

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Железнов Лев Михайлович  
Должность: ректор  
Дата подписания: 21.01.2021  
Уникальный программный ключ:  
7f036de85c233e341493b4c0e48bb3a18c939f51

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

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ОРТОДОНТИЯ И ДЕТСКОЕ ПРОТЕЗИРОВАНИЕ»**

Специальность 31.05.03 Стоматология

Направленность (профиль) ОПОП – Стоматология

Форма обучения очная

Срок освоения ОПОП 5 лет

Кафедра стоматологии

**Рабочая программа дисциплины (модуля) разработана на основе:**

- 1) ФГОС ВО по специальности 31.05.03 Стоматология, утвержденного Министерством образования и науки РФ «12» августа 2020 г., приказ № 984.
- 2) Учебного плана по специальности 31.05.03 Стоматология, одобренного ученым советом ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России «30» апреля 2021 г., протокол № 4.
- 3) Профессионального стандарта «Врач-стоматолог», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ «10» мая 2016 г., приказ № 227н.

**Рабочая программа дисциплины (модуля) одобрена:**

кафедрой стоматологии 11.05.2021 г. (протокол № 10)

Заведующий кафедрой С.Н. Громова

ученым советом стоматологического факультета 14.05.2021 г. (протокол № 5)

Председатель совета стоматологического факультета С.Н. Громова

Центральным методическим советом 20.05.2021 г. (протокол № 6)

Председатель ЦМС Е.Н. Касаткин

**Разработчики:**

Заведующий кафедрой стоматологии, к.м.н., доцент С.Н. Громова

Доцент кафедры стоматологии, к.м.н. Т.Н. Кайсина

Старший преподаватель кафедры стоматология О.С. Смирнова

Ассистент кафедры стоматологии В.А. Кренева

## ОГЛАВЛЕНИЕ

<b>Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП</b>	4
1.1. Цель изучения дисциплины (модуля)	4
1.2. Задачи изучения дисциплины (модуля)	4
1.3. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП	4
1.4. Объекты профессиональной деятельности	5
1.5. Типы задач профессиональной деятельности	5
1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы	6
<b>Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы</b>	12
<b>Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)</b>	12
3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)	12
3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами	13
3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий	14
3.4. Тематический план лекций	14
3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)	16
3.6. Самостоятельная работа обучающегося	20
3.7. Лабораторный практикум	20
3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ	20
<b>Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)</b>	20
4.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)	20
4.1.1. Основная литература	20
4.1.2. Дополнительная литература	20
4.2. Нормативная база	21
4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)	21
4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем	21
4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	22
<b>Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)</b>	23
5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине	25
<b>Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)</b>	27
<b>Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)</b>	27
<b>Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья</b>	28

## **Раздел 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП**

### **1.1. Цель изучения дисциплины**

Цель освоения дисциплины «Ортодонтия и детское протезирование» состоит в овладении обучающимися теорией в области профилактики, диагностики и лечения аномалий и деформаций зубочелюстной системы в разные периоды морфологического и функционального развития, в формировании у обучающихся представления о патологиях челюстно-лицевой области.

### **1.2. Задачи изучения дисциплины**

- сформировать навыки предупреждения возникновения заболеваний среди населения путем проведения профилактических и противоэпидемиологических мероприятий;
- сформировать навыки участия в проведении профилактических медицинских осмотров, диспансеризации, диспансерного наблюдения;
- сформировать навыки диагностики стоматологических заболеваний и патологических состояний пациентов;
- сформировать навыки диагностики неотложные состояния;
- сформировать навыки проведения экспертизы временной нетрудоспособности и участия в иных видах медицинской экспертизы;
- сформировать навыки оказания стоматологической помощи в амбулаторных условиях и условиях дневного стационара;
- сформировать навыки участия в оказании медицинской помощи при чрезвычайных ситуациях, в том числе в медицинской эвакуации;
- сформировать навыки организации проведения медицинской экспертизы;
- сформировать навыки участия в организации оценки качества оказания стоматологической помощи пациентам;
- сформировать навыки соблюдения основных требований информационной безопасности;
- способствовать формированию умения анализировать научную литературу и официальные статистические обзоры, участвовать в проведении статистического анализа и публичного представления полученных результатов;
- способствовать формированию умения участвовать в решении отдельных научно-исследовательских и научно-прикладных задач в области здравоохранения и медицинских наук по диагностике, лечению, медицинской реабилитации и профилактике;
- способствовать формированию умения выполнять перечень работ и услуг по профилактике стоматологических заболеваний у населения в соответствии со стандартом медицинской помощи
- способствовать формированию умения проводить реставрацию временных и постоянных зубов с применением стандартных защитных коронок, осуществлять восстановление постоянных зубов вкладками прямым и непрямым методами;
- сформировать навыки проведения плановой санации, диспансеризации детского населения, в том числе в организованных коллективах.

### **1.3. Место дисциплины в структуре ОПОП:**

Дисциплина «Ортодонтия и детское протезирование» относится к блоку Б 1. Дисциплины (модули) обязательной части.

Основные знания, необходимые для изучения дисциплины, формируются при изучении дисциплин и прохождения практик: Медицинская информатика; Биология; Биологическая химия – биохимия полости рта; Анатомия человека – анатомия головы и шеи; Гистология, эмбриология, цитология - гистология полости рта; Нормальная физиология - физиология челюстно-лицевой области; Детская стоматология; Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по профилактической стоматологии; Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профес-

сиональной деятельности по хирургической стоматологии;

Дисциплина является предшествующим для изучения дисциплин и прохождения практик: Пародонтология, Заболевания слизистой оболочки полости рта, Комплексное зубопротезирование и имплантология, Костнопластические материалы и технологии; Клиническая стоматология, Челюстно-лицевая хирургия, Современные технологии ортопедической стоматологии; Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по детской стоматологии; Производственная практика. Научно-исследовательская работа; Производственная практика. Клиническая практика по стоматологии общей практики.

#### **1.4. Объекты профессиональной деятельности**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших рабочую программу дисциплины (модуля), являются:

- физические лица (далее - пациенты);
- население;
- совокупность средств и технологий, предусмотренных при оказании стоматологической помощи и направленных на создание условий для охраны здоровья граждан.

#### **1.5. Типы задач профессиональной деятельности**

В рамках освоения программы специалитета выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- медицинский;
- научно-исследовательский;
- организационно-управленческий.

**1.6. Планируемые результаты освоения программы - компетенции выпускников, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения программы**

Процесс изучения дисциплины (модуля) направлен на формирование у выпускника следующих компетенций:

№ п / п	Результаты освоения ОПОП (индекс и содержание компетенции)	Индикатор достижения компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине			Оценочные средства		№ раздела дисциплины, № семестра, в которых формируется компетенция
			Знать	Уметь	Владеть	для текущего контроля	для промежуточной аттестации	
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.	<b>УК-1</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<b>ИД УК 1.1</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.	методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	навыками исследованием проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для решения профессиональных проблем	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9
2.		<b>ИД УК 1.2</b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задачи	методы сбора информации для получения критического анализа данных	анализировать информацию для решения поставленной задачи	методами анализа информации для решения поставленных задач	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9
3.		<b>ИД УК 1.3</b> Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.	топографическую анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатической системы, строение зубов, эмбриология зубочелюстной	интерпретировать методы диагностики, классификация заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, че-	методами интерпретации сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей), данные первичного и повторного осмотра пациентов, лаборатор-	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № 8,9

			области, основные нарушения эмбриогенеза. Значение специальных и дополнительных исследований для дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний у детей и взрослых.	люстей, лица, симптомы основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у детей и взрослых.	ных и инструментальных исследований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями			
4.	<b>УК-11</b> Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<b>ИД УК 11.3</b> Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.	нормативно-правовую базу борьбы с коррупцией; этические нормы взаимоотношений между врачом и пациентом (его законными представителями)	правильно определить тактику взаимоотношений с пациентами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования врача к коррупционному поведению со стороны пациента (его законного представителя)	практический опыт общения с пациентами (его законными представителями) в различных ситуациях	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9
5.	<b>ОПК-12</b> Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации стоматологического пациента	<b>ИД ОПК 12.4.</b> Разрабатывает 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	Порядки оказания медицинской помощи взрослым и детям	Разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов	Методами реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9

				медицинской помощи				
6.	<b>ПК-1</b> Способен проводить диагностику стоматологических заболеваний у детей и взрослых, устанавливать диагноз	<b>ИД ПК 1.1</b> Проводит первичный и повторный осмотр пациентов. Разрабатывает алгоритм постановки предварительного диагноза у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Устанавливает предварительный диагноз	Особенности врачебного обследования пациентов детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, а так же пожилого и старческого возраста. Структуру заболеваемости в пожилом и старческом возрасте	Интерпретировать результаты первичного и повторного осмотра пациентов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Интерпретацией результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей), методами установления предварительного диагноза у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, рефераты, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9
7.		<b>ИД ПК 1.3.</b> Интерпретирует результаты сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей), данные первичного и повторного осмотра пациентов, лабораторных и инструментальных исследований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Топографическую анатомию головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, иннервации и лимфатической системы, строение зубов, эмбриология зубочелюстной области, основные нарушения эмбриогенеза. Значение специальных и дополнительных методов исследования для дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний у детей и взрослых.	Интерпретировать методы диагностики, классификация заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица, симптомы основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у детей и взрослых.	Интерпретацией данных дополнительных обследований пациентов, данных лабораторных исследований, данных инструментальных исследований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями.	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9
8.		<b>ИД ПК 1.4.</b> Интерпретирует	Медицинские пока-	Обосновывать необ-	Интерпретацией	Тестирование,	Тестовые зада-	Разделы №№

		тирует данные дополнительных обследований пациентов (включая лучевые методы обследования: внутривидео контактную рентгенографию, телерентгенографию, радиовизиографию, ортопантомографию, томографию) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями.	зания и противопоставления к применению рентгенологического и других методов дополнительного обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	ходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантомограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях)) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	данных дополнительных обследований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантомограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях)) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	ния, оценка практических навыков, собеседование	1,2,3,4 Семестры № № 8,9
9.		<b>ИД ПК 1.6.</b> Выявляет у пациентов зубочелюстные, лицевые аномалии, деформации и предпосылки их развития, дефекты зубных рядов; факторы риска онкопатологии (в том числе различных фоновых процессов, предопухолевых состояний) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Биологическую роль зубочелюстной области, биомеханику жевания, возрастные изменения челюстно-лицевой области, особенности воздействия на нее внешней и внутренней среды у детей и взрослых	Увидеть клиническую картину заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица у детей и взрослых	Диагностикой зубочелюстных деформации и аномалии зубов и челюстей; методами выявления факторов риска онкопатологии (в том числе различные фоновых процессов, предопухолевых состояний) у детей и взрослых	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9
10.	<b>ПК-2.</b> Способен назначать и проводить лечение детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями,	<b>ИД ПК 2.6.</b> Подбирает медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы) для лечения стоматологических забо-	Принципы устройства и правила эксплуатации медицинских изделий (стоматологического оборудова-	Определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению пациен-	Подбором медицинских изделий для лечения пациентов со стоматологическими заболеваниями.	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, рефераты	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9

	контролировать его эффективность и безопасность	леваний у детей и взрослых	ния), современные медицинские изделия (аппаратура, инструментарий и материалы), применяемые в стоматологии	Применять средства индивидуальной защиты				
11	<b>ПК-4</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике стоматологических заболеваний у детей и взрослых, в том числе проводить профилактические осмотры и диспансерное наблюдение	<b>ИД ПК 4.1.</b> Проводит профилактические осмотры населения. Назначает профилактические процедуры. Подбирает лекарственные препараты для профилактики стоматологических заболеваний у детей и взрослых.	Принципы диспансерного наблюдения в различных категориях пациентов и среди населения у детей и взрослых	Проводить профилактические осмотры у детей и взрослых	Составлением индивидуальных программ профилактики у детей и взрослых	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9
12		<b>ИД ПК 4.4.</b> Оказывает квалифицированную медицинскую помощь по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике у детей и взрослых	Клиническую картину, симптомов основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у взрослых и детей, их профилактику	Использовать методы первичной и вторичной профилактики у детей и взрослых. Применять методы организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе	Методами оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике у детей и взрослых	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, рефераты	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9
13	<b>ПК-5</b> Способен проводить санитарно-гигиеническое просвещение в отношении стоматологической патологии	<b>ИД ПК 5.1</b> Формирует у пациентов (их родственников / законных представителей) мотивацию к ведению здорового образа жизни и	Основные критерии здорового образа жизни и методы его формирования Социально-гигиенические и медици-	Проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их родственников/законных предста-	Методами проведения санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов у детей и взрослых	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9

	среди населения и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни	отказу от вредных привычек.	нские аспекты алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики у детей и взрослых	вителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни у детей и взрослых				
14	<b>ПК-6</b> Способен анализировать и публично представлять медицинскую информацию на основе доказательной медицины, участвовать в проведении научных исследований, внедрять новые методы и методики, направленные на охрану здоровья населения	<b>ИД ПК 6.2.</b> Осуществляет ведение медицинской документации в соответствии с установленными требованиями	Особенности ведения медицинской документации	Заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации	Ведением медицинской документации	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9
15		<b>ИД ПК 6.4.</b> Осуществляет контроль (оценку) качества оказания медицинской помощи	Стандарты и системы управления качеством медицинских (стоматологических) услуг	Анализировать качество оказания медицинской помощи	Контролировать качество оказания медицинской помощи	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9
16		<b>ИД ПК 6.6.</b> Составляет план работы и отчет о своей работе	Общие вопросы организации медицинской помощи населению	Составлять план работы и отчет о своей работе	Составлением плана работы и отчета о своей работе	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование	Разделы №№ 1,2,3,4 Семестры № № 8,9

## Раздел 2. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры			
		№ 8	№9		
1	2	3	4		
<b>Контактная работа (всего)</b>	<b>96</b>	<b>48</b>	<b>48</b>		
в том числе:					
Лекции (Л)	16	8	8		
Практические занятия (ПЗ)	80	40	40		
<b>Самостоятельная работа (всего)</b>	<b>48</b>	<b>24</b>	<b>24</b>		
в том числе:					
- подготовка к практическим занятиям	12	6	6		
- подготовка к тестированию	12	6	6		
- работа с компьютерными презентациями	12	6	6		
- подготовка рефератов	12	6	6		
Вид промежуточной аттестации	экзамен	контактная работа	3	-	3
		самостоятельная работа	33		33
Общая трудоемкость (часы)	180	72	108		
Зачетные единицы	5	2	3		

## Раздел 3. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

### 3.1. Содержание разделов дисциплины (модуля)

№ п/п	код компетенции	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Содержание раздела (темы разделов)
1	2	3	4
1.	УК-1, УК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Методы обследования и диагностики.	<p><i>Лекция:</i> «Морфологическая и функциональная характеристика периодов развития зубочелюстной системы ребенка»;</p> <p><i>Лекция:</i> «Классификация зубочелюстных аномалий и деформаций»;</p> <p><i>Лекция:</i> «Диагностика зубочелюстных аномалий и деформаций».</p> <p><i>Практическое занятие:</i> «Морфологическая и функциональная характеристика периодов развития зубочелюстной системы ребенка»;</p> <p><i>Практическое занятие:</i> «Основные методы обследования ортодонтического пациента»;</p> <p><i>Практическое занятие:</i> «Дополнительные методы обследования ортодонтического пациента»;</p> <p><i>Практическое занятие:</i> «Классификации зубочелюстных аномалий и деформаций».</p>
2.	УК-1, УК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6	Принципы аппаратного метода лечения	<p><i>Лекции:</i> «Ретенция результатов ортодонтического лечения».</p> <p><i>Лекция:</i> «Методы лечения зубочелюстных аномалий и деформаций».</p> <p><i>Практическое занятие:</i> «Методы лечения аппаратами механического действия»;</p> <p><i>Практическое занятие:</i> «Аппараты функционально - направляющего и комбинированного действия»;</p> <p><i>Практическое занятие:</i> «Возрастные показания к</p>

			<i>выбору метода лечения».</i> <i>Практическое занятие: «Ретенция результатов ортодонтического лечения».</i>
3.	<b>УК-1, УК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6</b>	Профилактика и лечение зубочелюстных аномалий.	<i>Лекция: «Лечение зубочелюстных аномалий (часть 1)»;</i> <i>Лекция: «Лечение зубочелюстных аномалий (часть 2)»;</i> <i>Лекция: «Профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций».</i> <i>Практическое занятие: «Лечения зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в вертикальном направлении»;</i> <i>Практическое занятие: «Лечения зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в трансверзальном направлении»;</i> <i>Практическое занятие: «Лечения зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии при врожденных пороках развития в челюстно-лицевой области»;</i> <i>Практическое занятие: «Профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций»;</i> <i>Практическое занятие: «Детское зубное протезирование»;</i> <i>Практическое занятие: «Классификация ортодонтических аппаратов»;</i>
4.	<b>УК-1, УК-11, ОПК-12, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5, ПК-6</b>	Принципы лечения врожденных пороков развития.	<i>Практическое занятие: «Современные методы и средства устранения зубочелюстных аномалий и деформаций».</i> <i>Практическое занятие: «Ортодонтическая помощь при врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области».</i>

