4.7; второй этап - отдалённое протезирование;

6) **верхняя челюсть** – протезировать зубы верхней челюсти культевыми МК коронками и съёмным протезом (дуговым или пластиночным с литым базисом и фиксацией на кламмерах или замковых креплениях); **6.2. нижняя челюсть** – МК коронки единым блоком на зубы 4.4, 4.3, 4.2 4.1, 3.1, 3.2, 3.3, 3.4, 3.5; цельнолитые мостовидные протезы с опорой на 3.8, 3.6 и 4.5, 47;

7) по заданию экзаменатора изложить алгоритм протезирования конструкциями из представленных в ответе. 8) Столь выраженная деформация зубного ряда произошла вследствие значительного времени, прошедшего после удаления нижних моляров. Следовало провести профилактику данной патологии своевременным протезированием дефектов в области удалённых вторых моляров мостовидными протезами или литыми коронками, опирающимися на имплантаты.

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 3

Пациент М., 58 лет, обратился с жалобами на подвижность мостовидного протеза на верхней челюсти в переднем отделе, которым протезировался 6 лет назад. При внешнем осмотре отмечено: лицо правильной конфигурации; при клиническом обследовании ВНЧС, жевательных мышц, лимфатических узлов и слизистой оболочки полости рта патологии не выявлено.

#### Зубная формула:

		<b>0</b>			пл	A.н.	<b>0</b>	A.н.			<b>0</b>	кор			
<b>1.8</b>	<b>1.7</b>	<b>1.6</b>	<b>1.5</b>	<b>1.4</b>	<b>1.3</b>	<b>1.2</b>	<b>1.1</b>	<b>2.1</b>	<b>2.2</b>	<b>2.3</b>	<b>2.4</b>	<b>2.5</b>	<b>2.6</b>	<b>2.7</b>	<b>2.8</b>
<b>4.8</b>	<b>4.7</b>	<b>4.6</b>	<b>4.5</b>	<b>4.4</b>	<b>4.3</b>	<b>4.2</b>	<b>4.1</b>	<b>3.1</b>	<b>3.2</b>	<b>3.3</b>	<b>3.4</b>	<b>3.5</b>	<b>3.6</b>	<b>3.7</b>	<b>3.8</b>
пл	кор	<b>0</b>	кор	пл	A.н.	A.н.	<b>0</b>	A.н.	A.н.			пл	<b>0</b>	кор	

Примечания: **0** – зуб отсутствует, **A.н.** - адгезивная накладка в адгезивном мостовидном протезе, **кор** - искусственная коронка, **пл** – пломба,   - мостовидный протез.

Прикус ортогнатический. Больной на обеих челюстях протезирован мостовидными протезами: **a)** адгезивными мостовидными протезами с опорой на зубы 1.2, 2.1 и 4.3, 4.2, 3.1, 3.2; **b)** паяными несъёмными протезами с односторонней опорой на зубы 2.5 и 3.7 и мостовидным протезом с опорой на зубы 4.7, 4.5. Паяные протезы не отвечают требованиям, т.к. края штампованных коронок в некоторых местах не-плотно прилегают к шейкам зубов и не доходят до края десны на 1 – 2 мм. Определяется подвижность мостовидного протеза с опорой на зубы 1.2, 2.1 вследствие подвижности опорных зубов II степени, а у 2.5 и 3.7 - подвижность I степени. Остальные зубы устойчивы. Зуб 1.7 перемещён корпусно и наклонён мезиально под углом 15° в область отсутствующего зуба 1.6, создавая контакт с зубом 1.5. Зуб 1.3 пломбирован композитной пломбой, отвечающей требованиям, ЭОД = 5 мкА. В пришеечной области на дистальной поверхности зуба 4.4 имеется глубокая кариозная полость, выполненная размягчённым дентином, зондирование её безболезненное, ЭОД зуба = 85 мкА. Край десны всех зубов слегка гиперемирован, отёчен, отделяемого из зубодесневых карманов не наблюдается, имеются пародонтальные карманы от 3 до 4 мм, а также незначительные над- и поддесневые мягкие зубные отложения.

#### •Задание:

- Изложите возможную рентгенологическую картину на ортопантомограмме больного при представленной клинической ситуации.
- Поставьте развёрнутый диагноз.
- Представьте план подготовки больного перед протезированием.
- Наметьте план протезирования больного.
- Изложите алгоритм протезирования больного конструкцией протеза, предложенного экзаменатором.

#### Ответ:

1) На ортопантомограмме выявляется неравномерная на всём протяжении атрофия альвеолярных гребней обеих челюстей с образованием костных карманов различной глубины; слаженность вершин межзубных перегородок, резорбция компактных замыкательных пластинок на их вершинах, остеопороз костной ткани. В значительной степени (1/2 длины корня) костные карманы выражены на стороне наклона зубов 3.7 и 2.1. На дистальной поверхности, в пришеечной области зуба 4.4 определяется глубокая кариозная полость, периапикальные ткани его без патологических изменений.

2) **Диагноз:** 2.1. Хр. генерализованный пародонтит средней степени тяжести. 2.2. Функциональная перегрузка пародонта зубов, вторичная травматическая окклюзия. 2.3. Хронический верхушечный периодонтит зуба 4.4. 2.4. Частичная потеря зубов, дефекты зубных рядов: **на в.ч.** - II класс по Е.И.Гаврилову или III класс, IV подкласс по Кеннедии; **на н.ч.** - II класс по Е.И.Гаврилову или III класс, IV подкласс по Кеннеди. 2.5. Деформация окклюзионной поверхности верхнего зубного ряда вследствие комбинированного перемещения зуба 1.7. 2.6.

3) План подготовки полости рта больного к протезированию: **3.1. санация:** **3.1.1.** лечение у терапевта-стоматолога (пародонтолога) патологии пародонта кариеса зуба 4.4; **3.1.2.** хирургическое лечение новообразования на нижней губе; **3.2. специальная подготовка:** **3.2.1.** снять все мостовидные протезы, **3.2.2.** провести непосредственное протезирование пластмассовым мостовидным протезом с опорой на зубы 1.3, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, и **6) 3.4, 3.5,** дистальный корень 37,38, **в) 33,32,31,42,43,** **г) 44,45,47,48.**

4) План ортопедического лечения: **4.1. на в.ч.** - протезировать больного шинирующими коронками на зубы 1.8, 1.7, 1.5, 1.4 и шинирующими мостовидными протезами с опорой на **a)** зубы 1.3, 1.2, 2.1, 2.2, 2.3, 2.5, 2.6, 2.7, и **6) 3.4, 3.5,** дистальный корень 37,38, **в) 33,32,31,42,43,** **г) 44,45,47,48.**

5) Изложить лечение предложенного экзаменатором заболевания, из представленных в плане протезирования больного.

### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 4

Больной А., 68 лет, явился с жалобами на подвижность и боль при накусывании на зуб 1.2, который является опорным зубом в металлокерамическом мостовидном протезе на литом каркасе, которым был протезирован больной 4 месяца назад.