### 3.2. Разделы дисциплины (модуля) и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин			
		1	2	3	4
1.	Пародонтология	+	+	+	
2.	Клиническая стоматология	+	+	+	
3.	Заболевания слизистой оболочки полости рта	+	+	+	
4.	Комплексное зубопротезирование и имплантология				+
5.	Костнопластические материалы и технологии		+		+
6.	Челюстно-лицевая хирургия				+
7.	Современные технологии ортопедической стоматологии	+			+
8.	Производственная практика. Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности по детской стоматологии			+	

9.	Производственная практика. Научно-исследовательская работа	+	+	+	+
10.	Производственная практика. Клиническая практика по стоматологии общей практики.	+	+	+	+

### 3.3. Разделы дисциплины (модуля) и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Виды учебной деятельности					
		Л	ПЗ	Сем	СРС	Всего часов	
1	2	3	4	5	6	7	
1.	Методы обследования и диагностики	6	20	-	8	34	
2.	Принципы аппаратного метода лечения	4	20	-	8	32	
3.	Профилактика и лечение зубочелюстных аномалий	6	30	-	20	56	
4.	Принципы лечения врожденных пороков развития	-	10	-	12	22	
	Вид промежуточной аттестации	экзамен	контактная работа		3		
			самостоятельная работа		33		
	<b>ИТОГО:</b>		<b>16</b>	<b>80</b>	<b>-</b>	<b>48</b>	<b>180</b>

### 3.4. Тематический план лекций

№ п/п	№ раздела дисциплины	Название тем лекций	Содержание лекций	Трудоемкость (час)	
				8 сем.	9 сем.
1	2	3	4	5	6
1.	<b>1</b>	Морфологическая и функциональная характеристика периодов развития зубочелюстной системы ребенка	<p>Нормальное развитие зубочелюстной системы. Этапы развития зубочелюстной системы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- внутриутробный период;</li> <li>- период после рождения ребенка;</li> <li>- период от рождения до 6 мес.;</li> <li>- период формирования прикуса временных зубов (от 6 мес. до 2,5 лет);</li> <li>- период сформированного прикуса временных зубов (от 2,5 лет до 7 лет);</li> <li>- период смены зубов (от 7 до 12-13 лет);</li> <li>- период прикуса постоянных зубов (после 12 лет). Анатомические и функциональные нарушения у детей с врожденной патологией в челюстно-лицевой области.</li> </ul>	<b>2</b>	
2	<b>1</b>	Классификация зубочелюстных аномалий и деформаций	<p>Классификация зубочелюстных аномалий, возможные причины их развития. Заболевания матери, приводящие к развитию зубочелюстных аномалий.</p> <p>Заболевания в раннем детском возрасте.</p> <p>Мышечная дисфункция у ребенка. Нарушение миодинамического равновесия мышц челюстно-лицевой области.</p> <p>Вредные привычки у детей.</p> <p>Заболевания в челюстно-лицевой области у ребенка (кариес временных зубов и его осложнения, травма и ее последствия,</p>	<b>2</b>	

			остеоартроз, остеомиелит). Нарушение функций дыхания, глотания, речи, жевания.		
3.	<b>1</b>	Диагностика зубочелюстных аномалий и деформаций	Клиническое обследование пациента: опрос ребенка и его родителей, жалобы. Осмотр лица. Осмотр рта. Антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий: изучение лица. Изучение гипсовых моделей. Рентгенологические методы диагностики: ортопантомография челюстей. Телерентгенография головы, выполненная в боковой проекциях и прямой. Возрастные показания к исследованию ТРГ. Методы расшифровки и анализа боковых ТРГ головы. Функциональные методы диагностики: электромиография жевательных, височных, над-подъязычных мышц, подбородочных и круговой мышцы рта.	<b>2</b>	
	<b>2</b>	Ретенция результатов ортодонтического лечения.	Современные методы устранения зубочелюстных аномалий и деформаций и ретенция результатов лечения. Рецидивы зубочелюстных аномалий. Возможности возникновения рецидивов зубочелюстных аномалий и методы их профилактики.	<b>2</b>	
4.	<b>2</b>	Методы лечения зубочелюстных аномалий и деформаций	Методы лечения зубочелюстных аномалий. Ортодонтическое лечение с помощью аппаратов и приспособлений. Классификация ортодонтических аппаратов по: - принципу действия; - способу фиксации; - месту расположения; - назначению. Показания к применению ретенционных аппаратов: - биологические основания к использованию ретенционных аппаратов; - особенности конструкции ретенционных аппаратов; - сроки пользования ретенционными аппаратами.		<b>2</b>
5.	<b>3</b>	Лечение зубочелюстных аномалий (часть 1)	Лечение аномалий окклюзии в вертикальном направлении: - в переднем отделе зубных рядов; - при глубокой резцовой окклюзии; - при глубокой резцовой дизокклюзии; - при прямой резцовой окклюзии; - в боковых отделах зубных рядов. Лечение аномалий окклюзии в трансверсальном направлении: - перекрестная окклюзия; - при палатаноокклюзии; - при лингвоокклюзии; - при вестибулоокклюзии.		<b>2</b>
6.	<b>3</b>	Лечение зубочелюстных аномалий	Лечение зубочелюстных аномалий при врожденных пороках развития в челюстно-лицевой области:		<b>2</b>

		(часть 2)	- хирургическое лечение; - ортопедическое лечение; - сочетанные методы лечения. Ортодонтическое лечение с помощью аппаратов и приспособлений. Классификация ортодонтических аппаратов: - по принципу действия; - по способу фиксации; - по месту расположения; - по назначению.		
7.	3	Профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций	Морфофункциональная характеристика периодов, развитая зубочелюстной системы. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий у детей. Взаимосвязь кариеса и его осложнений с зубочелюстными аномалиями. Роль питания в формировании зубочелюстной системы. Основные направления, методы и средства профилактики зубочелюстных аномалий. Миогимнастика как метод профилактики и лечения зубочелюстных аномалий у детей.		2
<b>Итого</b>				<b>8</b>	<b>8</b>

### 3.5. Тематический план практических занятий (семинаров)

№ п/п	№ раздела дисциплины	Тематика практических занятий (семинаров)	Содержание практических (семинарских) занятий	Трудоемкость (час)	
				8 сем.	9 сем.
1	2	3	4	5	6
1.	1	Морфологическая и функциональная характеристика периодов развития зубочелюстной системы ребенка.	Изучение нормального развития зубочелюстной системы. Этапы развития зубочелюстной системы: - внутриутробный период; - период после рождения ребенка; - период от рождения до 6 мес.; - период формирования прикуса временных зубов (от 6 мес. до 2,5 лет); - период сформированного прикуса временных зубов (от 2,5 лет до 7 лет); - период смены зубов (от 7 до 12–13 лет); - период прикуса постоянных зубов (после 12 лет). <b>Практическая подготовка:</b> работа с презентациями, просмотр снимков ОПТГ, ТРГ, осмотр полости рта у студентов для определения нормы или выявления отклонений в развитии зубочелюстной системы.	3	
			Клиническое обследование пациента. Антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий: изучение лица. Изучение гипсовых моделей. <b>Практическая подготовка:</b> просмотр снимков ОПТГ, ТРГ, изучение гипсовых моделей.	2	
2.	1	Основные методы обследования ортодонтического пациента.	Клиническое обследование пациента. Антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий: изучение лица. Изучение гипсовых моделей. <b>Практическая подготовка:</b> просмотр снимков ОПТГ, ТРГ, изучение гипсовых моделей.	3	
3.		Дополнительные методы об-	Клиническое обследование пациента. Рентгенологические методы диагностики.	2	
				3	

		следования ортодонтического пациента.	Функциональные методы диагностики. <b>Практическая подготовка:</b> работа с презентацией, чтение снимков ОПТГ, ТРГ, проведение обследования пациента.	2	
4.		Классификации зубочелюстных аномалий и деформаций.	Постановка предварительного и окончательного диагноза. Изучение классификации зубочелюстных аномалий и деформаций. <b>Практическая подготовка:</b> заслушать рефераты, изучение снимков ОПТГ, ТРГ, КТ для постановки диагноза, осмотр пациента.	3 2	
5.	2	Методы лечения аппаратами механического действия	Методы лечения в ортодонтии. Аппараты механического действия. Понятие об аппаратном методе лечения в ортодонтии. Общий принцип устройства ортодонтических аппаратов. Виды конструкции ортодонтических аппаратов. Величина и характер ортодонтических сил. Условия реализации возможностей аппаратного метода. <b>Практическая подготовка:</b> изучение снимков ОПТГ, ТРГ, КТ. Работа с рефератами.	3 2	
6.		Аппараты функционально - направляющего и комбинированного действия.	Активаторы и регуляторы функции. Механизм действия функционально-действующих (пассивных) аппаратов и аппаратов комбинированного действия. Их классификация. Виды данных аппаратов. Тканевые изменения в зубочелюстной системе при ортодонтическом лечении. <b>Практическая подготовка:</b> работа с презентациями, изучение снимков ОПТГ, КТ, ТРГ для прогнозирования лечения и подбора аппарата, осмотр пациента.	3 2	
7.		Возрастные показания к выбору метода лечения.	Ортодонтическое лечение с помощью аппаратов и приспособлений. Классификация ортодонтических аппаратов по: - принципу действия; - способу фиксации; - месту расположения; - назначению. Морфологическая и функциональная перестройка зубочелюстной системы под воздействием ортодонтических аппаратов. Силы, применяемые при ортодонтическом лечении. <b>Практическая подготовка:</b> изучение снимков ТРГ, ОПТГ, КТ для определения плана лечения и выбора аппарата. Изучение гипсовых моделей. Осмотр пациента.	3 2	
8.		Ретенция результатов ортодонтического лечения	Показания к применению ретенционных аппаратов: - биологические основания к использованию ретенционных аппаратов; - особенности конструкции ретенционных аппаратов; - сроки пользования ретенционными аппаратами. Рецидивы зубочелюстных аномалий. Возможности возникновения рецидивов зубочелюстных аномалий.	3	

			<p>челюстных аномалий и методы их профилактики:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рецидивы аномалии зубов;</li> <li>- рецидивы аномалии зубных рядов;</li> <li>- рецидивы аномалии окклюзий;</li> <li>- рецидивы аномалии положения челюстей;</li> <li>- методы профилактики рецидивов аномалий зубочелюстной системы.</li> </ul> <p><b>Практическая подготовка:</b> изучение снимков ОПТГ, ТРГ, фотографий пациентов до и после лечения для оценки результатов ортодонтического лечения. Осмотр пациента.</p>	2	
9.	3	Лечение зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в вертикальном направлении	<p>Лечение аномалий окклюзии в вертикальном направлении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- в переднем отделе зубных рядов;</li> <li>- при глубокой резцовой окклюзии;</li> <li>- при глубокой резцовой дизокклюзии;</li> <li>- при прямой резцовой окклюзии;</li> <li>- в боковых отделах зубных рядов.</li> </ul> <p><b>Практическая работа:</b> изучение снимков ОПТГ, ТРГ, КТ, фотографий пациентов для определения аномалии окклюзии и составления плана лечения. Осмотр пациента.</p>		3  2
10.		Лечение зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в трансверзальном направлении.	<p>Лечение аномалий окклюзии в трансверзальном направлении:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- перекрестная окклюзия;</li> <li>- при палатиноокклюзии;</li> <li>- при лингвоокклюзии;</li> <li>- при вестибулоокклюзии.</li> </ul> <p><b>Практическая подготовка:</b> изучение снимков ОПТГ, ТРГ, КТ, фотографий пациентов для определения аномалии окклюзии и составления плана лечения. Осмотр пациента.</p>		3  2
11.		Лечения зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии при врожденных пороках развития в челюстно-лицевой области.	<p>Лечение зубочелюстных аномалий при врожденных пороках развития в челюстно-лицевой области:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- хирургическое лечение;</li> <li>- ортопедическое лечение;</li> <li>- сочетанные методы лечения.</li> </ul> <p><b>Практическая подготовка:</b> работа с презентациями. Просмотр снимков КТ, ОПТГ, ТРГ, фотографий пациентов для определения плана лечения. Осмотр пациента.</p>		3  2
12.		Профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций.	<p>Морфофункциональная характеристика периодов развития зубочелюстной системы. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий у детей (вредные привычки, нарушение функций жевания, дыхания, глотания, аномалии развития слизистой оболочки и др.). Взаимосвязь кариеса и его осложнений с зубочелюстными аномалиями. Роль питания в формировании зубочелюстной системы. Основные направления, методы и средства профилактики зубочелюстных аномалий. Миогимнастика как метод профилактики и лечения зубочелюстных аномалий у детей.</p> <p><b>Практическая подготовка:</b> осмотр пациен-</p>		3  2

			та, выявление возможных факторов риска, которые повлекли за собой зубочелюстные аномалии. Составление плана лечения. Анализ КТ, ТРГ, ОПТГ.		
13.		Детское зубное протезирование.	Виды съёмных и несъёмных аппаратов для протезирования. Сохранение места при раннем удалении молочных зубов. Покрытие единичными коронками разрушенных зубов. <b>Практическая подготовка:</b> работа с презентациями, изучение снимков ОПТГ, ТРГ. Осмотр пациента.		3 2
14.		Классификация ортодонтических аппаратов	Ортодонтическое лечение с помощью аппаратов и приспособлений. Классификация ортодонтических аппаратов по: - принципу действия; - способу фиксации; - месту расположения; - назначению. Морфологическая и функциональная перестройка зубочелюстной системы под воздействием ортодонтических аппаратов. Силы, применяемые при ортодонтическом лечении. <b>Практическая подготовка:</b> изучение снимков ОПТГ, ТРГ, КТ, фотографий пациентов для определения аномалии окклюзии и составления плана лечения. Осмотр пациента.		3 2
15.	4	Современные методы и средства устранения зубочелюстных аномалий и деформаций.	Комплексный подход к лечению зубочелюстных аномалий: ортодонтический, хирургический, ортопедический. Роль вредных привычек в развитии зубочелюстных аномалий. <b>Практическая подготовка:</b> работа с презентациями, изучение снимков ОПТГ, ТРГ. Осмотр пациента.		3 2
16.		Ортодонтическая помощь при врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области.	Ортодонтическое лечение детей, оперированных по поводу заболеваний ВНЧС. Нормализация взаимоположения отдельных зубов и зубных дуг верхней и нижней челюстей. Занятия с логопедом. Принцип построения действий в условиях специализированной помощи детям с врожденными пороками должен быть неотложным, последовательным, периодическим, этапным и обязательно комплексным. <b>Практическая подготовка:</b> изучение снимков ОПТГ, КТ, ТРГ, фотографий пациента для составления плана лечения. Осмотр пациента.		3 2
<b>Итого:</b>				<b>40</b>	<b>40</b>

### 3.6. Самостоятельная работа обучающегося

№ п/п	№ семестра	Наименование раздела учебной дисциплины	Виды СРС	Всего часов
1	2	3	4	5
1.	8	Методы обследования и диагностики	подготовка к практическим занятиям подготовка к тестированию работа с компьютерными презентациями, подготовка рефератов	8
2.		Принципы аппаратурного метода лечения	подготовка к практическим занятиям подготовка к тестированию работа с компьютерными презентациями, подготовка рефератов	8
3.		Профилактика и лечение зубочелюстных аномалий	подготовка к практическим занятиям подготовка к тестированию	8
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>24</b>
1.	9	Профилактика и лечение зубочелюстных аномалий	подготовка к практическим занятиям подготовка к тестированию работа с компьютерными презентациями	12
2.		Принципы лечения врожденных пороков развития	подготовка к практическим занятиям подготовка к тестированию работа с компьютерными презентациями	12
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>				<b>24</b>
<b>ВСЕГО часов на самостоятельную работу:</b>				<b>48</b>

3.7. Лабораторный практикум – не предусмотрен учебным планом

3.8. Примерная тематика курсовых проектов (работ), контрольных работ – не предусмотрены учебным планом

**Раздел 4. Перечень учебно-методического и материально-технического обеспечения дисциплины (модуля)**

**4.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

**4.1.1. Основная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций	Персин Л. С.	ГЭОТАР-Медиа, 2016	1	Консультант студента

**4.1.2. Дополнительная литература**

№ п/п	Наименование	Автор (ы)	Год, место издания	Кол-во экземпляров в библиотеке	Наличие в ЭБС
1	2	3	4	5	6
1.	Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия	Персин, Л. С.	ГЭОТАР-Медиа, 2016	1	Консультант студента
2.	Ортодонтия. Национальное руководство. Т. 1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т	Под редакцией Персина Л.С.	ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с	1	Консультант врача

3.	Ортодонтия. Ситуационные задачи	О.О. Янушевич [и др.].	М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.		Консультант студента
----	---------------------------------	------------------------	-------------------------	--	----------------------

#### 4.2. Нормативная база

1. Приказ МЗ и СР РФ «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи взрослому населению при стоматологических заболеваниях» от 31 июля 2020 года №786н,
2. Приказ МЗ РФ «Порядок оказания медицинской помощи детям со стоматологическими заболеваниями» от 13 ноября 2012 года №910н,
3. Клинические рекомендации (протоколы лечения) при диагнозе ПЕРИОСТИТ, Утверждены Постановлением № 14 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая ассоциация России» от 24 апреля 2018 года;
4. Клинические рекомендации (протоколы лечения) ПРИ ДИАГНОЗЕ ПАРОДОНТИТ, Утверждены Решением Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» 23 апреля 2013 года с изменениями и дополнениями на основании Постановления №15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года. Актуализированы 2 августа 2018 года,
5. Клинические рекомендации (протоколы лечения) ПРИ ДИАГНОЗЕ БОЛЕЗНИ ПЕРИАПИКАЛЬНЫХ ТКАНЕЙ Утверждены Постановлением № 15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года. Актуализированы 2 августа 2018 года,
6. Клинические рекомендации (протоколы лечения) ПРИ ДИАГНОЗЕ ГИНГИВИТ Утверждены Постановлением № 15 Совета Ассоциации общественных объединений «Стоматологическая Ассоциация России» от 30 сентября 2014 года. Актуализированы 2 августа 2018 года,

#### 4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Федеральная электронная медицинская библиотека (<http://193.232.7.109/feml>)
2. Федеральный портал «Российское образование» (<http://www.edu.ru>)
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» (<http://window.edu.ru/window>)
4. Univadis.ru – ведущий интернет-ресурс для специалистов здравоохранения (<http://www.univadis.ru>).
5. Стоматологическая ассоциация России <https://e-stomatology.ru/star/>

#### 4.4. Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем

Для осуществления образовательного процесса используются:  
Видеозаписи, презентации, слайд-лекции.

В учебном процессе используется лицензионное программное обеспечение:

1. Договор Microsoft Office (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный),
2. Договор Microsoft Office (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
3. Договор Microsoft Office (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный).
4. Договор Windows (версия 2003) №0340100010912000035\_45106 от 12.09.2012г. (срок действия договора - бессрочный)
5. Договор Windows (версия 2007) №0340100010913000043\_45106 от 02.09.2013г. (срок действия договора - бессрочный),
6. Договор Windows (версия 2010) № 340100010914000246\_45106 от 23.12.2014г. (срок действия договора - бессрочный),

7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 29.04.2021 до 24.08.2022 г., номер лицензии 280E-210429-102703-540-3202,
8. Медицинская информационная система (КМИС) (срок действия договора - бессрочный),
9. Автоматизированная система тестирования Indigo Договор № Д53783/2 от 02.11.2015 (срок действия бессрочный, 1 год технической поддержки),
10. ПО FoxitPhantomPDF Стандарт, 1 лицензия, бессрочная, дата приобретения 05.05.2016 г.

Обучающиеся обеспечены доступом (удаленным доступом) к современным профессиональным базам данных и информационно-справочным системам:

- 1) Научная электронная библиотека e-LIBRARY. Режим доступа: <http://www.e-library.ru/>.
- 2) Справочно-поисковая система Консультант Плюс – ООО «КонсультантКиров».
- 3) «Электронно-библиотечная система Кировского ГМУ». Режим доступа: <http://elib.kirovgma.ru/>.
- 4) ЭБС «Консультант студента» - ООО «ИПУЗ». Режим доступа: <http://www.studmedlib.ru>.
- 5) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» - ООО «НексМедиа». Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru>.
- 6) ЭБС «Консультант врача» - ООО ГК «ГЭОТАР». Режим доступа: <http://www.rosmedlib.ru/>
- 7) ЭБС «Айбукс» - ООО «Айбукс». Режим доступа: <http://ibooks.ru>.

#### 4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

<i>Наименование специально оборудованные помещения и помещений для самостоятельной работы</i>	<i>Номер кабинета, корпус, адрес Университета или медицинской организации</i>	<i>Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы</i>
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№ 406, 305, г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, доска для ведения записей маркерами.
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	№ 102, 103, г. Киров, ул. Володарского, 167 (кафедра стоматологии), каб. 3 г. Киров, ул. Володарского, 161 (кафедра стоматологии)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, Доска магнит-маркер 90*120 2-стор. на передвиж. стенде, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Стоматологический тренажер ТС-Г.01, Симулятор стоматологического пациента, денто-модель верхней и нижней челюсти с окклюдатором, Денто-модель верх. и ниж. челюстей для удаления ЧВН-28у стоматологические наконечники (турбинный и угловой), Наборы стоматологических инструментов.
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	№ 102, 103, г. Киров, ул. Володарского, 167 (кафедра стоматологии), каб. 3 г. Киров, ул. Володарского, 161 (кафедра стоматологии)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, Доска магнит-маркер 90*120 2-стор. на передвиж. стенде, наборы демонстрационного обо-

		рудования и учебно-наглядных пособий. Стоматологический тренажер ТС-Г.01, Симулятор стоматологического пациента, денто-модель верхней и нижней челюсти с окклюдатором, Денто-модель верх. и ниж. челюстей для удаления ЧВН-28у стоматологические наконечники (турбинный и угловой), Наборы стоматологических инструментов.
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	№ 102, 103, г. Киров, ул. Володарского, 167 (кафедра стоматологии), каб. 3 г. Киров, ул. Володарского, 161 (кафедра стоматологии)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, Доска магнит-маркер 90*120 2-стор. на передвиж. стенде, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Стоматологический тренажер ТС-Г.01, Симулятор стоматологического пациента, денто-модель верхней и нижней челюсти с окклюдатором, Денто-модель верх. и ниж. челюстей для удаления ЧВН-28у стоматологические наконечники (турбинный и угловой), Наборы стоматологических инструментов,
Помещения для помещения для самостоятельной работы	читальный зал библиотеки г. Киров, ул. К.Маркса,137 (1 корпус)	Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. ПК для работы с нормативно-правовой документацией, в т.ч. электронной базой "Консультант плюс".

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

## **Раздел 5. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины (модуля)**

Процесс изучения дисциплины предусматривает: контактную (работа на лекциях и практических занятиях) и самостоятельную работу.

Основное учебное время выделяется на практическую работу.

В качестве основных форм организации учебного процесса по дисциплине выступают классические лекционные и практические занятия (с использованием интерактивных технологий обучения), а также самостоятельная работа обучающихся.

При изучении учебной дисциплины (модуля) обучающимся необходимо освоить практические умения по профессиональным навыкам, выявить умение применять на практике, закрепить навыки, полученные ранее.

При проведении учебных занятий кафедра обеспечивает развитие у обучающихся навыков командной работы, межличностной коммуникации, принятия решений, лидерских качеств (путем проведения интерактивных лекций, групповых дискуссий, ролевых игр, тренингов, анализа ситуаций и имитационных моделей, преподавания дисциплины (модуля) в форме курса, составленного на основе результатов научных исследований, проводимых Университетом, в том числе с учетом региональных особенностей профессиональной деятельности выпускников и потребностей работодателей).

### ***Лекции:***

**Классическая лекция.** Рекомендуется при изучении всех тем. На лекциях излагаются темы дисциплины, предусмотренные рабочей программой, акцентируется внимание на наиболее принципиальных и сложных вопросах дисциплины, устанавливаются вопросы для самостоятельной проработки. Конспект лекций является базой при подготовке к практическим занятиям, к экзамену, а также для самостоятельной работы.

Изложение лекционного материала рекомендуется проводить в мультимедийной форме. Смысловая нагрузка лекции смещается в сторону от изложения теоретического материала к формированию мотивации самостоятельного обучения через постановку проблем обучения и показ путей решения профессиональных проблем в рамках той или иной темы. При этом основным методом ведения лекции является метод проблемного изложения материала.

### ***Практические занятия:***

Практические занятия по дисциплине проводятся с целью приобретения практических навыков в области стоматологии.

Практические занятия проводятся в виде собеседований, обсуждений, дискуссий в микрогруппах, демонстрации тематических больных и использования наглядных пособий, отработки практических навыков на тренажерах, симуляторах центра манипуляционных навыков, решения ситуационных задач, тестовых заданий, разбора клинических больных.

Выполнение практической работы обучающиеся производят как в устном, так и в письменном виде, в виде презентаций и докладов.

Практическое занятие способствует более глубокому пониманию теоретического материала учебной дисциплины, а также развитию, формированию и становлению различных уровней, составляющих профессиональной компетентности обучающихся.

При изучении дисциплины используются следующие формы практических занятий  
- практикум традиционный по всем темам

### ***Самостоятельная работа:***

Самостоятельная работа студентов подразумевает подготовку по всем разделам дисциплины «Ортодонтия и детское протезирование» и подготовка к практическим занятиям, подготовка к тестированию, работа с компьютерными презентациями, подготовка рефератов.

Работа с учебной литературой рассматривается как вид учебной работы по дисциплине «Ортодонтия и детское протезирование» и выполняется в пределах часов, отводимых на её изучение (в разделе СРС). Каждый обучающийся обеспечен доступом к библиотечным фондам университета и кафедры. Во время изучения дисциплины обучающиеся (под контролем преподавателя) самостоятельно проводят работу с больными, оформляют рефераты, презентации и представляют их на занятиях. Написание реферата способствует формированию клинического мышления. Работа обучающегося в группе формирует чувство коллективизма и коммуникабельность. Обучение способствует воспитанию у обучающихся навыков общения с больным с учетом этико-деонтологических особенностей патологии и пациентов. Самостоятельная работа с пациентами способствует формированию должного с этической стороны поведения, аккуратности, дисциплинированности.

Исходный уровень знаний обучающихся определяется тестированием, собеседованием.

Текущий контроль освоения дисциплины проводится в форме тестирования, собеседования по теме занятия, разбора ситуационных задач, рефератов, презентаций

В конце изучения дисциплины (модуля) проводится промежуточная аттестация с использованием тестового контроля, оценки практических навыков, собеседования. Для текущего контроля освоения дисциплины используется рейтинговая система.

Вопросы по дисциплине включены в государственную итоговую аттестацию выпускников.

## **5.1. Методика применения электронного обучения и дистанционных образовательных технологий при проведении занятий и на этапах текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине**

Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий по дисциплине осуществляется в соответствии с «Порядком реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в ФГБОУ ВО Кировский ГМУ Минздрава России», введенным в действие 01.11.2017, приказ № 476-ОД.

Дистанционное обучение реализуется в электронно-информационной образовательной среде Университета, включающей электронные информационные и образовательные ресурсы, информационные и телекоммуникационные технологии, технологические средства, и обеспечивающей освоение обучающимися программы в полном объеме независимо от места нахождения.

Электронное обучение (ЭО) – организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и преподавателя.

Дистанционные образовательные технологии (ДОТ) – образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и преподавателя. Дистанционное обучение – это одна из форм обучения.

При использовании ЭО и ДОТ каждый обучающийся обеспечивается доступом к средствам электронного обучения и основному информационному ресурсу в объеме часов учебного плана, необходимых для освоения программы.

В практике применения дистанционного обучения по дисциплине используются методики синхронного и асинхронного обучения.

Методика синхронного дистанционного обучения предусматривает общение обучающегося и преподавателя в режиме реального времени – on-line общение. Используются следующие технологии on-line: вебинары (или видеоконференции), аудиоконференции, чаты.

Методика асинхронного дистанционного обучения применяется, когда невозможно общение между преподавателем и обучающимся в реальном времени – так называемое off-line общение, общение в режиме с отложенным ответом. Используются следующие технологии off-line: электронная почта, рассылки, форумы.

Наибольшая эффективность при дистанционном обучении достигается при использовании смешанных методик дистанционного обучения, при этом подразумевается, что программа обучения строится как из элементов синхронной, так и из элементов асинхронной методики обучения.

Учебный процесс с использованием дистанционных образовательных технологий осуществляется посредством:

- размещения учебного материала на образовательном сайте Университета;
- сопровождения электронного обучения;
- организации и проведения консультаций в режиме «on-line» и «off-line»;
- организации обратной связи с обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- обеспечения методической помощи обучающимся через взаимодействие участников учебного процесса с использованием всех доступных современных телекоммуникационных средств, одобренных локальными нормативными актами;
- организации самостоятельной работы обучающихся путем обеспечения удаленного доступа к образовательным ресурсам (ЭБС, материалам, размещенным на образовательном сайте);
- контроля достижения запланированных результатов обучения по дисциплине обучающимися в режиме «on-line» и «off-line»;
- идентификации личности обучающегося.

Реализация программы в электронной форме начинается с проведения организационной встречи с обучающимися посредством видеоконференции (вебинара).

При этом преподаватель информирует обучающихся о технических требованиях к оборудованию и каналам связи, осуществляет предварительную проверку связи с обучающимися, создание и настройку вебинара. Преподаватель также сверяет предварительный список обучающихся с фактически присутствующими, информирует их о режиме занятий, особенностях образовательного процесса, правилах внутреннего распорядка, графике учебного процесса.

После проведения установочного вебинара учебный процесс может быть реализован асинхронно (обучающийся осваивает учебный материал в любое удобное для него время и общается с преподавателем с использованием средств телекоммуникаций в режиме отложенного времени) или синхронно (проведение учебных мероприятий и общение обучающегося с преподавателем в режиме реального времени).

Преподаватель самостоятельно определяет порядок оказания учебно-методической помощи обучающимся, в том числе в форме индивидуальных консультаций, оказываемых дистанционно с использованием информационных и телекоммуникационных технологий.

При дистанционном обучении важным аспектом является общение между участниками учебного процесса, обязательные консультации преподавателя. При этом общение между обучающимися и преподавателем происходит удаленно, посредством средств телекоммуникаций.

В содержание консультаций входят:

- разъяснение обучающимся общей технологии применения элементов ЭО и ДОТ, приемов и способов работы с предоставленными им учебно-методическими материалами, принципов самоорганизации учебного процесса;

- советы и рекомендации по изучению программы дисциплины и подготовке к промежуточной аттестации;

- анализ поступивших вопросов, ответы на вопросы обучающихся;

- разработка отдельных рекомендаций по изучению частей (разделов, тем) дисциплины, по подготовке к текущей и промежуточной аттестации.

Также осуществляются индивидуальные консультации обучающихся в ходе выполнения ими письменных работ.

Обязательным компонентом системы дистанционного обучения по дисциплине является электронный учебно-методический комплекс (ЭУМК), который включает электронные аналоги печатных учебных изданий (учебников), самостоятельные электронные учебные издания (учебники), дидактические материалы для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации, аудио- и видеоматериалы, другие специализированные компоненты (текстовые, звуковые, мультимедийные). ЭУМК обеспечивает в соответствии с программой организацию обучения, самостоятельной работы обучающихся, тренинги путем предоставления обучающимся необходимых учебных материалов, специально разработанных для реализации электронного обучения, контроль знаний. ЭУМК размещается в электронно-библиотечных системах и на образовательном сайте Университета.

Используемые виды учебной работы по дисциплине при применении ЭО и ДОТ:

№ n/n	Виды занятий/работ	Виды учебной работы обучающихся	
		Контактная работа (on-line u off-line)	Самостоятельная работа
1	Лекции	- веб-лекции (вебинары) - видеолекции - лекции-презентации	- работа с архивами проведенных занятий - работа с опорными конспектами лекций - выполнение контрольных заданий
2	Практические, семинарские	- видеоконференции - вебинары	- работа с архивами проведенных занятий

	занятия	<ul style="list-style-type: none"> <li>- семинары в чате</li> <li>- видеодоклады</li> <li>- семинары-форумы</li> <li>- веб-тренинги</li> <li>- видеозащита работ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- самостоятельное изучение учебных и методических материалов</li> <li>- решение тестовых заданий и ситуационных задач</li> <li>- работа по планам занятий</li> <li>- самостоятельное выполнение заданий и отправка их на проверку преподавателю</li> <li>- выполнение тематических рефератов</li> </ul>
3	Консультации (групповые и индивидуальные)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- видеоконсультации</li> <li>- веб-консультации</li> <li>- консультации в чате</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- консультации-форумы (или консультации в чате)</li> <li>- консультации посредством образовательного сайта</li> </ul>

При реализации программы или ее частей с применением электронного обучения и дистанционных технологий кафедра ведет учет и хранение результатов освоения обучающимися дисциплины на бумажном носителе и (или) в электронно-цифровой форме (на образовательном сайте, в системе INDIGO).

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся по учебной дисциплине с применением ЭО и ДОТ осуществляется посредством собеседования (on-line), компьютерного тестирования или выполнения письменных работ (on-line или off-line).

## **Раздел 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) (приложение А)**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки данной рабочей программы, методических указаний, прописанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию дисциплины.

Успешное изучение дисциплины требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на практических занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с базовыми учебниками, основной и дополнительной литературой. Лекции имеют в основном обзорный характер и нацелены на освещение наиболее трудных вопросов, а также призваны способствовать формированию навыков работы с научной литературой. Предполагается, что обучающиеся приходят на лекции, предварительно проработав соответствующий учебный материал по источникам, рекомендуемым программой.

Основным методом обучения является самостоятельная работа студентов с учебно-методическими материалами, научной литературой, Интернет-ресурсами.

Правильная организация самостоятельных учебных занятий, их систематичность, целесообразное планирование рабочего времени позволяют обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивать высокий уровень успеваемости в период обучения, получить навыки повышения профессионального уровня.

Основной формой промежуточного контроля и оценки результатов обучения по дисциплине является экзамен. На экзамене обучающиеся должны продемонстрировать не только теоретические знания, но и практические навыки, полученные на практических занятиях.

Постоянная активность на занятиях, готовность ставить и обсуждать актуальные проблемы дисциплины - залог успешной работы и положительной оценки.

Подробные методические указания к практическим занятиям и внеаудиторной самостоятельной работе по каждой теме дисциплины представлены в приложении А.

## **Раздел 7. Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) (приложение Б)**

Оценочные средства – комплект методических материалов, нормирующих процедуры оценивания результатов обучения, т.е. установления соответствия учебных достижений запланированным результатам обучения и требованиям образовательной программы, рабочей программы

дисциплины.

ОС как система оценивания состоит из следующих частей:

1. Перечня компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.
2. Показателей и критерий оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.
3. Типовых контрольных заданий и иных материалов.
4. Методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине представлены в приложении Б.