При осмотре выявлено: больной протезирован мостовидным протезом с опорой на зубы 1.4 и 1.2, имеющим хороший вид в отношении эстетических требований. Слизистая оболочка в области зуба 1.2 гиперемирована приблизительно на ширину 4,5-5,0 мм от шейки зуба. Перкуссия зуба положительна и он имеет подвижность II степени. У больного ортогнатический прикус, верхние передние зубы перекрывают нижние таковые на 1/3.

•**Задание:** 1) Какой параклинический метод обследования показан больному? Какую рентгенологическую картину можно ожидать?

2) Какую ошибку допустил врач при составлении плана ортопедического лечения больного? Что следовало бы выполнить, чтобы избежать указанного осложнения?

**Ответ:** 1) Больному необходимо провести рентгенографию опорных зубов. На рентгенограмме в пародонте зуба 1.2 можно ожидать проявления его функциональной перегрузки: расширение периодонтальной щели, появление костного кармана в пришеечной области.

2) В качестве опор врачи объединили мостовидным протезом, зубы с разной функциональной ориентацией, вызвав функциональную перегрузку зуба 1.2, имеющего слабый опорный аппарат – в этом суть его ошибки. Следовало увеличить количество опор, например, дополнительно использовать и центральный резец. По акту заведующего повторное протезирование будет проведено за счёт врача.

#### СИТУАЦИОННАЯ ЗАДАЧА 5

Больной Ш., 73 лет, явился для протезирования. Раньше (более 20 лет назад) был протезирован на верхней челюсти, в боковых отделах, паяными мостовидными протезами, которые были сняты перед началом данного протезирования, т.к. перестали отвечать требованиям: пластмассовые фасетки изменили цвет, а опорные коронки стали короткими из-за рецессии края десны. На нижней челюсти в течение 3 лет больной пользуется дуговым протезом. При внешнем осмотре без особенностей. Слизистая оболочка полости рта без видимых патологических изменений.

#### Зубная формула:

		0	0									0	0			
18	17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27	28	
48	47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37	38	
0	0	0	0	0	кор					кор	кор	0	0	0	0	

Примечания: 0 – зуб отсутствует, кор – искусственная коронка.

Смыкание сохранившихся зубов по ортогнатическому типу. Зубы 4.3, 3.3, 3.4 протезированы штампованными коронками, отвечающими требованиям так же, как и дуговой протез на нижней челюсти. Зубы 1.7 и 2.7 имеют подвижность I степени и обнажение шеек, остальные зубы устойчивы, краевой пародонт их без видимых признаков патологии. Зубы 1.7, 1.4, 2.4 и 2.7 препарированы под штампованые коронки, интактны. Альвеолярный отросток верхней челюсти в области отсутствующих зубов имеет выраженную равномерную атрофию.

По просьбе больного он повторно был протезирован на верхней челюсти паяными мостовидными протезами с опорой на зубы 1.7, 1.4, 2.4, 2.7. Дополнительных методов обследования больному проведено не было.

Больной был вызван в клинику ортопедической стоматологии заведующим отделения после проверки им записи в амбулаторной карте.

•**Задание:** 1) Ответьте, что могло послужить поводом для вызова больного заведующим отделения?

2) Какое решение Вы порекомендовали бы принять заведующему отделением?

**Ответ:** 1) Причиной вызова больного заведующим отделения явились ошибки, допущенные врачом при лечении данного больного: **1.1.** Больной не был достаточно полно обследован: не была проведена рентгенография зубов, служивших в течение длительного времени опорой мостовидных протезов. Кроме этого, все зубы, которые были препарированы под искусственные коронки, обязательно, после снятия их, должны быть подвергнуты ЭОД, а по её результатам, возможно, и рентгенологическому контролю. **1.2.** Зубы 1.7 и 2.7 имели подвижность, вследствие чего при выполнении плана протезирования, который реализовал доктор, имеется абсолютная опасность функциональной перегрузки, чрезмерной по направлению (трансверзальному) пародонта зубов 1.4 и 2.4. При планировании и выполнении ортопедического лечения больного обязательно следовало использовать дополнительно под опору мостовидных протезов и устойчивые, интактные зубы 1.8. и 2.8. И последнее, врач в таких ситуациях всегда обязан корректно выполнять свои профессиональные обязанности, а не идти на поводу больного.

**2) По акту, составленному заведующим ортопедического отделения, врач проведёт повторное протезирование больного за свой счёт.**

### **3. Порядок проведения курсового переводного экзамена на 4 курсе (7 семестр)**

Экзамен на 4 курсе стоматологического факультета проводится в 3 этапа:

- экзамен по практическим навыкам,
- решение заданий в тестовой форме,
- решение ситуационных задач.

#### **Критерии оценки на переводном экзамене (4 курс 7 семестр) уровня владения студентами практическими навыками:**

**Зачтено:** студент обладает системными теоретическими знаниями, знает показания к выбору лечебного средства, необходимые материалы и инструменты, методы профилактики перекрестной инфекции, алгоритм выполнения действий при ортопедическом лечении больных основными конструкциями протезов в объеме пройденного учебного плана, побочное действие выбранной конструкции и методы его уменьшения и профилактики, без ошибок или с несущественными ошибками; допускает незначительные ошибки при выполнении на фантоме врачебных практических приёмов протезирования, которые исправляет самостоятельно при дополнительном (наводящем) вопросе преподавателя.

**Не зачтено:** студент не может определить вид прикуса, виды окклюзии, не знает, где пальпировать жевательные мышцы и ВНЧС, не может назвать основные заболевания, не может самостоятельно продемонстрировать выполнение необходимых мануальных приемов.

#### **Критерии оценки на экзамене выполнения заданий в тестовой форме:**

Оценка ответа студента зависит от количества правильных ответов в процентах к количеству заданий в тестовой форме и выражается в форме зачтено/не зачтено:

количество правильных ответов 71-100% - зачтено,

количество правильных ответов 70% и меньше - не зачтено.

#### **Критерии оценки на экзамене решения ситуационных клинических задач:**

«Отлично» – студент решает задачу (назначение корректных методов дополнительного обследования представленного в задаче больного, постановка и обоснование клинического диагноза, определение задач ортопедического лечения и выбор методов подготовки и лечения больного, ответы на все вопросы, поставленные в условии задачи и возникающие при её решении);

«Хорошо» – студент в основном решает задачу, однако, допускает несущественные неточности и ошибки в назначении больного на дополнительные методы обследования, в оценке результатов лабораторных исследований, в определении задач ортопедического лечения, выборе метода лечения, в раскрытии алгоритма выполнения клинических приёмов ортопедического лечения.

«Удовлетворительно» – студент допускает существенные ошибки в обследовании больного, диагностике заболевания, выборе метода подготовки и лечения больного и изложении его клинических этапов; ошибки, однако, не несут ущерба здоровью пациента и исправляются при наводящих вопросах преподавателя;

«Неудовлетворительно» – студент проявляет отсутствие логического мышления, допускает грубые ошибки в изложении клинических и параклинических методов обследования больного, не может оценить результаты дополнительных методов обследования больного и диагностировать заболевание, не знает клинические и технические этапы протезирования больного.