## **Раздел 8. Особенности учебно-методического обеспечения образовательного процесса по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

### **8.1. Выбор методов обучения**

Выбор методов обучения осуществляется, исходя из их доступности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Выбор методов обучения определяется содержанием обучения, уровнем профессиональной подготовки педагогов, методического и материально-технического обеспечения, особенностями восприятия учебной информации обучающихся-инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья. В образовательном процессе используются социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими обучающимися, создании комфортного психологического климата в группе.

В освоении дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья большое значение имеет индивидуальная работа. Под индивидуальной работой подразумеваются две формы взаимодействия с преподавателем: индивидуальная учебная работа (консультации), т.е. дополнительное разъяснение учебного материала и углубленное изучение материала с теми обучающимися, которые в этом заинтересованы, и индивидуальная воспитательная работа. Индивидуальные консультации по предмету являются важным фактором, способствующим индивидуализации обучения и установлению воспитательного контакта между преподавателем и обучающимся инвалидом или обучающимся с ограниченными возможностями здоровья.

### **8.2. Обеспечение обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья**

Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения – аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Формы</i>
С нарушением слуха	- в печатной форме - в форме электронного документа
С нарушением зрения	- в печатной форме увеличенным шрифтом - в форме электронного документа - в форме аудиофайла
С ограничением двигательных функций	- в печатной форме - в форме электронного документа - в форме аудиофайла

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

### 8.3. Проведение текущего контроля и промежуточной аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы оценочные средства, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Форма проведения текущего контроля и промежуточной аттестации для обучающихся - инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на этапе промежуточной аттестации.

Для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья предусмотрены следующие оценочные средства:

<i>Категории обучающихся</i>	<i>Виды оценочных средств</i>	<i>Формы контроля и оценки результатов обучения</i>
С нарушением слуха	Тест	преимущественно письменная проверка
С нарушением зрения	Собеседование	преимущественно устная проверка (индивидуально)
С ограничением двигательных функций	решение дистанционных тестов, контрольные вопросы	организация контроля с помощью электронной оболочки MOODLE, письменная проверка

### 8.4. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

#### 1) для инвалидов и лиц с ОВЗ по зрению:

- обеспечение доступа обучающегося, являющегося слепым и использующего собаку-поводыря, к зданию Университета;
- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь;
- наличие альтернативной версии официального сайта Университета в сети «Интернет» для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими;
- размещение аудиторных занятий преимущественно в аудиториях, расположенных на первых этажах корпусов Университета;
- размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая выполняется крупным рельефно-контрастным шрифтом на белом или желтом фоне и дублируется шрифтом Брайля;
- предоставление доступа к учебно-методическим материалам, выполненным в альтернативных форматах печатных материалов или аудиофайлов;
- наличие электронных луп, видеувеличителей, программ не визуального доступа к информации, программ-синтезаторов речи и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями зрения формах;
- предоставление возможности прохождения промежуточной аттестации с применением специальных средств.

#### 2) для инвалидов и лиц с ОВЗ по слуху:

- присутствие сурдопереводчика (при необходимости), оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;
- дублирование звуковой справочной информации о расписании учебных занятий визуальной (установка мониторов с возможностью трансляции субтитров);

- наличие звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных средств, компьютерной техники, аудиотехники (акустические усилители и колонки), видеотехники (мультимедийный проектор, телевизор), электронная доска, документ-камера, мультимедийная система, видеоматериалы.

3) для инвалидов и лиц с ОВЗ, имеющих ограничения двигательных функций:

- обеспечение доступа обучающегося, имеющего нарушения опорно-двигательного аппарата, в здание Университета;

- организация проведения аудиторных занятий в аудиториях, расположенных только на первых этажах корпусов Университета;

- размещение в доступных для обучающихся, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, местах и в адаптированной форме (с учетом их особых потребностей) справочной информации о расписании учебных занятий, которая располагается на уровне, удобном для восприятия такого обучающегося;

- присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь при проведении аудиторных занятий, прохождении промежуточной аттестации;

- наличие компьютерной техники, адаптированной для инвалидов со специальным программным обеспечением, альтернативных устройств ввода информации и других технических средств приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата формах;

4) для инвалидов и лиц с ОВЗ с другими нарушениями или со сложными дефектами - определяется индивидуально, с учетом медицинских показаний и ИПРА.

## Дополнения и изменения в рабочей программе учебной дисциплины

### «Ортодонтия и детское протезирование»

Специальность 31.05.03 Стоматология

Направленность (профиль) Стоматология

Форма обучения очная

Кафедра Стоматологии

Автор (ы) С.Н.Громова, Т.Н.Кайсина, О.С.Смирнова, А.К. Коледаева

На 2025 / 2026 учебный год в рабочую программу вносятся следующие дополнения и изменения:

**1. В пункте 4.4. «Перечень информационных технологий, используемых для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю), программного обеспечения и информационно-справочных систем»: п. 7. изменить и читать в следующей редакции:**

7. Договор Антивирус Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 150-249 Node 1 year Educational Renewal License, срок использования с 11.08.2025 до 09.09.2026 г., номер лицензии 2В1Е-250808-154818-2-497-4841

**2. Пункт «4.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)» изменить и читать в следующей редакции:**

В процессе преподавания дисциплины (модуля) используются следующие специальные помещения:

Наименование специализированных помещений	Номер кабинета, адрес	Оборудование, технические средства обучения, размещенные в специализированных помещениях
Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа	№ 406, 305, г. Киров, ул. Владимирская, 137 (1 корпус)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, доска для ведения записей маркерами.
Учебные аудитории для проведения занятий семинарского типа	№ 102, 103, г. Киров, ул. Никитская, 167 (кафедра стоматологии), каб. 3 г. Киров, ул. Никитская, 161 (кафедра стоматологии)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, Доска магнит-маркер 90*120 2-стор. на передвиж. стенде, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Стоматологический тренажер ТС-Г.01, Симулятор стоматологического пациента, денто-модель верхней и нижней челюсти с окклюдатором, Денто-модель верх. и ниж. челюстей для удаления ЧВН-28у стоматологические наконечники (турбинный и угловой), Наборы стоматологических инструментов.
Учебные аудитории для групповых и индивидуальных консультаций	№ 102, 103, г. Киров, ул. Никитская, 167 (кафедра стоматологии), каб. 3 г. Киров, ул. Никитская, 161 (кафедра	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, Доска магнит-маркер 90*120 2-стор. на передвиж.

	стоматологии)	стенде, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Стоматологический тренажер ТС-Г.01, Симулятор стоматологического пациента, денто-модель верхней и нижней челюсти с окклюдатором, Денто-модель верх. и ниж. челюстей для удаления ЧВН-28у стоматологические наконечники (турбинный и угловой), Наборы стоматологических инструментов.
Учебные аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации	№ 102, 103, г. Киров, ул. Никитская, 167 (кафедра стоматологии), каб. 3 г. Киров, ул. Никитская, 161 (кафедра стоматологии)	Специализированная учебная мебель (стол и стул преподавателя, столы и стулья ученические), компьютеры с выходом в интернет, мультимедиа проектор, экран, Доска магнит-маркер 90*120 2-стор. на передвиж. стенде, наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий. Стоматологический тренажер ТС-Г.01, Симулятор стоматологического пациента, денто-модель верхней и нижней челюсти с окклюдатором, Денто-модель верх. и ниж. челюстей для удаления ЧВН-28у стоматологические наконечники (турбинный и угловой), Наборы стоматологических инструментов,
Помещения для помещения для самостоятельной работы	читальный зал библиотеки г. Киров, ул. Владимирская, 137 (1 корпус)	Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью выхода к сети «Интернет» и доступом в электронную информационно-образовательную среду вуза. ПК для работы с нормативно-правовой документацией, в т.ч. электронной базой "Консультант плюс".

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду университета.

Дополнения и изменения в рабочей программе рассмотрены на заседании кафедры "27" августа 2025 г. Протокол № 1

Зав. кафедрой С.Н.Громова

Внесенные изменения и дополнения утверждаю:

И.о. проректора по учебной работе  
18 сентября 2025 г., протокол № 1

М.П. Разин

Кафедра стоматологии

**Приложение А к рабочей программе дисциплины  
«Ортодонтия и детское протезирование»**

**Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины  
«Ортодонтия и детское протезирование»**

Специальность 31.05.03 Стоматология  
Направленность (профиль) ОПОП – Стоматология  
Форма обучения очная

**Раздел 1: Методы обследования и диагностики**

**Тема 1.1. Морфологическая и функциональная характеристика периодов развития  
зубочелюстной системы ребенка**

**Цель:** изучить морфологические и функциональные характеристики периодов развития зубочелюстной системы ребенка, отличать норму и патологию в различных возрастных периодах ребенка.

**Задачи:**

Рассмотреть:

- методы клинического обследования пациента
- антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий (изучение

лица)

Изучить:

- методы расчета гипсовых моделей.
- Рентгенологические методы диагностики.
- Функциональные методы диагностики.

Обучить:

- проводить полную диагностику ортодонтического пациента.

**Обучающийся должен знать:**

- Морфологические и функциональные характеристики периодов развития зубочелюстной системы ребенка.
- Сроки закладки, минерализации и прорезывания зубов у детей в разных периодах развития ребёнка.
- Анатомическую и функциональную норму зубочелюстной системы ребенка и возможные виды аномалий зубочелюстной системы.
- Характеристики определенного периода развития зубочелюстной системы ребенка.

**Обучающийся должен уметь:**

- Определить количество зубов и зачатков на каждом этапе развития зубочелюстной системы у ребёнка.

**Обучающийся должен владеть:**

- Работой с контрольно-диагностическими моделями.
- Чтением рентгенологических снимки, определять на ОПТГ имеющиеся зачатки зубов и примерные сроки прорезывания зубов.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Внутриутробное развитие. Этапы.
2. Сроки закладки, минерализации и прорезывания молочных и постоянных зубов.
3. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы новорожденного.
4. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка в 6 мес.
5. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка со сформированным молочным прикусом.
6. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка в сменном прикусе.
7. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка со сформированным постоянным прикусом.

## **2. Практическая подготовка:**

*Заслушать презентации на тему:*

- Этапы развития зубочелюстной системы: внутриутробный период.
- Этапы развития зубочелюстной системы: период формирования прикуса временных зубов
- Этапы развития зубочелюстной системы: период прикуса постоянных зубов (после 12 лет).

*Осмотр пациента*

1) Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ;
- Запись карты стоматологического осмотра.

Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;
- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

Результаты:

- Произвести запись в амбулаторной карте.

Выводы:

- Диагноз \_\_\_\_\_
- Выбранный метод лечения \_\_\_\_\_

## **3. Решить ситуационные задачи**

**1) Алгоритм разбора задачи:**

- проанализировать данные, представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

**2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического

лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

**Вопросы:**

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.



**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

II класс по Энглу, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

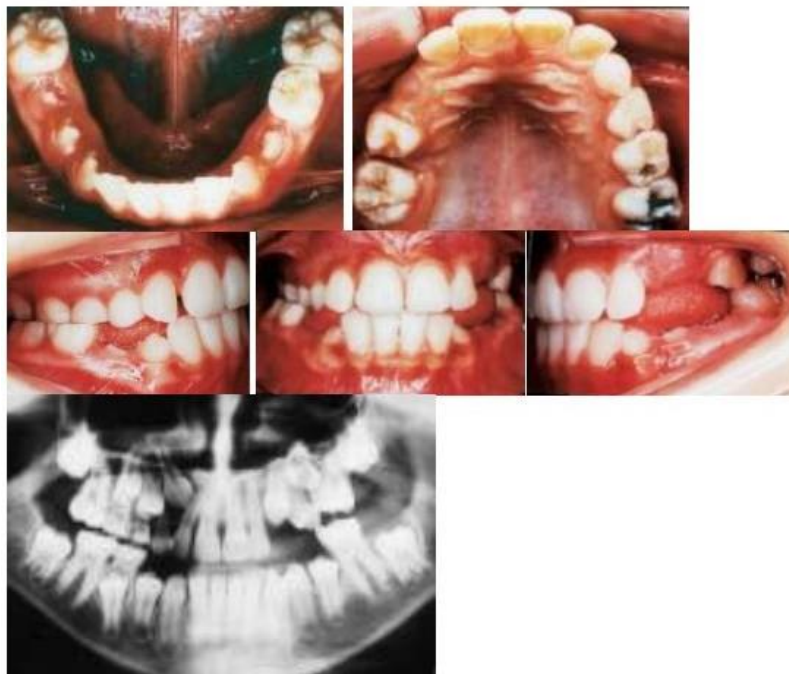
Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

### 3) Задача для самостоятельного разбора на занятии

Пациент Л., 12 лет. Жалобы на неправильное положение зубов. Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются. Из семейного анамнеза: старший брат и отец имеют нарушения прикуса. На ТРГ: ретрогнатия верхней челюсти, нормальное положение нижней челюсти.



1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план лечения.

### 4. Задания для групповой работы

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.
2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.
3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).
4. Индексная оценка состояния полости рта.
5. Постановка предварительного диагноза.
6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля:

1. Внутриутробное развитие. Этапы.
2. Сроки закладки, минерализации и прорезывания молочных и постоянных зубов.
3. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы новорожденного.
4. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка в 6

мес.

5. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка со сформированным молочным прикусом.

6. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка в сменном прикусе.

7. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка со сформированным постоянным прикусом.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

**1. Какие зубы появляются на 16-20 месяце жизни ребенка**

- а) временные моляры
- б) временные клыки
- в) временные резцы
- г) первые постоянные моляры.

**2. В беззубом рте новорожденного десневые валики имеют форму**

- а) полуэллипса
- б) полукруга
- в) параболы
- г) трапеции

**3. Нижняя челюсть новорожденного расположена дистальнее верхней на расстоянии:**

- а) до 5 мм
- б) до 10 мм
- в) до 14 мм
- г) до 25 мм.

**4. Дистальные поверхности молочных моляров трехлетнего ребенка в норме располагаются:**

- а) в одной плоскости
- б) с мезиальной ступенью
- в) с дистальной ступенью
- г) не имеет значения.

**5. Щечные бугорки нижних молочных моляров 3-летнего ребенка располагаются:**

- а) вестибулярнее щечных бугорков верхних моляров
- б) на одном уровне со щечными бугорками верхних моляров
- в) в продольной фиссуре верхних моляров
- г) между вторым и первым молочными молярами.

**6. Период подготовки к смене молочных зубов на постоянные продолжается:**

- а) от 5 до 8 лет
- б) от 4 до 6 лет
- в) от 6 до 12 лет
- г) от 3 до 4 лет.

**7. Активный рост челюстей ребенка в период подготовки к смене зубов происходит:**

- а) во фронтальном отделе
- б) в позадимолярной области
- в) в области тела челюстей в трансверзальном направлении
- г) в позадимолярной области и во фронтальном отделе.

**8. Физиологическая стираемость молочных зубов 5-летнего ребенка в норме происходит:**

- а) во фронтальном отделе
- б) в боковых отделах
- в) во фронтальном и боковых отделах
- г) только клыков.

**9. Дистальные поверхности вторых молочных моляров 6-летнего ребенка располагаются:**

- а) в одной вертикальной плоскости

- б) с мезиальной ступенькой
- в) с дистальной ступенькой
- г) не имеет значения.

**10. Форма нижнего зубного ряда взрослого человека в норме:**

- а) полукруг
- б) полуэллипс
- в) парабола
- г) трапеция.

*Ответы: 1-б, 2-б, 3-б, 4-а, 5-в, 6-б, 7-г, 8-в, 9-б, 10-в.*

4) *Подготовить презентации на тему:*

- Этапы развития зубочелюстной системы: внутриутробный период.
- Этапы развития зубочелюстной системы: период формирования прикуса временных зубов
- Этапы развития зубочелюстной системы: период прикуса постоянных зубов (после 12 лет).

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

**Дополнительная литература:**

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

**Тема 1.2. Основные методы обследования ортодонтического пациента.**

**Цель:** изучить методы клинического обследования пациента, антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий (изучение лица). Научиться проводить расчет гипсовых моделей.

**Задачи:**

Рассмотреть:

- Основные методы клинического обследования пациента
- антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий (изучение лица)

Изучить:

- основные методы расчета гипсовых моделей.
- Рентгенологические методы диагностики.
- Функциональные методы диагностики.

Обучить:

- проводить полную диагностику ортодонтического пациента.

**Обучающийся должен знать:**

- Методы клинического обследования пациента: опрос ребенка и его родителей, жалобы.
- Методы проведения осмотра лица: гармоничность развития лица, симметричность его левой и правой половины, пропорциональность развития верхней, средней и нижней части лица. Оценка смыкания губ, выраженности носогубных складок и супраментальной борозды. Оценка формы профиля лица, виды профиля лица: выпуклый, вогнутый, нормальный. Форма лица в фас и профиль при аномалиях окклюзии, антропометрические точки, используемые при изучении строения лица, оценка ширины и длины лица, индекс Изара, эстетическая плоскость Риккетса.

- Антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий: изучение лица. Изучение гипсовых моделей.

- Функциональные методы диагностики.

**Обучающийся должен уметь:**

- Проводить осмотр полости рта: зубная формула, стадии формирования прикуса, форма и размеры зубных рядов, смыкание зубных рядов в переднем и боковых участках, аномалии зубных рядов в переднем и боковых участках, аномалии окклюзии, форма, величина и место прикрепления уздечек верхней и нижней губ, языка, форма небного свода.
- Проводить расчет контрольно-диагностических моделей.
- Проводить анализ лицевых признаков по методам антропометрической диагностики.
- Ставить предварительный и окончательный диагноз пациенту с челюстнолицевой аномалией.