#### **Критерии итоговой оценки на экзамене:**

«Отлично» ставится студенту, который: **a)** выполнил 71% и более заданий в тестовой форме, **б)** получил "зачтено" по практическим навыкам, **в)** при решении клинической ситуационной задачи показал, что он обладает системными глубокими теоретическими знаниями, владеет научным языком, знает показания к выбору лечебного средства, необходимые материалы и инструменты, методы профилактики перекрестной инфекции, алгоритм выполнения действий при ортопедическом лечении больных основными конструкциями протезов в объеме пройденного учебного плана, побочное действие выбранной конструкции и методы его уменьшения и профилактики, т.е. владеет современными стандартами диагностики, лечения и профилактики основных стоматологических заболеваний, подлежащих ортопедическому лечению.

«Хорошо» ставится студенту, который: **a)** выполнил 71% и более заданий в тестовой форме, **б)** получил "зачтено" по выполнению практических приёмов протезирования, **в)** при решении клинической задачи допустил несущественные неточности, реализация которых не нанесёт вреда пациенту, обнаруживает их самостоятельно или при наводящем вопросе преподавателя и корректно их исправляет.

**«Удовлетворительно»** ставится студенту, который: **а)** выполнил 71% и более заданий в тестовой форме, **б)** в целом получил "зачет" за экзамен по практическим навыкам, но с замечаниями о неточностях, которые он сумел исправить при дополнительном вопросе преподавателя, **в)** проявляет достаточные знания учебного материала, изучаемых модулей, однако, при решении клинических ситуационных задач допускает существенные ошибки в обследовании больного, диагностике заболевания, выборе метода подготовки и лечения больного, в изложении его клинических этапов; ошибки, однако, не несут ущерба здоровью пациента и исправляются при наводящих вопросах преподавателя.

**«Неудовлетворительно»** получает студент, который: **а)** не получил "зачтено" за выполнение заданий в тестовой форме и демонстрацию уровня мануальных навыков, допуская при этом грубейшие ошибки, которые могут нанести вред больному, **б)** при решении клинической ситуационной задачи допускал грубые ошибки в изложении клинических и параклинических методов обследования больного, не может оценить результаты дополнительных методов обследования больного и диагностировать заболевание, не знает клинические и технические этапы протезирования больного, меры профилактики побочного действия протезов.

**Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине  
«Ортопедическая стоматология»**

Базой для проведения клинико-практических занятий на кафедре ортопедической Стоматологии является стоматологическая поликлиника Тверского ГМУ. В данной поликлинике для обучения студентов и ординаторов кафедре выделено 5 кабинетов, а также 3 помещения для работы преподавателей вне учебного процесса

<u>№</u> <u>кабине-</u> <u>тов</u>	Площадь кабинета в м <sup>2</sup>	Назначение кабинета (количество сотрудников, имеющих рабочее место)	Количество стома- тологических уста- новок в кабинете
<b>28</b>	<b>36,4</b>	<b>Административный – ассистентская (9 сотрудни- ков)</b>	
<b>29</b>	<b>20,8</b>	<b>Административный – доцентская (4-го сотрудни- ков)</b>	
<b>30</b>	<b>12,0</b>	<b>Административный – каб. профессора (один)</b>	
	<b>12,7</b>	<b>Коридор напротив ассистентской (занят шкафами преподавателей)</b>	
	<b>7,0</b>	<b>Коридор напротив кабинета профессора</b>	
<b>14</b>	<b>33,1</b>	<b>Учебно-лечебный, высота потолков-2,9 м (96 м<sup>3</sup>)</b>	<b>2</b>
<b>15</b>	<b>45,3</b>	<b>Учебно-лечебный, высота потолков-2.8 м (126 м<sup>3</sup>)</b>	
<b>16</b>	<b>34,8</b>	<b>Учебно-лечебный, высота потолков-2,7 м (194 м<sup>3</sup>)</b>	<b>3</b>
<b>17-А</b>	<b>18,0</b>	<b>Учебно-лечебный, высота потолков-2.2 м (39,6 м<sup>3</sup>)</b>	<b>Тренажёр -1</b>
<b>18</b>	<b>20,0</b>	<b>Учебно-лечебный, высота потолков-2.2 м (44 м<sup>3</sup>)</b>	<b>1</b>

В кабинете № 15 – 4 стоматологических установки. На кафедре 17 фантомов. Потребности кафедры в дополнительных учебных площадях, оборудовании и аппаратуре:

1. учебно-лечебные кабинеты ( в одном потоке одновременно в смену на занятия являются 0,5 курса - в среднем 65-70 студентов на 10 стоматологических установок, что очень мало для проведения полноценного практического занятия). В связи с тем, что со следующего учебного года (2024-2025) с 3-го курса на кафедру одновременно в смену будет являться на занятия больше студентов (приблизительно на 20 человек), проведение занятий превратится в сложнейшую проблему.
2. для проведения полноценных занятий в каждом кабинете необходимо иметь по одному ноутбуку (имеется один – нарасхват).
3. Артикуляторы : 3 среднеанатомических и 1 – универсальный.

**Лист регистрации изменений и дополнений на \_\_\_\_\_ учебный год  
в рабочую программу дисциплины (модуля, практики)**

---

для студентов \_\_ курса,

специальность: 31.05.03 Стоматология

форма обучения: очная

Изменения и дополнения в рабочую программу дисциплины рассмотрены на

заседании кафедры «\_\_\_\_\_» 202\_\_ г. (протокол № \_\_\_\_\_)

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ (ФИО)  
*подпись*

**Содержание изменений и дополнений**

№ п/п	Раздел, пункт, номер страницы, абзац	Старый текст	Новый текст	Комментарий
1				
2				
3				.

## Приложение 4

### **Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

#### **УКАЗАНИЯ студенту к составлению истории болезни.**

- а. История болезни является важным врачебным документом, отражающим уровень клинической и теоретической подготовки врача, его эрудицию и врачебную культуру
- б. История болезни является документом, фиксирующим диагноз, лечение, его исход и позволяющим проводить научные обобщения, касающиеся частоты заболевания (статистики), их осложнений, исходов и различных методов лечения, ближайших и отдаленных результатов.
- в. История болезни должна быть заполнена так, чтобы можно было осуществить преемственность лечения. Иначе говоря, другой врач, который будет продолжать лечение больного, исходя из записей, должен четко представить себе клиническую картину, имевшуюся до лечения, обоснованность диагноза и методические лечения.
- г. История болезни в ряде случаев может играть роль юридического документа, поэтому записи в ней должны отличаться четкостью, точностью и проводиться в достаточном объеме.

#### **Учебно-методическое указание для студентов по заполнению академической истории болезни (титульный лист методички)**

**ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России**

**Кафедра ортопедической стоматологии**

**Н.Н.Белоусов, В.И.Буланов, С.Б.Иванова, А.П.Курочкин**

**СХЕМА АКАДЕМИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ**

**Учебно-методическое пособие для студентов,**

**интернов и ординаторов**

**Под редакцией профессора А.С.Щербакова**

**Тверь 2021**

## **Введение.**

Настоящие «Указания» являются пособием студентам для грамотного и последовательного обследования больных на практических занятиях и производственной практике с последующим написанием истории болезни. Студенты должны осознавать, что история болезни является важным врачебным документом, качество заполнения которой отражает уровень клинической и теоретической подготовки врача и, наконец, его дисциплинированности и прилежания.

Помимо этого, история болезни является официальным и юридическим документом, который может быть использован в конфликтных ситуациях и при судебной медицинской экспертизе. Поэтому записи в ней должны быть полными, четкими и точными. Выполняться записи должны только синими или черными чернилами без поправок и подчисток. В случае исполненного исправления, рядом с ним врач должен написать «исправленному верить» и поставить свою подпись.

Немаловажно и то, что последовательные и полные записи, в случае необходимости, могут способствовать преемственности в лечении больного: другой врач, ознакомившись с ними, сможет составить полное представление о больном, обоснованности диагноза и правильности метода лечения, выбранного предыдущим врачом.

## **ОФОРМЛЕНИЕ ТИТУЛЬНОГО ЛИСТА АКАДЕМИЧЕСКОЙ ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ.**

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России

Кафедра ортопедической стоматологии

Зав кафедрой – д.м.н., профессор Н.Н.Белоусов

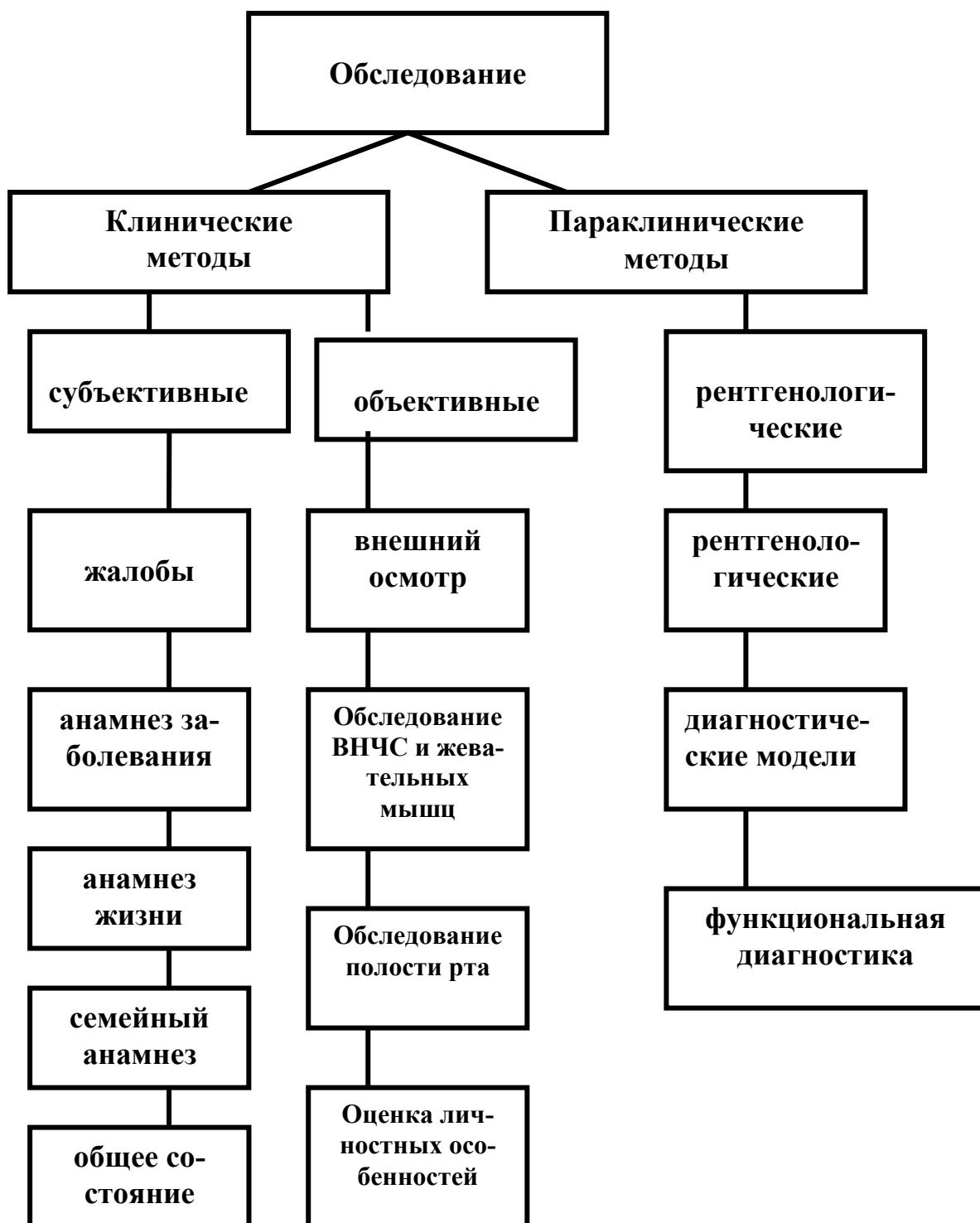
Преподаватель \_\_\_\_\_.  
(ученая степень, ученое звание, ФИО)

Студент \_\_\_\_\_  
(ФИО)

Курс –

Группа -

## **Алгоритм обследования пациентов**



## **Схема заполнения академической истории болезни.**



## **Алгоритм заполнения истории болезни**

### I. Опрос больного.

- 1) Паспортные данные.
- 2) Жалобы больного или причины, побудившие его обратиться в поликлинику.
- 3) Анамнез настоящего заболевания.
- 4) Анамнез жизни.
- 5) Семейный анамнез и наследственные факторы.

### II. Данные объективного обследования.

- 1) Внешний осмотр лица,
- 2) Обследование височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и жевательных мышц.
- 3) Осмотр полости рта.

### III. Предварительный диагноз.

### IV. План дополнительных методов обследования больного.

### V. Результаты дополнительных методов обследования.

### VI. Дифференциальный диагноз.

### VII. Окончательный диагноз.

### VIII. План ортопедического лечения и его обоснование.

### IX. План подготовки больного к ортопедическому лечению.

### X. Дневник ортопедического лечения.

### XI. Прогноз заболевания, меры профилактики его рецидивов и возможных осложнений.

### XII. Эпикриз.

### XIII. Использованная литература.

## **I. ОПРОС БОЛЬНОГО.**

### **1) Паспортные данные.**

- а) Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_  
б) Возраст \_\_\_\_\_ в) Домашний адрес, номер телефона \_\_\_\_\_  
г) Место работы, профессия \_\_\_\_\_  
д) Дата обращения в клинику \_\_\_\_\_

Если паспортные данные заполнены в амбулаторной карте регистратором, следует проверить правильность их заполнения.