**Обучающийся должен владеть:**

- Навыками работы с контрольно-диагностическими моделями.
- Навыками осмотра и опроса пациентов.
- Методами расчета КДМ по Пону, Тону, Коргаусу, Хаус-Снагиной, Хаулея-Герберера-Гербста.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Методы обследования ортодонтического пациента.
2. Антропометрическое обследование лица. Индекс Изара.
3. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Пону.
4. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Тону.
5. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Коргаусу.
6. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Хаус-Снагиной.
7. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Хаулею-Герберу-Гербсту.

**2. Практическая подготовка:**

*Осмотр пациента*

- 1) Освоить манипуляции
  - Сбор анамнеза пациента;
  - Стоматологический осмотр;
  - Анализ ОПТГ/ТРГ;
  - Изучение гипсовых моделей

2) Цель работы:

Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения

3) Изучение гипсовых моделей

**3. Решить ситуационные задачи**

**1) Алгоритм разбора задачи:**

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

**2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

**Вопросы:**

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.



**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

**2. Зубная формула**

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

I/II класс по Энгля, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

**3) Задача для самостоятельного разбора на занятии**

Пациент М., 9 лет, 8 месяцев. Родители обратились в клинику с целью улучшения эстетики лица и положения зубов.

Вредные привычки: закусывает нижнюю губу, инфантильное глотание.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные

лимфоузлы не пальпируются.

Из анамнеза: до 3х лет сосал соску-пустышку.

На ТРГ: проклинация верхних резцов, ретрогнатия нижней челюсти.

На ОПТГ: зачатки зубов все.



**Вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

**4. Задания для групповой работы**

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.
2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.
3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).
4. Индексная оценка состояния полости рта.
5. Постановка предварительного диагноза.
6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Методы обследования ортодонтического пациента.
2. Антропометрическое обследование лица. Индекс Изара.
3. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Пону.
4. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Тону.
5. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Коргаусу.
6. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Хаус-Снагиной.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

**1. К специальным методам диагностики в ортодонтии относятся:**

- а) осмотр полости рта, функциональные работы
  - б) антропометрические, рентгенологические, функциональные, графические
  - в) опрос, осмотр, измерение гипсовых моделей челюстей.
- 2. При аномалии окклюзии необходимо провести:**
- а) клиническое обследование
  - б) антропометрические измерения гипсовых моделей челюстей, внешний осмотр
  - в) клиническое обследование и специальные методы диагностики
- 3. Метод долгополовой применяется для определения:**
- а) длины и ширины нижней челюсти в постоянном прикусе
  - б) ширины и длины апикального базиса в постоянном прикусе
  - в) длины и ширины зубных рядов в период прикуса молочных зубов.
- 4. Для определения размеров апикального базиса челюсти используют:**
- а) метод Пона
  - б) метод Герлаха
  - в) метод Хауса-Снагиной
  - г) индекс Тона
- 5. Длину переднего отрезка зубного ряда определяют с помощью метода:**
- а) Пона
  - б) Коркхауза
  - в) Хауса-Снагиной
  - г) Герлаха.
- 6. Индекс Тона применяют для определения:**
- а) пропорциональности размеров верхнего и нижнего зубного ряда
  - б) ширины зубного ряда
  - в) пропорциональности размеров верхних и нижних резцов
  - г) длины зубного ряда.
- 7. Метод Герлаха применяют для определения:**
- а) длины тела нижней челюсти
  - б) ширины зубного ряда
  - в) пропорциональности размеров боковых и передних сегментов зубных рядов верхней и нижней челюстей.
- 8. Графический метод Хауля-Гербера-Гербста применяют для определения:**
- а) нарушения длины зубных рядов
  - б) нарушения ширины зубных рядов
  - в) нарушения положения зубов и формы зубных рядов
- 9. Изучить диагностические модели челюстей по сагиттали позволяет методика**
- а) Пона
  - б) Герлаха
  - в) Коркхауза
  - г) Линдера - Харта
- 10. Изучить диагностические модели челюстей по трансверсали позволяет методика**
- а) Пона
  - б) Герлаха
  - в) Коркхауза
  - г) Изара

*Ответы: 1-б, 2-в, 3-в, 4-в, 5-б, 6-в, 7-в, 8-в, 9-в, 10-а*

#### **Рекомендуемая литература:**

##### **Основная литература:**

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

##### **Дополнительная литература:**

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

### **Тема 1.3. Дополнительные методы обследования ортодонтического пациента**

**Цель:** изучить методы клинического обследования пациента. Рентгенологические методы диагностики. Функциональные методы диагностики.

**Задачи:**

Рассмотреть:

- Дополнительные методы клинического обследования пациента
- антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий (изучение лица)

Изучить:

- Дополнительные методы расчета гипсовых моделей.
- Рентгенологические методы диагностики.
- Функциональные методы диагностики.

Обучить:

- проводить полную диагностику ортодонтического пациента.

**Обучающийся должен знать:**

- Методы клинического обследования пациента: опрос ребенка и его родителей, жалобы.
- Рентгенологические методы диагностики: ОПТГ, ТРГ головы в прямой и боковой проекциях, КТ, внутриротовая рентгенография, рентгенография кисти. Показания к их применению.
- Функциональные методы диагностики.

**Обучающийся должен уметь:**

- Проводить функциональную диагностику пациентам с аномалиями прикуса.
- Расшифровывать данные рентгенологических методов диагностики.
- Ставить диагноз на основании рентгенологических методов обследования.
- Читать рентгенологические снимки, определять на ОПТГ имеющиеся зачатки зубов и примерные сроки прорезывания зубов.
- Проводить функциональную диагностику пациентам с аномалиями прикуса.

**Обучающийся должен владеть:**

- Методикой расчета ТРГ головы в боковой проекции.
- Навыками чтения ОПТГ, ТРГ головы в боковой и прямой проекции, внутриротовых снимков, КТ.
- Навыками функциональной диагностики.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Рентгенологические и функциональные методы обследования ортодонтического пациента.
2. Интерпретация ОПТГ, данные, которые можно выявить с помощью этого метода обследования, показания к методу.
3. Интерпретация ТРГ головы в прямой проекции, данные, которые можно выявить с помощью этого метода обследования, показания к методу.
4. Интерпретация внутриротовых снимков, данные, которые можно выявить с помощью этого метода обследования, показания к методу.
5. Интерпретация КТ, данные, которые можно выявить с помощью этого метода обследования, показания к методу.
6. Анализ ТРГ головы в боковой проекции, основные точки, которые используются для ее расчета, интерпретация результатов.

**2. Практическая подготовка:**

*Заслушать презентации на тему:*

- Возможности диагностики в ортодонтии с помощью КТ.
- ТРГ- описание, интерпретация метода.
- Возможности диагностики в ортодонтии с помощью ОПТГ.

#### *Осмотр пациента*

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ;
- Запись карты стоматологического осмотра.

#### Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

### **3. Решить ситуационные задачи**

#### **1) Алгоритм разбора задачи:**

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

#### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

#### **Вопросы:**

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.





**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

I/II класс по Энгля, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

**3) Задача для самостоятельного разбора на занятии**

Пациент К., 7 лет. Родители обратились с жалобой на скученность нижних резцов, неудовлетворительную эстетику лица.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Вредные привычки: инфантильный тип глотания, закусывает нижнюю губу, сосет палец.

Семейный анамнез по такому типу прикуса отягощен. Сагиттальная щель 11 мм.

На ТРГ: проклинация верхних резцов, ретрогнатия нижней челюсти.





1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

#### 4. Задания для групповой работы

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.
2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.
3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).
4. Индексная оценка состояния полости рта.
5. Постановка предварительного диагноза.
6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Рентгенологические и функциональные методы обследования ортодонтического пациента.
2. Интерпретация ОПТГ, данные, которые можно выявить с помощью этого метода обследования, показания к методу.
3. Интерпретация ТРГ головы в прямой проекции, данные, которые можно выявить с помощью этого метода обследования, показания к методу.
4. Интерпретация внутриротовых снимков, данные, которые можно выявить с помощью этого метода обследования, показания к методу.
5. Интерпретация КТ, данные, которые можно выявить с помощью этого метода обследования, показания к методу.
6. Анализ ТРГ головы в боковой проекции, основные точки, которые используются для ее расчета, интерпретация результатов.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

**1. О симметричности развития правой и левой половины нижней челюсти позволяют судить:**

- а) панорамная рентгенограмма
- б) ТРГ-боковая проекция

- в) ТРГ-прямая проекция и ортопантомограмма
- г) ТРГ-боковая проекция и гипсовые модели челюстей.

**2. С целью измерения длины тела верхней челюсти используют:**

- а) ортопантомограмму
- б) ТРГ-прямая проекция
- в) ТРГ-боковая проекция
- г) гипсовые модели челюстей.

**3. Панорамную рентгенографию применяют в ортодонтии для:**

- а) измерения размеров зубов нижней челюсти
- б) измерения ширины зубного ряда
- в) выявления наличия зачатков зубов верхней и нижней челюстей
- г) измерения дефицита места в зубных рядах.

**4. Для определения симметричности роста нижней челюсти целесообразно сделать ребенку:**

- а) панорамную рентгенограмму нижней челюсти
- б) телерентгенограмму в прямой проекции
- в) рентгенографию в аксиальной проекции
- г) ортопантомограмму и телерентгенограмму в прямой проекции.

**5. Электромиография регистрирует:**

- а) движения нижней челюсти
- б) движения в ВНЧС
- в) биопотенциалы мышц челюстно-лицевой области

**6. Тонус мышц изучается:**

- а) в расслабленном и сокращенном состоянии
- б) в активном состоянии
- в) при выдвигении челюсти.

**7. Реографией называется метод:**

- а) исследования биопотенциалов мышц
- б) изучения гемодинамики
- в) исследования движения суставных головок

**8. Для оценки пародонта боковой группы зубов целесообразно использовать:**

- а) ТРГ-прямую проекцию
- б) ортопантомографию
- в) томографию
- г) ТРГ-боковую проекцию.

**9. Латеральное смещение нижней челюсти позволяет определить:**

- а) томография
- б) телерентгенография в прямой проекции
- в) ТРГ в боковой проекции

**10. Электромиотонметрия позволяет определить:**

- а) биоэлектрическую активность жевательных мышц
- б) сократительную способность жевательных мышц
- в) сократительную способность только височных мышц

*Ответы: 1-в, 2-в, 3-в, 4-а, 5-в, 6-а, 7-б, 8-б, 9-б, 10-б.*

**4) Подготовить презентации на тему:**

- Возможности диагностики в ортодонтии с помощью КТ.
- ТРГ- описание, интерпретация метода.
- Возможности диагностики в ортодонтии с помощью ОПТГ.

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

### **Дополнительная литература:**

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

### **Тема 1.4. Классификации зубочелюстных аномалий и деформаций.**

**Цель:** изучить классификацию зубочелюстных аномалий и деформаций, научиться ставить предварительный и окончательный диагноз.

#### **Задачи:**

Рассмотреть:

- методы клинического обследования пациента
- антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий (изучение

лица)

- Классификацию зубо-челюстных аномалий

Изучить:

- методы расчета гипсовых моделей.
- Классификацию зубо-челюстных аномалий
- Рентгенологические методы диагностики.
- Функциональные методы диагностики.

Обучить:

- проводить полную диагностику ортодонтического пациента.
- Ставить диагноз по МКБ, согласно современной классификации

#### **Обучающийся должен знать:**

- Основные классификации зубочелюстных аномалий: Энгля, Катца, Калвеллиса, Каламкарлова, ВОЗ, Персина, МКБ-10.
- Методы постановки предварительного и окончательного диагноза.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- Ставить предварительный и окончательный диагноз, основываясь на основных и дополнительных методах диагностики.
- Формулировать диагноз, согласно классификации.

#### **Обучающийся должен владеть:**

- Навыками постановки диагноза на основании клинической картины.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

#### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Классификация зубочелюстных аномалий по Энглю, плюсы и минусы классификации.
2. Классификация зубочелюстных аномалий по Катцу, плюсы и минусы классификации.
3. Классификация зубочелюстных аномалий по Калвеллису, плюсы и минусы классификации.
4. Классификация зубочелюстных аномалий по Каламкарлову, плюсы и минусы классификации.
5. Классификация зубочелюстных аномалий по Персину, плюсы и минусы классификации.
6. Классификация зубочелюстных аномалий по ВОЗ, плюсы и минусы классификации.
7. Классификация зубочелюстных аномалий по МКБ-10, плюсы и минусы классификации.
8. Постановка предварительного и окончательного диагноза.

#### **2. Практическая подготовка:**

*Заслушать рефераты на тему:*

- Классификация зубочелюстных аномалий по Энглю и Катцу, плюсы и минусы классификации.

- Классификация зубочелюстных аномалий по МКБ-10, ВОЗ, плюсы и минусы классификации

*Осмотр пациента*

#### Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ;
- Запись карты стоматологического осмотра.

#### Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

#### Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;
- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

### 3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задачи:

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

#### Вопросы:

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.





**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

II класс по Энгло, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

3) Задача для самостоятельного разбора на занятии

Пациентка Д., 30 лет. Жалобы на неудовлетворительную эстетику улыбки. заболевание развивалось с момента прорезывания постоянных зубов. Со слов пациента, семейный анамнез неотягощенный.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

На ТРГ: верхнечелюстная ретрогнатия, нижнечелюстная прогнатия. Незначительная проклинация верхних резцов.



1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

#### 4. Задания для групповой работы

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.
2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.
3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).
4. Индексная оценка состояния полости рта.
5. Постановка предварительного диагноза.
6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Классификация зубочелюстных аномалий по Энглу, плюсы и минусы классификации.
  2. Классификация зубочелюстных аномалий по Катцу, плюсы и минусы классификации.
  3. Классификация зубочелюстных аномалий по Калвелису, плюсы и минусы классификации.
  4. Классификация зубочелюстных аномалий по Каламкарову, плюсы и минусы классификации.
  5. Классификация зубочелюстных аномалий по Персину, плюсы и минусы классификации.

6. Классификация зубочелюстных аномалий по ВОЗ, плюсы и минусы классификации.
7. Классификация зубочелюстных аномалий по МКБ-10, плюсы и минусы классификации.
8. Постановка предварительного и окончательного диагноза

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

**1. II класс по Энглю характеризуется**

а) передне-щёчный бугор верхнего 6 зуба находится на одноименном бугре нижнего 6 зуба или между 5 и 6 нижними зубами.

б) передне-щёчный бугор верхнего 6 зуба находится позади межбугорковой фиссуры нижнего 6 зуба

в) передне-щёчный бугор верхнего 6 зуба находится между 6 и 7 нижними зубами

г) передне-щёчный бугор верхнего 6 зуба находится в межбугорковой фиссуре нижнего 6 зуба.

**2. Глубокая резцовая дизокклюзия характеризуется:**

а) зубы НЧ во фронтальном отделе перекрывают зубы ВЧ более чем на 1/2 высоты коронки

б) зубы ВЧ во фронте перекрывают зубы НЧ более чем на 1/2 высоты коронки, отсутствует режуще-бугорковый контакт и может травмироваться твердое небо

в) зубы ВЧ во фронтальном отделе перекрывают зубы НЧ более чем на 1/2 высоты коронки

г) по вертикали между резцами ВЧ и НЧ несмыкание.

**3. Дистальная окклюзия - это деформация зубочелюстной системы в:**

а) фронтальной плоскости

б) трансверзальной плоскости

в) вертикальной плоскости

г) сагиттальной плоскости.

**4. При внешнем осмотре больного с дистальным прикусом, сочетанным с глубоким прикусом, отмечается:**

а) укорочение нижней трети лица, сглаженность носогубных складок, укорочение верхней губы, выраженность супраментальной складки

б) выдвижение нижней челюсти вперед, выпуклый профиль, западение нижней губы

в) сглаженность супраментальной складки, проклинация нижних резцов, вогнутый профиль

г) укорочение средней трети лица, вогнутый профиль, проклинация верхних резцов, выраженность супраментальной складки, сглаженность носогубных складок.

**5. Мезиальный прикус характеризуется:**

а) передним смещением верхнего зубного ряда по отношению к нижнему

б) передним смещением нижнего зубного ряда по отношению к верхнему

в) наклоном нижней челюсти вперед

г) наклоном нижней челюсти назад.

**6. Соотношение шестых зубов при мезиальной окклюзии:**

а) передне-щечный бугорок верхнего 6 зуба находится в межбугорковой фиссуре нижнего 6 зуба

б) задне-щечный бугорок верхнего 6 зуба находится в межбугорковой фиссуре нижнего 6 зуба

в) передне-щечный бугорок верхнего 6 зуба находится на одноименном бугорке нижнего 6 зуба

г) передне-щечный бугорок верхнего 6 зуба находится на заднещечном бугорке нижнего 6 зуба или между 6 и 7 зубами.

**7. Для перекрестного прикуса характерно**

а) нарушение взаимоотношения между зубами верхней и нижней челюсти в боковом участке

б) нарушение взаимоотношения между зубами верхней и нижней челюсти во фронтальном участке

в) нарушение взаимоотношения между зубами верхней и нижней челюсти на протяжении всего зубного ряда

г) нарушение взаимоотношения между зубами верхней и нижней челюсти в сагиттальной плоскости.