### **2) Жалобы больного (в настоящее время).**

Жалобы больного регистрируются только в разделе «Жалобы» и не повторяются в дальнейшем в дневнике лечения. Если же у больного возникли новые жалобы в процессе лечения, связанные с ним или нет, они указываются в день конкретного посещения больным врача.

В день первичного посещения следует выяснить у больного, что заставило его обратиться в поликлинику, позволить ему высказаться и без давления при помощи направляющих дополнительных вопросов выяснить как второстепенные, так и главные признаки заболевания. При опросе больного обратить внимание на особенности его поведения, мимику, нарушения эстетики, речи.

Наиболее частыми жалобами являются:

- а) нарушение пережевывания пищи, эстетики, речи вследствие отсутствия зубов (нарушение функции), б) нарушение эстетики, вследствие изменения цвета зубов, аномалии их формы и положения в зубном ряду, появления дефектов твердых тканей, подвижности зубов, повышенного их стирания, в) неправильное соотношение челюстей, нарушение смыкания зубов, г) боли в зубе под коронкой, д) неполноценность зубных протезов: перелом, повреждение, снижение их функциональной ценности из-за стирания искусственных зубов, изменения цвета последних, д) боли под базисом съемного протеза, е) неприятные ощущения, боль в ВНЧС и жевательных мышцах.

### **3) Анамнез настоящего заболевания.**

В процессе опроса у больного следует выяснить начало заболевания, возможные его причины, первые симптомы. Важно проследить последовательность, усиление, ослабление, изменения характера жалоб и симптомов. Необходимо проанализировать содержание прежнего лечения и его

эффективность, а так же выяснить: известны ли больному результаты ранее проводимых ему исследований.

**А)** С какого возраста у больного появились дефекты твердых тканей зубов и он начал терять зубы и в какой последовательности (резцы, клыки, премоляры, моляры)?

**Б)** Отмечает ли больной связь патологии зубов с условиями труда, быта, перенесенными заболеваниями (профессиональные вредности, рахит, цинга, вредные привычки, инфекционные заболевания и др.)?

**В)** По поводу чего были удалены зубы (постепенное разрушение коронок, подвижность зубов, травма, воспалительные заболевания и др.)? Связывает ли больной потерю зубов с общими заболеваниями или профессиональными вредностями, время последнего удаления зубов.

**Г)** Отмечает ли больной появление у него заболевания желудочно-кишечного тракта в связи с потерей зубов или ухудшение протекания уже имеющегося у него заболевания (расстройство или извращение вкуса, потеря аппетита, отрыжка, изжога, тошнота, ощущение тяжести в подложечной области после приема пищи, боль и др.)?

**Д)** Отразилось ли разрушение зубов или их потеря на произношении звуков?

**Е)** Прибегал ли больной после потери зубов к изменению характера диеты (замене обычной пищи на более кулинарно обработанную)?

**Ж)** На какой стороне больной преимущественно пережевывает пищу и с чем это, по его мнению, связано?

**З)** Как осуществляет больной уход за зубами, с какого возраста и регулярно ли (сколько раз в день чистятся зубы и как это связано с приемом пищи, какие использует для этого средства

**И)** Выяснить протезный статус больного: протезируется больной впервые или уже лечился у ортопеда ранее? Как привыкал к протезам, какие возникали проблемы? Какими протезами пользуется в настоящее время, удовлетворен ими или нет? Если больной не удовлетворен протезами, то в чем заключается конкретная причина (боли, плохая фиксация съемного протеза, неудовлетворительная эстетика, жжение слизистой оболочки под протезом, утомляемость жевательных мышц, нарушение дикции, декубитальные язвы и др.).

**К)** Оценка врачом старого протеза (эстетика, качество моделирования несъемного протеза, плотность охвата шеек зубов искусственными коронками, соотношение края искусственной коронки и десневого края, его цвет, окклюзионные отношения, качество фиксации, состояние искусственных зубов, состояние кламмеров и их положение на опорных зубах и др.).

#### **4) Анамнез жизни больного.**

**А)** Место рождения – позволит выявить наличие «краевой патологии» (флюороз, гипоплазия и др.).

**Б)** Условия жизни в различные возрастные периоды (характер вскармливания; болезни, перенесенные в детском возрасте, которые могли бы повлиять на развитие зубочелюстной системы – эндокринные заболевания, поражение нервной системы, болезни носоглотки и др.; материальное обеспечение; характер питания на протяжении всей жизни; жилищные условия; профессия и профессиональные вредности).

**В)** Какими общими заболеваниями страдает больной (анемия, аллергия, болезни ЖКТ, сердечно-сосудистые заболевания, легочная патология, болезни суставов, поражение нервной системы и др.)? Не перенес ли он недавно обострения заболеваний, которые могут вызвать осложнения в процессе ортопедического лечения (инфаркт, инсульт, гипертонический криз, эпилепсия и др.)? Находится ли больной на диспансерном учете? Эти сведения определяют тактику и характер работы врача с больным, выявят необходимость медикаментозной подготовки его перед ортопедическим приемом.

**Г)** Применяет ли больной постоянно или только в последнее время какие-либо фармакологические препараты, какие именно?

**Д)** Имеются ли у больного заболевания, представляющие опасность для передачи перекрестной инфекции в ортопедическом отделении, при которых следует отложить на время ортопедическое лечение (нелеченый сифилис, открытые формы туберкулеза легких, болезнь Боткина, ВИЧ и др.) или принять соответствующие меры профилактики при проведении лечения .

**Е)** Наличие вредных привычек у больного (курение, злоупотребление алкоголем, прием наркотиков и др.).

**Ж)** Испытывает ли больной волнение перед предстоящим ортопедическим лечением? Каковы его причины?

**З)** Проводилась ли раньше больному анестезия при проведении стоматологического лечения, какова была её эффективность?

**И)** Особенности преморбидной личности (нормальный субъект без отчетливой выраженности отдельных черт; тревожно-мнительная личность со склонностью к сомнениям, истеричности, демонстративности, неконтролируемой возбудимости; больной замкнутый, необщительный, пассивный или подверженный сомнениям, безвольный, легко внушаемый).

### **5) Семейный анамнез**

У некоторых больных имеется наследственная предрасположенность к определенным заболеваниям зубо-челюстно-лицевой системы. Следует выяснить нет ли у родителей или близлежащих родственников, братьев и сестер подобного же заболевания.

## **II. ДАННЫЕ ОБЪЕКТИВНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ.**

### **1) Внешний осмотр.**

**)** Тип лица (конический, квадратный, округлый), симметричность правой и левой его половины.

**Б)** Состояние кожных покровов (цвет, тургор, сыпь, рубцы, опухоли и др.).

**В)** Выраженность подбородочной и носогубых складок (умеренно выражены, слажены, углублены).

**Г)** Характер смыкания губ (губы смыкаются без напряжения, напряжены).

**Д)** Углы рта (занимают нормальное положение, опущены, приподняты), наличие мацерации углов ротовой щели (заеды) или отсутствие.

**Е)** Величина ротовой щели по отношению к вертикалям, опущенным из середины зрачков (увеличенена, уменьшена, нормальная).

**Ж)** Положение подбородка (прямое, смещен в сторону, чрезмерно выступает, скошен, западает).

**З)** Высота нижней части лица (не изменена, уменьшена, увеличена).

**И)** Данные пальпации подбородочных и подчелюстных лимфатических узлов (величина узлов, их консистенция, болезненность, спаянность с кожей и друг с другом).

**К)** При наличии жалоб на лицевые боли провести пальпацию и определить местоположение болевых точек.

**Л)** Степень обнажения верхних/ нижних зубов и альвеолярных отростков при разговоре и улыбке (зубы не видны, обнажается режущий край коронок зубов, обнажается половина их высоты, полное обнажение коронок зубов, зубы обнажаются с частью альвеолярного отростка, наблюдается почти полное обнажение альвеолярного отростка).

### **2) Обследование височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) и жевательных мышц.**

**А)** Степень открывания рта (полное свободное, ограниченное затрудненное).

**Б)** Характер движений нижней челюсти (плавные, толчкообразные, прерывистые).

**В)** Наличие смещения нижней челюсти в стороны при открывании рта (вправо, влево, движение прямое или зигзагообразное).

**Г)** Данные пальпации головок нижней челюсти (движения головок синхронные, плавные, толчкообразные, прерывистые).

**Д)** Данные аусcultации ВНЧС (определяется хруст, крепитация, щелканье, синхронность их с различными фазами открывания рта; шумовые явления отсутствуют).

**Е)** Данные пальпации жевательных мышц (тонус, уплотнения, болезненные точки).

### **3) Осмотр полости рта.**

**А)** Общая характеристика слизистой оболочки полости рта (цвет, влажность, отёчность, атрофия, наличие патологических образований: полипы, рубцы, афты, эрозии, язвы и др.).

**Б)** Характер саливации (обильная, скудная, нормальная).

**В) Состояние гигиены полости рта (хорошая, удовлетворительная, неудовлетворительная).**

**Г) Зубная формула.** В ней указываются соответствующими цифрами только сохранившиеся зубы и нулями – отсутствующие. Искусственные зубы мостовидных протезов указываются в формуле, как отсутствующие естественные зубы, нулями. Никакие дополнительные обозначения в зубной формуле не применяются.

**Д) Вид прикуса** (ортогнатический, прямой, ортогнатический с глубоким резцовым перекрытием, ортогнатический с ретрузией передних зубов, ортогнатический с протрузией передних зубов, перекрестный, дистальный, мезиальный, глубокий, открытый).

**Е) Характеристика прикуса:**

- признаки смыкания, относящиеся ко всем зубам;
- признаки смыкания передних зубов;
- признаки смыкания жевательных зубов в вестибуло-оральном направлении;
- признаки смыкания зубов в мезио-дистальном направлении;

**Ж) Обследование зубных рядов:**

- форма зубных рядов: эллипсоидная, параболическая, U-образная, V-образная, трапециевидная, седловидно сдавленный зубной ряд, О-образный зубной ряд, асимметричный зубной ряд;
- положение отдельных зубов в зубном ряду: правильное или смещенное (скученное, вестибулярное, небное (язычное), мезиальное, дистальное, супраклюзионное, инфраклюзионное, поворот зуба вокруг вертикальной оси, транспозиция зубов, комбинированное перемещение);
- наличие диастем и трем;
- деформации зубных рядов (формы по Пономаревой), обусловленные перемещением зубов (классификация Гаврилова);
- характеристика дефектов зубных рядов (вид, локализация, величина), указать к какому классу они относятся по классификациям Кеннеди и Гаврилова.

**З) Количество пар зубов-антагонистов.**

**И) Характеристика зубов:**

- отклонения от нормы: аномалии формы, величины, цвета, структуры и числа;
- дефекты твердых тканей: карисмические полости (класс по Блеку), наличие (локализация, характеристика) клиновидных дефектов, гипоплазии, эрозий, проявлений флюороза повышенного стирания, пломб и др.;
- результаты перкуссии;
- наличие вакантной гипертрофии альвеолярного отростка верхней челюсти и альвеолярной части – нижней при повышенном стирании зубов;
- характеристика корней разрушенных зубов, которые планируется использовать для протезирования (устойчивость, выступание над краем десны, состояние твердых тканей, рентгенологическая картина).

**К) Обследование пародонта зубов:**

- состояние краевого пародонта (воспаление, атрофия, гипертрофия);
- оценка зубодесневого кармана (его глубина, наличие и вид отделяемого из него);
- распространенность процесса (локализованная или генерализованная формы);
- устойчивость зубов (степень подвижности по Энтину – I, II, III, IV);
- соотношение внеальвеолярной и внутриальвеолярной частей зубов.

**Л) Характеристика протезного ложа беззубой верхней челюсти.**

**а) Состояние альвеолярного отростка в области отсутствующих зубов:**

- характер (равномерная, неравномерная) и степень (большая, небольшая, средняя) атрофии его;
- форма вестибулярного ската (отвесная, пологая, с навесом) в различных отделах (переднем, боковых);
- форма альвеолярной дуги (полуэллипсоидная, квадратная, треугольная);
- форма гребня альвеолярного отростка по Оксману (треугольно-остроконечная, усеченного конуса, прямоугольная, шиловидная, полуовальная, уплощенная, шишковидная), его ширина (широкая, узкая) в различных отделах (переднем, боковых);

- наличие естественных костных выступов на альвеолярном отростке (локализация, величина, глубина поднурений, состояние слизистой, болезненность при пальпации);

- наличие и характеристика костных выступов на альвеолярном отростке после удаления зубов (локализация, форма, величина, чувствительность при пальпации);

- наличие болтающегося («петушиного») гребня (величина, локализация, степень смещения при пальпации – значительная, незначительная);

- тип атрофии верхней челюсти по классификации Оксмана и Шредера с дополнениями Дойникова;

**б)** Характеристика бугров верхней челюсти (выраженность, форма вестибулярной и дистальной поверхности справа и слева).

**в)** Характеристика рельефа твердого неба:

- высота свода (свод высокий, средний, уплощенный);

- форма свода (свод полуovalный, куполообразный, готический, квадратный);

- состояние шва твердого неба (плоский шов, выпуклый, втянутый);

- небный торус (место расположения – переднее, среднее, заднее; форма, размеры в мм – ширина, длина, высота);

- форма дистального края твердого неба (сводчатая, уплощенная).

**г)** Характеристика мягкого неба:

- форма ската (скат пологий, средний, крутой);

- выраженность небных слепых отверстий, их локализация (на линии «А», впереди линии «А», за линией «А»).