**8. Гиперодонтия возникает при:**

- а) наличии сверхкомплектных зубов
- б) отсутствии зачатков зубов
- в) ретенции зубов
- г) наличии гигантских зубов.

**9. Макродонтия относится к аномалии:**

- а) размеров зубов
- б) формы зубов
- в) структуры зубов
- г) количества зубов.

**10. Тортоаномалия это:**

- а) высокое положение зуба
- б) поворот зуба вокруг вертикальной оси
- в) вестибулярный наклон зуба
- г) смещение зуба в сагиттальной плоскости.

*Ответы: 1-а, 2-б, 3-г, 4-а, 5-а, 6-г, 7-а, 8-а, 9-а, 10-б.*

*4) Подготовить рефераты на темы:*

- Классификация зубочелюстных аномалий по Энгля и Катцу, плюсы и минусы классификации.
- Классификация зубочелюстных аномалий по МКБ-10, ВОЗ, плюсы и минусы классификации.

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

**Дополнительная литература:**

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

**Раздел 2: Принципы аппаратного метода лечения**

**Тема 2.1. Методы лечения аппаратами механического действия**

**Цель:** изучить ортодонтическую аппаратуру и принципы её действия. Методы лечения в ортодонтии. Аппараты механического действия.

**Задачи:**

Рассмотреть:

- методы клинического обследования пациента
- антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий (изучение

лица)

- Классификацию зубо-челюстных аномалий
- принципы работы ортодонтической аппаратуры.

Изучить:

- методы расчета гипсовых моделей.
- принципы работы ортодонтической аппаратуры.
- Рентгенологические методы диагностики.
- Функциональные методы диагностики.

Обучить:

- проводить полную диагностику ортодонтического пациента.
- Ставить диагноз по МКБ, согласно современной классификации

–правилам пользования ортодонтической аппаратуры.

**Обучающийся должен знать:**

- Виды ортодонтической аппаратуры.
- Принципы её действия.
- Методы лечения в ортодонтии.
- Показания и противопоказания к данному методу.
- Аппараты механического действия, принципы их действия.
- Элементы конструкции.

**Обучающийся должен уметь:**

- Выбрать аппарат для устранения аномалии окклюзии.
- Предположить возможность успеха при данном виде лечения.

**Обучающийся должен владеть:**

- Навыками определения показаний к применению конкретного аппарата механического действия.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Понятие об аппаратном методе лечения.
2. Принципы работы ортодонтической аппаратуры механического действия.
3. Общий принцип устройства аппаратов механического действия.
4. Виды ортодонтических сил.
5. Виды ортодонтических аппаратов механического действия.
6. Показания и противопоказания к использованию ортодонтической аппаратуры

механического действия.

**2. Практическая подготовка:**

*Осмотр пациента*

1) Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ/КТ;
- Запись карты стоматологического осмотра.

Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;
- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, ТРГ, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

4) Результаты:

- Произвести запись в амбулаторной карте.

5) Выводы:

- Диагноз \_\_\_\_\_
- Выбранный метод лечения \_\_\_\_\_

*Заслушать рефераты по темам:*

1. Лечение пациента аппаратом механического действия.
2. Лечение аномалии аппаратом функционального действия
3. Лечение пациента аппаратом комбинированного действия

**3. Решить ситуационные задачи**

### 1) Алгоритм разбора задачи:

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

#### Вопросы:

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.



#### Решение:

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

#### 2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37

п	п	п	0						0	п	п	п
---	---	---	---	--	--	--	--	--	---	---	---	---

I/II класс по Энглию, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

### 3) Задача для самостоятельного разбора на занятии

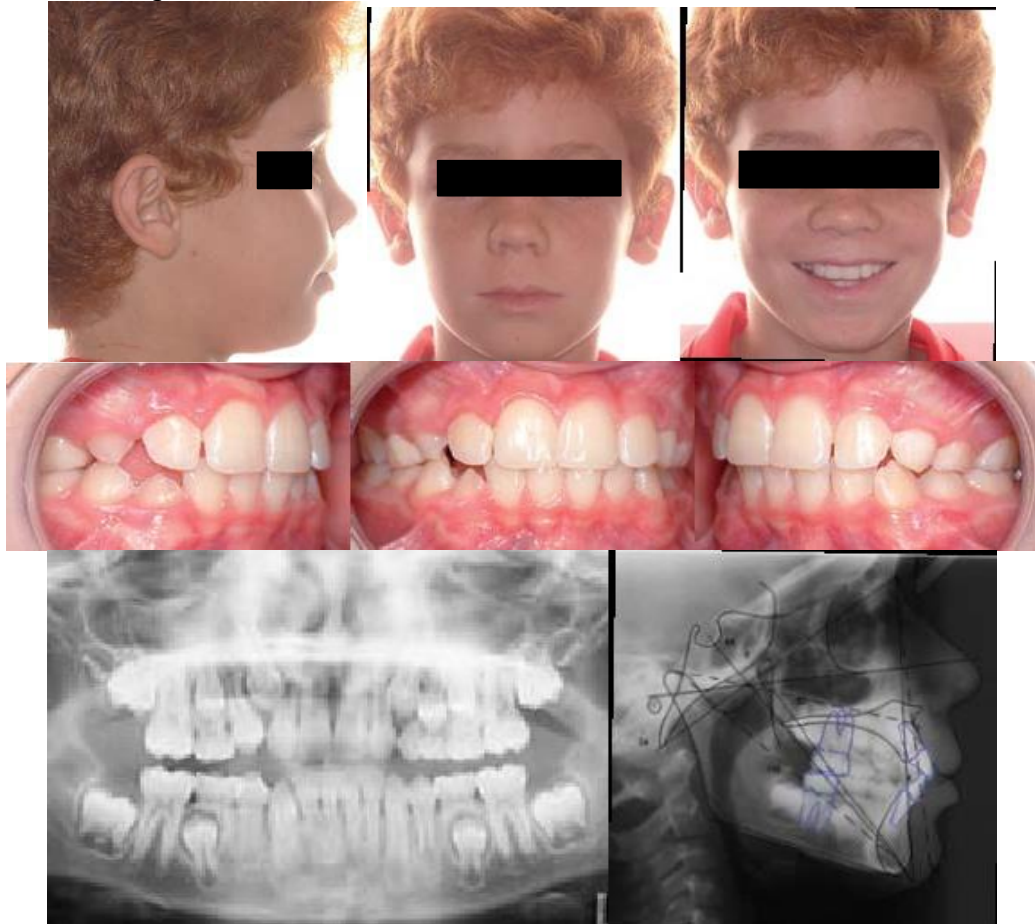
Пациент Р., 11 лет. Обратились с целью профилактического осмотра. Жалоб на эстетику лица и улыбки не предъявляют.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Из анамнеза: раннее удаление 53.

На ТРГ: нормодивергентный тип роста, нормальный наклон резцов.

Соотношение моляров: I/II класс Энгля.



1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

### 4. Задания для групповой работы

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.

2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.

3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).

4. Индексная оценка состояния полости рта.

5. Постановка предварительного диагноза.

6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Понятие об аппаратном методе лечения.
2. Принципы работы ортодонтической аппаратуры механического действия.
3. Общий принцип устройства аппаратов механического действия.
4. Виды ортодонтических сил.
5. Виды ортодонтических аппаратов механического действия.
6. Показания и противопоказания к использованию ортодонтической аппаратуры механического действия.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

#### **1. К элементам механически действующих аппаратов относятся:**

- а) вестибулярные дуги, рукообразные толкатели, пружины, накусочные площадки
- б) вестибулярные дуги, рукообразные толкатели, пружины, эластики
- в) губные бамперы, пружины, винты, наклонные плоскости
- г) вестибулярные дуги, рукообразные толкатели, губные бамперы, эластики, кламмеры

**2. Аппарат, в конструкции которого есть винт, пружина, лигатура, называется аппаратом**

- а) механического действия
- б) функционально действующим
- в) функционально направляющим
- г) комбинированного действия

#### **3. В съемном ортодонтическом аппарате вестибулярная дуга используется для**

- а) расширения зубного ряда
- б) смещения нижней челюсти
- в) тренировки мышц
- г) перемещения зубов в оральное направление

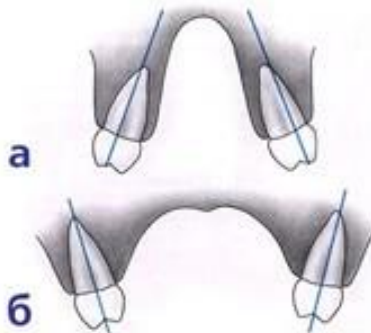
#### **4. Аппарат предназначен для**



- а) удлинения переднего отдела верхнего зубного ряда
- б) раскрытия срединного небного шва
- в) расширения нижнего зубного ряда

г) ретенции

**5. Применение расширяющей пластинки у взрослого человека целесообразно в случае**



- а) а
- б) б
- в) а и б
- г) нецелесообразно

**6. Аппарат относится к**



- а) ретенционным
- б) профилактическим
- в) лечебным съемным
- г) лечебным несъемным

**7. Аппарат по принципу действия**



- а) комбинированный
- б) механический
- в) функционально действующий
- г) функционально направляющий

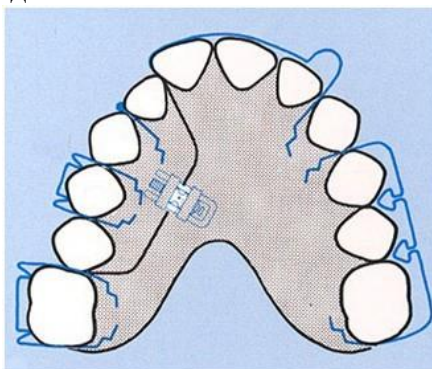
**8. Представлен аппарат**



- а) Несъемный комбинированный
- б) съемный функциональный
- в) несъемный механический

г) съемный комбинированный

### 9. Пластинка предназначена для



- а) равномерного расширения зуб ряда
- б) вестибулярного перемещения группы зубов
- в) укорочения зубного ряда
- г) дистализации первых моляров

### 10. Одночелюстные аппараты, которые оказывают взаимнопротивоположное действие на верхний и нижний зубные ряды, называют

- а) одночелюстными межчелюстного действия
- б) одночелюстными одночелюстного действия
- в) межчелюстными двучелюстного действия
- г) сочетанными

Ответы: 1-б, 2-а, 3-г, 4-б, 5-б, 6-г, 7-б, 8-в, 9-б, 10-а

#### 4) Подготовить рефераты по темам:

1. Лечение пациента аппаратом механического действия.
2. Лечение аномалии аппаратом функционального действия
3. Лечение пациента аппаратом комбинированного действия

#### Рекомендуемая литература:

##### Основная литература:

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

##### Дополнительная литература:

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

#### Тема 2.2. Аппараты функционально - направляющего и комбинированного действия

**Цель:** изучить аппараты функционально - направляющего и комбинированного действия, активаторы и регуляторы функции.

##### Задачи:

Рассмотреть:

- методы клинического обследования пациента
- антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий (изучение лица)
- Классификацию зубо-челюстных аномалий
- принципы работы ортодонтической аппаратуры.

Изучить:

- методы расчета гипсовых моделей.
- принципы работы ортодонтической аппаратуры.
- Рентгенологические методы диагностики.

–Функциональные методы диагностики.

Обучить:

–проводить полную диагностику ортодонтического пациента.

–Ставить диагноз по МКБ, согласно современной классификации

–правилам пользования ортодонтической аппаратуры.

**Обучающийся должен знать:**

- Виды ортодонтической аппаратуры.
- Принципы действия аппаратов функционального и комбинированного действия.
- Показания и противопоказания к применению аппаратов функционального и комбинированного действия.
- Элементы конструкции аппаратов функционального и комбинированного действия.
- Аппараты функционального и комбинированного действия

**Обучающийся должен уметь:**

- Поставить диагноз пациенту с ортодонтической патологией.
- Выбрать аппарат для её устранения.
- Предположить возможность успеха при данном виде лечения.
- Определять показания к применению конкретного аппарата функционального действия.

**Обучающийся должен владеть:**

- Навыками определения показаний к применению конкретного аппарата функционального действия.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Понятие об аппаратурном методе лечения.
2. Принципы работы ортодонтической аппаратуры функционального и комбинированного действия.
3. Общий принцип устройства аппаратов функционального и комбинированного действия.
4. Виды ортодонтических сил.
5. Виды ортодонтических аппаратов функционального и комбинированного действия.
6. Показания и противопоказания к использованию ортодонтической аппаратуры функционального и комбинированного действия

### **2. Практическая подготовка:**

*Заслушать презентации по теме:*

- Виды аппаратов функционального и комбинированного действия.
- Трейнеры и губные бамперы.
- Лицевые дуги и маски.

*Осмотр пациента*

#### 1) Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ, КТ;
- Запись карты стоматологического осмотра.

#### 2) Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

#### 3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;

- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

### 3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задачи:

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

#### Вопросы:

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.



**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

I/II класс по Энгля, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

**3) Задача для самостоятельного разбора на занятии**

Пациентка К., 17 лет. Обратилась с жалобами на неудовлетворительную эстетику улыбки, трудности жевания.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Из анамнеза: в детстве - нарушение носового дыхания.

На ТРГ: гипердивергентный тип роста, нормальный наклон резцов.



### **Вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

### **4. Задания для групповой работы**

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.

2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.

3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).

4. Индексная оценка состояния полости рта.

5. Постановка предварительного диагноза.

6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Понятие об аппаратном методе лечения.
2. Принципы работы ортодонтической аппаратуры функционального и комбинированного действия.
3. Общий принцип устройства аппаратов функционального и комбинированного действия.
4. Виды ортодонтических сил.
5. Виды ортодонтических аппаратов функционального и комбинированного действия.
6. Показания и противопоказания к использованию ортодонтической аппаратуры функционального и комбинированного действия.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

#### **1. К элементам функциональных аппаратов относятся:**

- а) вестибулярные дуги, накусочные площадки, губные бамперы
- б) губные бамперы, пружины, винты, наклонные плоскости
- в) наклонные плоскости, накусочные площадки, губные бамперы, щечные пелоты

#### **2. Аппарат функции Френкеля III типа используется для лечения:**

- а) дистальной окклюзии
- б) мезиальной окклюзии
- в) дистальной окклюзии с ретроинклинацией верхних резцов.

#### **3. Аппаратами комбинированного действия являются**

- а) механически направляющие, механически действующие, функционально направляющие и функционального действия
- б) сочетанные механические и функциональные аппараты
- в) функционально направляющие и функциональные
- г) механически действующие с винтом.

#### **4. Назовите тип аппарата по принципу действия**



- а) механически действующий
- б) функционально действующий
- в) функционально направляющий
- г) комбинированный

**5. Цель использования аппарата**



- а) расширение верхнего зубного ряда
- б) расширение нижнего зубного ряда
- в) нормализация функции языка
- г) нормализация функции мышц, поднимающих нижнюю челюсть

**6. Показания к использованию аппарата**



- а) дистальная окклюзия
- б) глубокая резцовая окклюзия
- в) палатиноокклюзия
- г) мезиальная окклюзия

**7. К элементам функциональных аппаратов относятся**

- а) вестибулярные дуги, накусочные площадки, губные бамперы
- б) губные бамперы, пружины, винты, наклонные плоскости
- в) наклонные плоскости, накусочные площадки, губные бамперы, щечные пелоты
- г) вестибулярные дуги, рукообразные толкатели, пружины, эластики

**8. Аппарат функции Френкеля III типа используется для лечения**

- а) дистальной окклюзии
- б) мезиальной окклюзии
- в) дистальной окклюзии с ретроинклинацией верхних резцов
- г) вредной привычки прокладывания языка

**9. Аппарат функции Френкеля II типа используется для лечения**

- а) дистальной окклюзии

- б) мезиальной окклюзии
- в) дистальной окклюзии с ретроинклинацией верхних резцов
- г) вредной привычки прокладывания языка

**10. Аппарат функции Френкеля II типа используется для лечения**

- а) дистальной окклюзии с проклинацией верхних резцов
- б) дистальной окклюзии с ретроинклинацией верхних резцов
- в) мезиальной окклюзии
- г) вредной привычки прокладывания языка

*Ответы: 1-в, 2-б, 3-б, 4-б, 5-в, 6-г, 7-в, 8-б, 9-в, 10-б.*

4) Подготовить презентации по теме:

- Виды аппаратов функционального и комбинированного действия.
- Трейнеры и губные бамперы.
- Лицевые дуги и маски.

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

**Дополнительная литература:**

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

**Тема 2.3. Возрастные показания к выбору метода лечения.**

**Цель:** изучить методы лечения зубочелюстных деформаций, возрастные показания к выбору метода.

**Задачи:**

Рассмотреть:

- методы клинического обследования пациента
- антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий (изучение

лица)

- Классификацию зубо-челюстных аномалий
- принципы работы ортодонтической аппаратуры.

Изучить:

- методы расчета гипсовых моделей.
- принципы работы ортодонтической аппаратуры.
- Рентгенологические методы диагностики.
- Функциональные методы диагностики.

Обучить:

- проводить полную диагностику ортодонтического пациента.
- Ставить диагноз по МКБ, согласно современной классификации
- правилам пользования ортодонтической аппаратуры.

**Обучающийся должен знать:**

- Аппаратурный, хирургический, физиотерапевтический методы лечения зубочелюстных аномалий.
- Виды перемещения зубов.
- Комплексы упражнений миогимнастики для лечения и профилактики определённых видов патологии.
- Механизм действия выбранного метода и предполагаемые результаты лечения

**Обучающийся должен уметь:**

- Поставить диагноз аномалии прикуса.