**д)** Характеристика слизистой оболочки протезного ложа на верхней челюсти:

- податливость слизистой оболочки по зонам, выделенным Люндом, и особенности её состояния, соотнести с классом по классификации Суппле;

- выраженность буферных зон;

- характеристика поперечных небных складок в переднем отделе неба (выражены хорошо, сглажены);

- резцовый сосочек (локализация, величина, консистенция, болезненность при пальпации);

- месторасположение переходной складки по отношению к скату альвеолярного отростка (у основания, в средней трети, у вершины);

- степень выраженности (выражены хорошо, выражены слабо), форма (узкая, широкая), и место прикрепления уздечки верхней губы и щечноальвеолярных тяжей слизистой оболочки (к гребню альвеолярного отростка, к средней трети его ската, у основания ската).

**М)** Характеристика протезного ложа нижней челюсти в области отсутствующих зон:

**а)** Состояние беззубой альвеолярной части:

- характер (равномерная, неравномерная) и степень (большая, средняя, небольшая) атрофии беззубой альвеолярной части;

- форма вестибулярного и язычного скатов (пологая, отвесная, с навесом) в различных отделах (переднем, боковых);

- локализация, величина, форма, чувствительность при пальпации экзостозов;

- наличие и характеристика подбородочно-язычного торуса (величина, форма, чувствительность при пальпации);

- характеристика челюстно-подъязычных линий (выраженность, форма – острыя, округлая, чувствительность при пальпации);

- наличие и характеристика костных выступов на альвеолярной части после удаления зубов (выраженность, величина, форма, чувствительность при пальпации);

- форма гребня альвеолярной части по Оксману (треугольно-остроконечная, усеченного конуса, прямоугольная, шиловидная, полуovalная, уплощенная, шишковидная) его ширина (узкая, широкая) в разных отделах (переднем, боковых);

- наличие болтающегося («петушиного») гребня (величина, локализация, степень смещения при пальпации – значительная, незначительная);

- тип атрофии челюсти по классификациям Оксмана и Келлера.

**б) Характеристика подъязычного пространства:**

- его величина и форма в переднем и боковых отделах;
- подчелюстные слюнные железы (пальпаторная оценка, их положение при движениях языка: выступают или не выступают над гребнем альвеолярной части).

- тонус мышц дна полости рта (повышен, умеренный, понижен);

**в) Характеристика слизистой оболочки протезного ложа нижней челюсти:**

- податливость слизистой и ее состояние, соотнести их с классом по Суппле;
- место расположения язычной и вестибулярной переходной складки по отношению к скату альвеолярной части (у основания, к средней трети ската, к вершине гребня);

- степень выраженности (выражены хорошо, выражены слабо), форма (узкая, широкая) и место прикрепления (у основания альвеолярной части, к вершине гребня, к средней трети ее ската) уздечек нижней губы и языка, щечно-альвеолярных тяжей справа и слева;

- характеристика ретромолярного слизистого бугорка (выраженность, величина, форма, плотность, подвижность активная – при широком открывании рта, пассивная – при пальпации, чувствительность при пальпации);

- наличие складок слизистой оболочки на альвеолярной части (направление – поперечное, продольное, расправляются или нет при пальпации соседних участков слизистой оболочки).

**г) Характеристика языка:**

- размеры (нормальные, увеличенные – макроглоссия, уменьшенные – микроглоссия);
- тонус мышц языка (нормальный, повышен, понижен).

**Н) Соотношение альвеолярного отростка беззубой верхней челюсти и альвеолярной части беззубой нижней челюсти в переднем и боковых отделах в положении покоя последней (у беззубых больных заполняется после зубной формулы):**

- прямое (вершины гребней находятся в одной плоскости);

- прогеническое – «старческая прогения» вследствие изменения соотношения альвеолярных дуг после удаления зубов и особенностей атрофии верхней и нижней челюстей (гребень альвеолярной части нижней челюсти выступает по отношению к гребню альвеолярного отростка от 10 до 15 мм);

- прогеническое как следствие аномального соотношения челюстей (гребень альвеолярной части нижней челюсти по отношению к гребню альвеолярного отростка верхней челюсти выступает больше, чем на 15 мм);

- прогнатическое (гребень альвеолярного отростка верхней челюсти выступает по отношению к нижнему вперед);

- несоответствие ширины челюстей (резкое отклонение угла пересечения альвеолярных линий с протетической плоскостью от прямого).

### **III. ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.**

На основании клинического обследования ставится диагноз, который у некоторых больных может нести предварительный характер, когда, без проведения необходимых дополнительных методов обследования, нельзя установить наличие скрытых проявлений патологического процесса, его этиологию и патогенез.

### **IV. ПЛАН ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ МЕТОДОВ ОБСЛЕДОВАНИЯ.**

План дополнительного обследования больного составляется на основе предварительного диагноза. В него включают все диагностические исследования, которые необходимо провести больному для уточнения состояния морфологии, функции органов и систем, этиологии и патогенеза патологических процессов. При составлении плана необходимо продумать и определить вопросы, требующие уточнения, и те исследования, которые необходимо провести для их решения.

В план может включаться и указание о необходимости обследования пациента врачами-стоматологами смежных профессий, а также врачами общего профиля.

### **V. РЕЗУЛЬТАТЫ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБСЛЕДОВАНИЯ БОЛЬНОГО.**

Здесь приводятся все данные проведенных исследований и заключения консультантов.

**А)** Рентгенологическая характеристика зубов и околозубных тканей (состояние твердых тканей зубов, топография их полостей, проходимость корневых каналов, ширина и характеристика периодонтальной щели, состояние компактной пластинки лунки, рисунок губчатого вещества альвеолярного отростка, наличие и характеристика очагов хронического воспаления и др.), височно-нижнечелюстных суставов, костей лицевого скелета.

**Б)** Электроодонтометрия позволяет исследовать состояние пульпы зубов и периодонта (порог возбуждения здорового зуба 2-6 мкА, при воспалении пульпы он равен 20-40 мкА, 60 мкА указывает на некроз коронковой пульпы, показатель 60-90 мкА указывает, что в процесс вовлечена и корневая пульпа, верхушечный периодонт реагирует на силу тока в 100-120 мкА).

**В)** Изучение диагностических моделей позволяет оценить состояние зубных рядов, их соотношение, провести необходимые антропометрические исследования, контролировать в динамике результаты ортопедического лечения, изучить состояние окклюзионных контактов в артикуляторах, провести параллелометрию и диагностическое препарирование зуба, измерить глубину поднурений у костных выступов и т.д.

**Г)** Мasticациография (запись движений нижней челюсти) позволяет определить продолжительность жевательного цикла при различных заболеваниях, при оценке результатов протезирования и привыкания больного к протезу.

**Д)** Электромиография (графическая регистрация биопотенциалов мышц) позволяет определить состояние и функциональные возможности жевательных мышц при частичной и полной потере зубов, зубочелюстных аномалиях, при заболеваниях мышц и височно-нижнечелюстных суставов, оценить изменение их функции после проведенного ортопедического лечения.

**Е)** Реография (графическое изображение состояния тонуса стенок сосудов, пульсовых колебаний кровенаполнения сосудов органов и тканей).

**Ж)** Ультразвуковая и компьютерная допплерография (изображение результатов измерения скоростных и объемных показателей движения крови в сосудах всех уровней).

## **VI. ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.**

При проведении дифференциальной диагностики необходимо исходить из симптомов и синдромов, имеющихся у больного. На первом этапе необходимо сравнить особенности симптомов у больного с подобными же симптомами, которые встречаются у больных при других заболеваниях. На втором этапе сравнить имеющиеся у больного симптомы с симптомами и характером симптомов при сходных заболеваниях и на этой основе сделать заключение о наиболее вероятной природе патологического процесса у больного.

## **VII. ОКОНЧАТЕЛЬНЫЙ ДИАГНОЗ.**

На основании данных клинического и параклинического обследования больного, проведения дифференциальной диагностики ставится окончательный основной диагноз (краткое медицинское заключение) о патологическом состоянии органов челюстно-лицевой системы. Излагать диагноз следует в терминах, предусмотренных классификациями и номенклатурой заболеваний органов челюстно-лицевой системы, утвержденных ВОЗ или принятых повсеместно в лечебных учреждениях, подведомственных определенной структуре здравоохранения.

**Основной диагноз указывается на первом месте. Затем следуют осложнения основного заболевания, третьими записываются диагнозы сопутствующих заболеваний. Последними указываются диагнозы общих заболеваний.**

**К основному заболеванию** следует отнести то заболевание зубочелюстной системы, которое или само по себе явилось причиной обращения больного в поликлинику, или вследствие вышедшего на первый план его осложнения.

**К осложнению** следует отнести те нарушения, которые патогенетически связаны с основным заболеванием.

**Сопутствующими заболеваниями** являются те, которые лечатся стоматологами других профессий.

### **УIII. ПЛАН ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ.**

Необходимо указать цель лечебных мероприятий при данной патологии с учетом особенностей её этиологии, патогенеза и характера ведущих симптомов у конкретного больного. После выяснения цели, указать какой вид протезирования будет проводиться больному (непосредственное, ближайшее, удаленное). Обосновать вид конструкции протеза, как лечебного и профилактического средства, указать необходимые конструкционные и вспомогательные материалы, клинические и технические приемы протезирования.

### **IX. ПЛАН ПОДГОТОВКИ БОЛЬНОГО К ОРТОПЕДИЧЕСКОМУ ЛЕЧЕНИЮ**

**А) Общие санационные мероприятия**, оздоровление полости рта (снятие зубных отложений, лечение зубов, удаление корней, непригодных для протезирования, и зубов с подвижностью III степени, лечение болезней пародонта зубов и слизистой оболочки полости рта и т.д.).

**Б) Специальная подготовка полости рта** – ортопедические, хирургические и терапевтические вмешательства, направленные на выполнение рационального плана окончательного ортопедического лечения (перестройка миотатического рефлекса при снижении межальвеолярной высоты, устранение деформаций окклюзионной поверхности, ортодонтическая подготовка, удаление острых костных выступов, экзостозов, небного торуса, мешающих протезированию, альвелотомия, иссечение рубцов, углубление преддверия рта, имплантация искусственных опор, депульпирование интактных зубов, замена пломб, пломбирование каналов под штифтовые конструкции протезов и др.).

### **X. ДНЕВНИК ОРТОПЕДИЧЕСКОГО ЛЕЧЕНИЯ.**

Начинаются записи с указания даты посещения больного. Клинические процедуры описываются подробно с указанием использованных инструментов, материалов, лекарственных препаратов и т.д.

1. при препарировании зубов описывается методика, инструменты, режим и требования к зубу, препарированному под данный вид протеза.
2. при снятии оттиска подробно описывается методика подбора оттискной ложки, выбор и приготовление оттискного материала, техника снятия оттиска, оценка оттиска.
3. при припасовке протеза описываются его оценка, соответствие требованиям при наложении, способы и приемы достижения этих требований.

При повторных посещениях больного после наложения протеза излагаются его жалобы, результаты объективного обследования, характер оказанной помощи и особенности привыкания больного к протезу.

### **XI. ПРОГНОЗ ЛЕЧЕНИЯ.**

Прогноз должен быть разделен на ближайший и отдаленный. В ближайшем прогнозе следует указать: была ли достигнута поставленная цель лечения, основное внимание, уделяя оценке его с точки зрения лечебной и профилактической эффективности (степени восстановления морфологии и функции органов зубочелюстной системы). В отдаленном прогнозе следует выделить значение побочного действия протеза, как любого другого лечебного средства. Раскрыть комплекс мероприятий, проведенных при протезировании для уменьшения, а при возможности и удаления негативных проявлений побочного действия протезов. Указать необходимость или отсутствие такого для постановки больного на диспансерный учет и сроки повторного протезирования (сроки пользования несъемными и съемными протезами: первыми - до 10 лет, вторыми – 3-4 года).

### **XII. ЭПИКРИЗ.**

Указываются Ф.И.О. больного, возраст, даты начала и окончания лечения, жалобы, диагноз, вид проведенного лечения и конструкции протеза, степень восстановления морфологии и функции органов зубочелюстной системы.

### **XIII. ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА.**

#### **Критерии оценки "Академической истории болезни"**

**"Отлично"** – история болезни сдана в срок, студент изложил её грамотным литературным языком, Эtiология, патогенез, анамнез, клиническая картина, диагноз, дополнительные методы обследования больного, планы подготовки и ортопедического лечения больного, выполнение клинических этапов протезирования больного основными конструкциями протезов и аппаратов изложены на современном уровне в соответствии с содержанием примерной основной профессиональной образовательной программы. Прогноз заболевания и побочного действия ортопедических конструкций изложены грамотно, раскрыты профилактические стороны лечения.

**"Хорошо"** – история болезни сдана в срок, написана грамотно, Однако, в изложении обследования больного, диагностике, планирования и выполнения лечения допущены несущественные, непринципиальные упущения и неточности, которые студент во время защиты и обсуждения истории болезни самостоятельно определяет и исправляет. Прогноз заболевания и побочного действия протезов изложены достаточно убедительно.

**"Удовлетворительно"** – история болезни сдана с опозданием, написана со стилистическими и грамматическими ошибками. В изложении обследования больного, диагностике, планировании лечения и раскрытия его клинических приёмов допущены ошибки, не указаны осложнения основного заболевания и сопутствующие патологии. Не представлены внятно прогноз заболевания и побочного действия ортопедических конструкций, не раскрыта профилактическая сторона намеченного и проведенного лечения.

**"Неудовлетворительно"** – история болезни сдана со значительным опозданием (практически к концу учебного цикла), написана небрежно, неграмотно, с большим количеством принципиальных ошибок как в методах обследования больного, диагностике, так и в изложении его лечения