- Выбрать метод лечения аномалии.
- Выбрать аппарат для данного вида патологии.
- Спланировать лечение и определиться со сроками.

**Обучающийся должен владеть:**

- Навыками определения показаний к применению конкретного метода лечения.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Методы лечения в ортодонтии.
2. Аппаратурный метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
3. Безаппаратурный метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
4. Хирургический метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
5. Физиотерапевтический метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
6. Аппаратурный метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
7. Виды ортодонтических сил.
8. Биомеханика перемещения зубов.

**2. Практическая подготовка:**

*Осмотр пациента*

- 1) Освоить манипуляции
  - Сбор анамнеза пациента;
  - Стоматологический осмотр;
  - Анализ ОПТГ/ТРГ;
  - Изучение гипсовых моделей;
  - Запись карты стоматологического осмотра.
- 2) Цель работы:
  - Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.
- 3) Работа с гипсовыми моделями

**3. Решить ситуационные задачи**

**1) Алгоритм разбора задачи:**

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

**2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечения. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

**Вопросы:**

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.



**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

I/II класс по Энглу, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

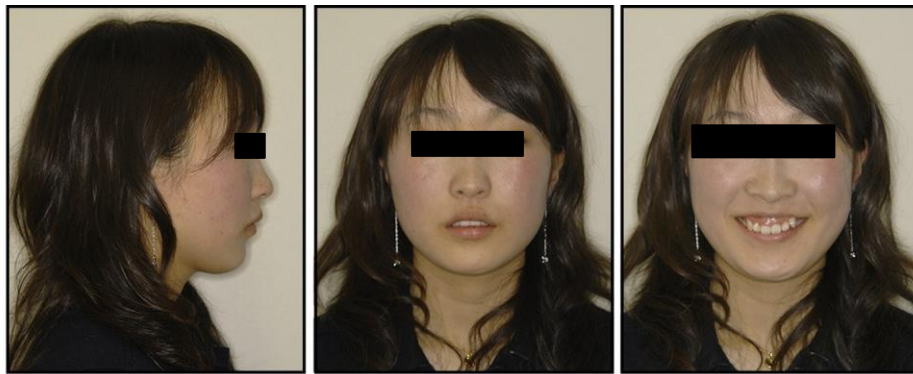
3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

**3) Задача для самостоятельного разбора на занятии**

Пациент М., 25 лет. Жалобы на неудовлетворительную эстетику улыбки.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются. Семейный анамнез неотягощен.

На ТРГ: ретрогнатия верхней и нижней челюсти, ретроинклинация верхних резцов.



**Вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

**4. Задания для групповой работы**

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.
2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.
3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).
4. Индексная оценка состояния полости рта.
5. Постановка предварительного диагноза.
6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

*1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

*2) Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Методы лечения в ортодонтии.
2. Аппаратурный метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
3. Безаппаратурный метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
4. Хирургический метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
5. Физиотерапевтический метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
6. Аппаратурный метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.

7. Виды ортодонтических сил.

8. Биомеханика перемещения зубов.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

**1. Удаление молочных зубов по методу Хотца показано**

- а) при несоответствии размеров зубов и челюстей
- б) при наличии сверхкомплектных зубов
- в) при адентии
- г) при множественном кариесе

**2. Удаление первых премоляров на верхней челюсти показано**

- а) при недоразвитии нижней челюсти и чрезмерном развитии верхней челюсти
- б) при недоразвитии верхней челюсти и чрезмерном развитии нижней челюсти
- в) при макроглоссии
- г) при наличии короткой уздечки языка

**3. Компактоостеотомия проводится с целью**

- а) улучшения фиксации ортодонтического аппарата
- б) ускорения ортодонтического лечения
- в) продолжения ортодонтического лечения
- г) удлинения нижней челюсти

**4. Удаление вторых моляров показано при**

- а) сужении зубных рядов
- б) аномалии их положения
- в) дизокклюзии зубных рядов (контакт осуществляется только на вторых молярах)
- г) наличия ретенированных третьих моляров

**5. Реконструктивные операции на челюстных костях проводятся**

- а) не ранее 16 лет
- б) не ранее 12 лет
- в) не ранее 10 лет
- г) в любом возрасте

**6. Лечебная гимнастика как самостоятельный метод применяется для**

- а) лечения дистальной окклюзии
- б) расширения зубного ряда
- в) тренировки мышц
- г) изменения профиля

**7. Лечебную гимнастику целесообразно назначать в периоде**

- а) формирования прикуса молочных зубов
- б) сформированного "молочного" прикуса и начале сменного
- в) прикуса постоянных зубов
- г) в любом возрасте

**8. Для исправления небного наклона фронтальных зубов рекомендуются упражнения**

- а) сжатие зубов в центральной окклюзии
- б) облизывание верхней губы
- в) давление на зубы кончиком языка, пальцевой массаж
- г) облизывание нижней губы

**9. При перемещении зуба на стороне давления периодонтальная щель**

- а) расширяется
- б) сужается
- в) не изменяется

**10. При перемещении зуба на стороне натяжения периодонтальная щель**

- а) расширяется
- б) сужается
- в) не изменяется

Ответы: 1-а, 2-а, 3-б, 4-а, 5-а, 6-в, 7-б, 8-в, 9-б, 10-а.

## **Рекомендуемая литература:**

### **Основная литература:**

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

### **Дополнительная литература:**

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

## **Тема 2.4. Ретенция результатов ортодонтического лечения**

**Цель:** изучить современные методы и средства устранения зубочелюстных аномалий и деформаций.

### **Задачи:**

Рассмотреть:

- Виды ретенции результатов ортодонтического лечения.
- Показания к применению ретенционных аппаратов

Обучить:

- Правильно выбирать аппаратуру и механику лечения для данного случая.
- Видам возникновения возможных рецидивов зубочелюстных аномалий и методам их профилактики

Изучить:

- Современные методы и средства устранения зубочелюстных аномалий и деформаций.
- Возможности возникновения рецидивов зубочелюстных аномалий и методы их профилактики:
- рецидивы аномалии зубов;
- рецидивы аномалии зубных рядов;
- рецидивы аномалии окклюзий;
- рецидивы аномалии положения челюстей;
- методы профилактики рецидивов аномалий зубочелюстной системы.

### **Обучающийся должен знать:**

- Виды современной ортодонтической аппаратуры.
- Показания к применению современной аппаратуры различных видов.

### **Обучающийся должен уметь:**

- Увидеть аномалию у ребёнка.
- Подобрать подходящую конструкцию лечебного аппарата для данного вида аномалии.

### **Обучающийся должен владеть:**

- Навыками определения показаний к конкретному методу лечения.

## **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

### **1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Виды современной ортодонтической аппаратуры.
2. Показания, противопоказания к применению ортодонтических аппаратов.
3. Отличительные характеристики современной аппаратуры.
4. Реакция организма на перемещение зубов.
5. Отличие брекет-системы от системы эджуайз.

### **2. Практическая подготовка:**

#### *Осмотр пациента*

1) Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ/КТ, фотографий пациента;

- Запись карты стоматологического осмотра.

## 2) Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

## 3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;
- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, фотографий пациента, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

## 3. Решить ситуационные задачи

### 1) Алгоритм разбора задачи:

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

### Вопросы:

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.





**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

I/II класс по Энгло, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

**3) Задача для самостоятельного разбора на занятии**

Пациент У., 16 лет. Жалобы на асимметрию лица, нарушение эстетики улыбки.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

На ТРГ: прогнатия нижней челюсти. Наклон резцов - норма.





1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

#### 4. Задания для групповой работы

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.
2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.
3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).
4. Индексная оценка состояния полости рта.
5. Постановка предварительного диагноза.
6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и/или рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Виды современной ортодонтической аппаратуры.
2. Показания, противопоказания к применению ортодонтических аппаратов.
3. Отличительные характеристики современной аппаратуры.
4. Реакция организма на перемещение зубов.
5. Отличие брекет-системы от системы эджуайз.

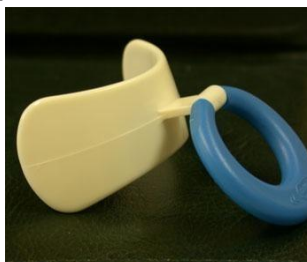
3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

#### 1. Аппарат называется



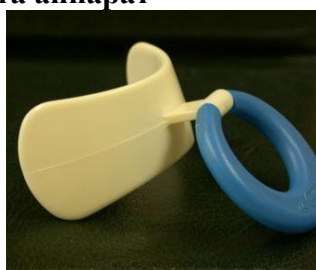
- а) вестибулярная пластинка
- б) Базисная пластинка
- в) Частичный съемный протез
- г) Брекет-система

**2. По месту расположения аппарат**



- а) шейный
- б) головной
- в) подбородочный
- г) внутриротовой

**3. По расположению в полости рта аппарат**



- а) небный
- б) вестибулярный
- в) лингвальный
- г) комбинированный

**4. Аппарат используется при нарушении функции**



- а) языка
- б) жевания
- в) дыхания
- г) речи

**5. По конструкции аппарат**



- а) дуговой
- б) блоковый
- в) капповый
- г) комбинированный

**6. Квадхеликс предназначен для**



- а) расширения зубного ряда
- б) удлинения зубного ряда
- в) стимуляция роста н/ч
- г) профилактика ЗЧА

**7. Аппарат по механизму действия**



- а) комбинированный
- б) механический действующий
- в) механический
- г) функциональный

**8. Вестибулярную пластинку используют**



- а) у взрослых в период ретенции
- б) у детей для профилактики ЗЧА
- в) у детей после раннего удаления временных зубов
- г) у взрослых при ортодонтическом лечении

**9. Аппарат называется**



- а) вестибулярная пластинка
- б) бионар Янсон
- в) Регулятор функции Френкеля
- г) Трейнер

**10. Аппарат позволяет**



- а) сдерживание роста н/ч
- б) сдерживание роста в/ч
- в) сдерживание роста обеих челюстей

г) устранить ротовое дыхание

*Ответы:*

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

### **Рекомендуемая литература:**

#### **Основная литература:**

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

#### **Дополнительная литература:**

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

## **Раздел 3: Профилактика и лечение зубочелюстных аномалий**

### **Тема 3.1. Лечение зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в вертикальном направлении**

**Цель:** изучить лечение зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в вертикальном направлении

#### **Задачи:**

Рассмотреть:

–методы клинического обследования пациента

–антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий (изучение лица)

–Классификацию зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в вертикальном направлении

– принципы работы ортодонтической аппаратуры.

Изучить:

–методы расчета гипсовых моделей.

– принципы работы ортодонтической аппаратуры.

–Рентгенологические методы диагностики зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в вертикальном направлении.

–Функциональные методы диагностики.

Обучить:

–проводить полную диагностику ортодонтического пациента.

–Ставить диагноз по МКБ, согласно современной классификации

–Методы лечения зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в вертикальном направлении.

#### **Обучающийся должен знать:**

- Этиологию и патогенез аномалий окклюзии в вертикальной плоскости.

- Методы лечения зубочелюстных аномалий в вертикальном направлении.

#### **Обучающийся должен уметь:**

- Увидеть аномалию в вертикальной плоскости у ребёнка.

- Направить на консультацию к ортодонт.

- Предварительно объяснить родителям принцип лечения.

#### **Обучающийся должен владеть:**

- Работой с контрольно-диагностическими моделями.

- Постановкой предварительного ортодонтического диагноза.

- Показаниями к применению конкретного метода лечения.

### **Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

## 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Виды патологии в вертикальной плоскости, их этиология и патогенез.
2. Методы лечения ортодонтических аномалий.
3. Ортодонтические аппараты, применяемые при лечении аномалий окклюзии в вертикальной плоскости.

## 2. Практическая подготовка:

### *Осмотр пациента*

#### 1) Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ/КТ, фотографий пациентов;
- Запись карты стоматологического осмотра.

#### 2) Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

#### 3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;
- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, фотографии пациентов, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

#### 4) Результаты:

- Произвести запись в амбулаторной карте.

#### 5) Выводы:

- Диагноз \_\_\_\_\_
- Выбранный метод лечения \_\_\_\_\_

## 3. Решить ситуационные задачи

### 1) Алгоритм разбора задачи:

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

### Вопросы:

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.



**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

I/II класс по Энглу, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

**3) Задача для самостоятельного разбора на занятии**

Пациент Д., 23 года. Жалобы на неудовлетворительную эстетику улыбки, эстетику лица.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

В детстве были удалены 14, 23

Семейный анамнез по данному типу прикуса отягощен (брат, бабушка).

На ТРГ: верхнечелюстная микрогнатия, нижнечелюстная прогнатия, нормальный наклон резцов.



#### **Вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

#### **4. Задания для групповой работы**

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.
2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.
3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).
4. Индексная оценка состояния полости рта.
5. Постановка предварительного диагноза.
6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

#### **Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Виды патологии в вертикальной плоскости, их этиология и патогенез.
  2. Методы лечения ортодонтических аномалий.
  3. Ортодонтические аппараты, применяемые при лечении аномалий окклюзии в вертикальной плоскости.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

**1. При дистопии клыка на верхней челюсти удалению подлежит**

- а) клык
- б) премоляр
- в) моляр
- г) боковой резец

**2. При ретенции центрального резца (ВЧ занимает правильное положение) показано**

- а) удаление ретенированного резца
- б) обнажение коронки ретенированного резца и его вытяжение
- в) удаление бокового резца
- г) удаление премоляра

**3. В норме верхние резцы перекрывают нижние на**

- а) 1/2
- б) 1/3
- в) 1/4
- г) 1/5

**4. При длительном ротовом дыхании появляется вредная привычка**

- а) сосание большого пальца
- б) сосание верхней губы
- в) расположение языка между зубами
- г) закусывания щеки

**5. Вредная привычка прокладывания языка между зубами приводит к**

- а) расширению верхнего зубного ряда
- б) неполному прорезыванию передних зубов
- в) сужению нижнего зубного ряда
- г) углублению прикуса

**6. Причинами аномалий могут быть**



- а) неправильное вскармливание
- б) вредные привычки
- в) рахит
- г) все вышеперечисленное

**7. Формированию вертикальной резцовой дизокклюзии может способствовать тип роста**

- а) нейтральный
- б) вертикальный
- в) горизонтальный
- г) все перечисленные

**8. Возможная причина аномалий**



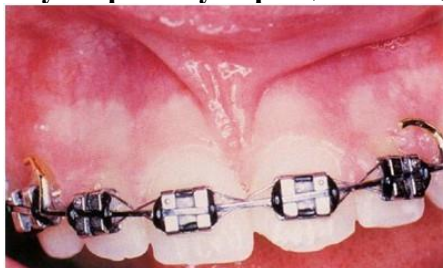
- а) укорочение уздечки верхней губы
- б) раннее удаление временных зубов
- в) вредная привычка сосание пальца

г) вредная привычка прикусывание верхней губы

**9 Возможная причина вертикальной резцовой дизокклюзии**

- а) нестершиеся бугры временных клыков
- б) нарушение функции языка
- в) сон с запрокинутой головой
- г) прикусывание щеки

**10. Назовите наиболее вероятную причину обращения пациента к ортодонт**



- а) тесное положение верхних резцов
- б) проклинация верхних резцов
- в) диастема
- г) ретенция резцов

*Ответы: 1-б, 2-б, 3-б, 4-в, 5-б, 6-г, 7-б, 8-в, 9-б, 10-в.*

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

**Дополнительная литература:**

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

**Тема 3.2. Лечение зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в трансверзальном направлении**

**Цель:** изучить лечение зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в трансверзальном направлении

**Задачи:**

Рассмотреть:

- методы клинического обследования пациента
- антропометрические методы диагностики зубочелюстно-лицевых аномалий (изучение лица)
- Классификацию зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в трансверзальном направлении

- принципы работы ортодонтической аппаратуры.

Изучить:

- методы расчета гипсовых моделей.
- принципы работы ортодонтической аппаратуры.
- Рентгенологические методы диагностики зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в трансверзальном направлении.
- Функциональные методы диагностики.

Обучить:

- проводить полную диагностику ортодонтического пациента.
- Ставить диагноз по МКБ, согласно современной классификации

– Методы лечения зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии в трансверзальном направлении

**Обучающийся должен знать:**

- Этиологию и патогенез аномалий окклюзии в трансверзальной плоскости.
- Методы лечения зубочелюстных аномалий в трансверзальном направлении.

**Обучающийся должен уметь:**

- Увидеть аномалию в трансверзальной плоскости у ребёнка.
- Направить на консультацию к ортодонт.
- Предварительно объяснить родителям принцип лечения.

**Обучающийся должен владеть:**

- Работой с контрольно-диагностическими моделями.
- Навыками постановки предварительного ортодонтического диагноза.
- Навыками определения показаний к применению конкретного метода лечения.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Виды патологии в трансверзальной плоскости, их этиология и патогенез.
2. Методы лечения ортодонтических аномалий.
3. Ортодонтические аппараты, применяемые при лечении аномалий окклюзии в трансверзальной плоскости.

**2. Практическая подготовка:**

*Осмотр пациента*

1) Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ/КТ, фотографий пациента;
- Запись карты стоматологического осмотра.

2) Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;
- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, фотографии пациента, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

4) Результаты:

- Произвести запись в амбулаторной карте.

5) Выводы:

- Диагноз \_\_\_\_\_
- Выбранный метод лечения \_\_\_\_\_

**3. Решить ситуационные задачи**

**1) Алгоритм разбора задачи:**

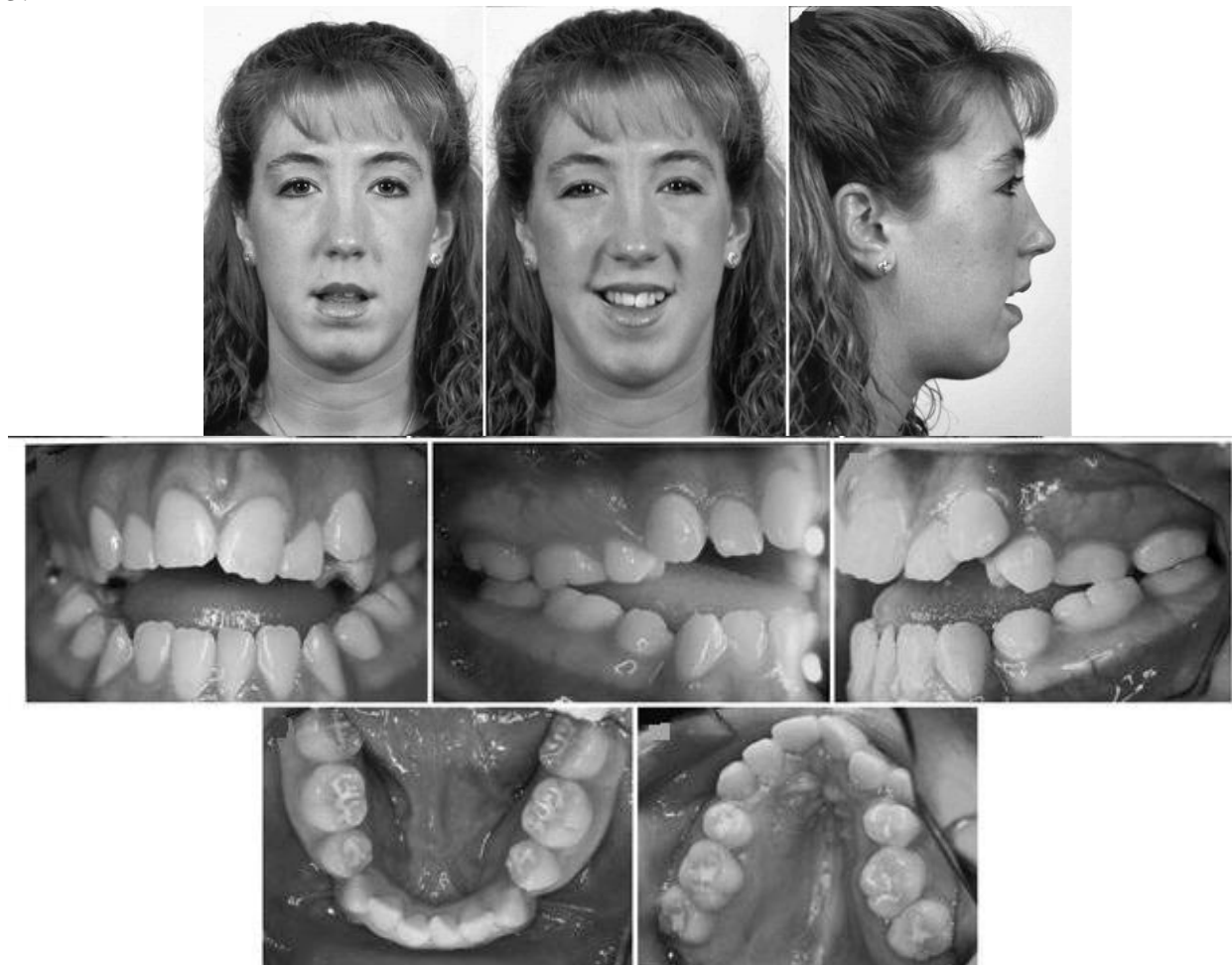
- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

**2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

**Вопросы:**

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.



**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

I/II класс по Энгля, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с

гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

### 3) Задача для самостоятельного разбора на занятии

Пациент Ф., 12 лет. Родители обратились с жалобой на неправильное положение зубов.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Вредная привычка: грызет ручки.

На ТРГ: ретрогнатия нижней челюсти, проклинация верхних резцов.



1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

### 4. Задания для групповой работы

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.

2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.

3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).

4. Индексная оценка состояния полости рта.

5. Постановка предварительного диагноза.

6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Виды патологии в трансверзальной плоскости, их этиология и патогенез.
2. Методы лечения ортодонтических аномалий.
3. Ортодонтические аппараты, применяемые при лечении аномалий окклюзии в трансверзальной плоскости.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

**1. Вестибулоокклюзия- это смещение**

- а) нижних или верхних боковых зубов в щечную сторону
- б) нижних или верхних боковых зубов в оральную сторону
- в) только верхних боковых зубов в оральную сторону
- г) только верхних боковых зубов в щечную сторону

**2. Палатиноокклюзия- это смещение**

- а) верхних боковых зубов орально
- б) нижних боковых зубов орально
- в) верхних боковых зубов щечно
- г) нижних боковых зубов щечно

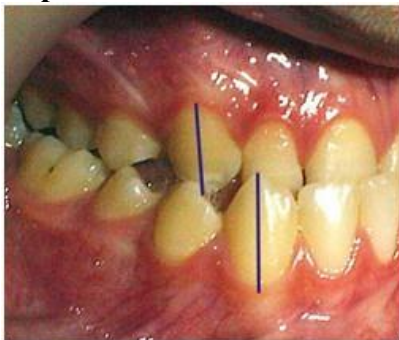
**3. Лингвоокклюзия относится к**

- а) сагиттальным аномалиям окклюзии
- б) вертикальным аномалиям окклюзии
- в) трансверсальным аномалиям окклюзии
- г) варианту нормы

**4. Палатиноокклюзия относится к**

- а) сагиттальным аномалиям окклюзии
- б) вертикальным аномалиям окклюзии
- в) трансверсальным аномалиям окклюзии
- г) варианту нормы

**5. Аномалия прикуса по трансверзали**



- а) мезиальная окклюзия
- б) обратная резцовая окклюзия
- в) палатиноокклюзия
- г) дистальная окклюзия

**6. Вестибулярное прорезывание зуба 23 обычно встречается**

- а) при кариозном разрушении стоящих рядом зубов
- б) при недостатке места в верхнем зубном ряду
- в) при укороченной уздечке верхней губы
- г) при дисфункции языка

**7. Возможная причина развития аномалии**



- а) прокладывание языка
- б) анкилоз боковых зубов
- в) односторонняя гиперплазия мышечка
- г) все перечисленные варианты

**8. К аномалиям положения зубов относятся**

- а) адентия боковых резцов
- б) сверхкомплектные зубы
- в) ретенция клыков
- г) вестибулярное прорезывание клыков

**9. При лечении палатиноокклюзии используют межчелюстные эластики**

- а) I класса
- б) II класса
- в) III класса
- г) перекрестного прикуса

**10. Чем может быть обусловлено возникновение аномалий окклюзии в трансверзальной плоскости**

- а) сужением верхнего зубного ряда
- б) заболевания ВНЧС
- в) вредные привычки закусывания щеки
- г) все перечисленное

*Ответы: 1-а, 2-а, 3-в, 4-в, 5-в, 6-б, 7-г, 8-г, 9-г, 10-г.*

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

**Дополнительная литература:**

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

**Тема 3.3. Лечение зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии при врожденных пороках развития в челюстно-лицевой области**

**Цель:** изучить лечение зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии при врожденных пороках развития в челюстно-лицевой области.

**Задачи:**

Рассмотреть:

–возможности ортодонтической и ортопедической помощи при врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области.

Обучить:

–принципам лечения детей с данной патологией.

Изучить:

–аппараты и методы лечения данной патологии.

**Обучающийся должен знать:**

- Виды окклюзий, относящиеся к врожденным порокам развития и принципы их лечения.
- Обучающийся должен уметь:**
- Поставить диагноз пациенту с врожденной патологией челюстно-лицевой области.
  - Составить план лечения и реабилитации пациента с врожденной патологией челюстно-лицевой области.
- Обучающийся должен владеть:**
- Навыками постановки предварительного ортодонтического диагноза пациентам с врожденной патологией челюстно-лицевой области.
  - Навыками определения показаний к применению конкретного метода лечения.

### Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

#### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Виды врожденной патологии челюстно-лицевой области.
2. Методы лечения врожденной патологии челюстно-лицевой области.
3. Виды ортодонтических аппаратов, применяемых при лечении врожденной патологии челюстно-лицевой области.
4. Этапность проведения лечебных мероприятий у пациентов с врожденной патологией челюстно-лицевой области.
5. Профилактика врожденной патологией челюстно-лицевой области.

#### 2. Практическая подготовка:

*Заслушать презентации на тему:*

- Хирургический метод лечения врожденной патологии.
- Ортопедический метод лечения врожденной патологии.
- Профилактика врожденной патологии челюстно-лицевой области.

*Осмотр пациента*

##### 1) Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ/КТ, фотографий пациента;
- Запись карты стоматологического осмотра.

##### 2) Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

##### 3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;
- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, фотографий пациента, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

##### 4) Результаты:

- Произвести запись в амбулаторной карте.

##### 5) Выводы:

- Диагноз \_\_\_\_\_
- Выбранный метод лечения \_\_\_\_\_

#### 3. Решить ситуационные задачи

##### 1) Алгоритм разбора задачи:

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;

- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

### Вопросы:

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.



### Решение:

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

### 2. Зубная формула

п	п	0							0	п	п	п	
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

II/III класс по Энгля, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации

11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

### 3) Задача для самостоятельного разбора на занятии

Пациент П., 19 лет. Жалобы на неправильное положение зубов, хруст, щелчки в области ВНЧС справа.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

На ТРГ: ретрогнатия нижней челюсти, ретроинклинация верхних и нижних резцов.



### Вопросы:

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

### 4. Задания для групповой работы

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.

2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.

3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).

4. Индексная оценка состояния полости рта.

5. Постановка предварительного диагноза.

6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Виды врожденной патологии челюстно-лицевой области.
2. Методы лечения врожденной патологии челюстно-лицевой области.
3. Виды ортодонтических аппаратов, применяемых при лечении врожденной патологии челюстно-лицевой области.
4. Этапность проведения лечебных мероприятий у пациентов с врожденной патологией челюстно-лицевой области.
5. Профилактика врожденной патологией челюстно-лицевой области.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

**1. Небные бугорки молочных моляров 3-летнего ребенка располагаются:**

- а) на одном уровне с язычными бугорками нижних моляров
- б) в продольной фиссуре нижних моляров
- в) вестибулярнее щечных бугорков нижних моляров

**2. Небные бугорки верхних боковых зубов в норме контактируют с:**

- а) продольными фиссурами нижних
- б) язычными бугорками нижних
- в) вестибулярными бугорками нижних

**3. Щечные бугорки нижних боковых зубов в норме контактируют:**

- а) с небными бугорками верхних
- б) с продольными фиссурами верхних
- в) со щечными бугорками верхних

**4. Каждый зуб верхней челюсти антагонизирует в норме:**

- а) с одноименным и впередистоящим зубами НЧ
- б) одноименным и позадистоящим зубами НЧ
- в) одноименным зубом

**5. Нижнее резцы 41|31 имеют в норме:**

- а) по одному антагонисту на ВЧ
- б) по два антагониста на ВЧ
- в) по три антагониста на ВЧ

**6. Верхнее 8|8 имеют в норме:**

- а) по одному антагонисту на НЧ
- б) по два антагониста на НЧ
- в) по три антагониста на НЧ

**7. Резцы ВЧ в норме контактируют с резцами НЧ:**

- а) небной поверхностью
- б) режущим краем
- в) вестибулярной поверхностью

**8. Резцы НЧ в норме контактируют с резцами ВЧ:**

- а) язычной поверхностью
- б) режущим краем
- в) вестибулярной поверхностью

**9. Бугорок верхнего 3 в норме располагается:**

- а) между нижним 3 и 4
- б) на уровне бугорка нижнего 3
- в) между 3 и 2

**10. Ширину лица изучают по методике**

- а) Изара

- б) Тона
- в) Пона
- г) Коркхауза

Ответы: 1-б, 2-а, 3-б, 4-б, 5-а, 6-а, 7-а, 8-в, 9-а, 10-а.

4) Подготовить презентации на тему:

- Хирургический метод лечения врожденной патологии.
- Ортопедический метод лечения врожденной патологии.
- Профилактика врожденной патологии челюстно-лицевой области.

#### **Рекомендуемая литература:**

##### **Основная литература:**

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

##### **Дополнительная литература:**

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

#### **Тема 3.4. Профилактика зубочелюстных аномалий и деформаций**

**Цель:** изучить мероприятия по профилактике зубочелюстных аномалий и деформаций окклюзии при врожденных и приобретенных пороках развития в челюстно-лицевой области.

##### **Задачи:**

Рассмотреть:

- морфофункциональную характеристику периодов развития зубочелюстной системы.
- Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий у детей

Обучить:

- основным направлениям, методам и средствам профилактики зубочелюстных аномалий.

Изучить:

- анатомо-морфологические особенности строения зубочелюстной системы у детей.
- развитие зуба в клинико-рентгенологическом аспекте.
- Особенности общения с ребёнком в разном возрасте.

Сформировать:

- Структуру и оснащение лечебных отделений поликлиники и стационара;
- санитарно-гигиенические требования к организации медицинских организаций

стоматологического профиля.

- Обязанности врача-ортодонта в ходе выполнения лечебно-диагностических мероприятий.

##### **Обучающийся должен знать:**

- Периоды развития зубочелюстной системы.
- Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий у детей.
- Влияние кариеса и его осложнений на возникновение зубочелюстных аномалий.
- Роль питания в формировании зубочелюстной системы.
- Основные направления, методы и средства профилактики зубочелюстных аномалий.

##### **Обучающийся должен уметь:**

- Провести обследование челюстно-лицевой области и полости рта пациента в ортодонтическом отделении стоматологической поликлиники.
- Оценить у пациента наличие факторов риска возникновения зубочелюстных аномалий.
- Рекомендовать методы профилактики зубочелюстных аномалий.

##### **Обучающийся должен владеть:**

- Навыками определения факторов риска развития зубочелюстных аномалий.

## Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий у детей (вредные привычки, нарушение функций жевания, дыхания, глотания, аномалии развития слизистой оболочки и др.) в различные периоды развития зубочелюстной системы.
2. Взаимосвязь кариеса и его осложнений с зубочелюстными аномалиями.
3. Основные направления, методы и средства профилактики зубочелюстных аномалий.
4. Методы и средства профилактики в различные возрастные периоды, показания.

### 2. Практическая подготовка:

#### *Осмотр пациента*

#### 1) Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ/КТ;
- Запись карты стоматологического осмотра.

#### 2) Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

#### 3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;
- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

#### 4) Результаты:

- Произвести запись в амбулаторной карте.

#### 5) Выводы:

- Диагноз \_\_\_\_\_
- Выбранный метод лечения \_\_\_\_\_

### 3. Решить ситуационные задачи

#### 1) Алгоритм разбора задачи:

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

#### 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

#### Вопросы:

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.

3. Составьте план лечения.



**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

I/II класс по Энгля, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

**3) Задача для самостоятельного разбора на занятии**

Пациент Д., 38 лет. Жалобы на нарушение эстетики улыбки, трудности пережевывания пищи, стираемость боковой группы зубов.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Нарушено произношение шипящих звуков.

Из анамнеза: нарушение носового дыхания в детстве.

На ТРГ: увеличение высоты нижней трети лица, проклинация верхних резцов.



1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

#### 4. Задания для групповой работы

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.
2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.
3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).
4. Индексная оценка состояния полости рта.
5. Постановка предварительного диагноза.
6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

- 1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*
- 2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*
  1. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий у детей (вредные привычки, нарушение функций жевания, дыхания, глотания, аномалии развития слизистой оболочки и др.) в различные периоды развития зубочелюстной системы.
  2. Взаимосвязь кариеса и его осложнений с зубочелюстными аномалиями.
  3. Основные направления, методы и средства профилактики зубочелюстных аномалий.
  4. Методы и средства профилактики в различные возрастные периоды, показания.
- 3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

- 1. Бугры временных клыков обычно сошлифовывают**
  - а) для косметических целей
  - б) для профилактики зубочелюстных аномалий
  - в) для изготовления ортодонтических аппаратов
  - г) для облегчения смены зубов
- 2. В развитии готической формы неба основным этиологическим фактором является**
  - а) генетическая обусловленность
  - б) вредная привычка сосания языка
  - в) нарушение носового дыхания
  - г) сосание соски
- 3. Основным симптомом неправильного глотания, ведущим к развитию открытого прикуса, является**
  - а) напряжение мышц нижней губы при глотании
  - б) напряжение мышц подбородка при глотании
  - в) при глотании в момент отправного толчка язык устремляется в межзубное пространство
  - г) симптом "наперстка"
- 4. Укажите фактор риска, способствующий развитию зубочелюстных аномалий в период временного прикуса**
  - а) преждевременное удаление зубов
  - б) аномалии прикрепления мягких тканей в преддверии полости рта
  - в) вредные привычки у ребенка
  - г) все перечисленные
- 5. Методом профилактики зубочелюстных аномалий является**
  - а) лечение зубов, своевременное протезирование, устранение окклюзионных контактов
  - б) пластика уздечек
  - в) устранение вредных привычек
  - г) все перечисленное
- 6. У детей грудного возраста в целях профилактики зубочелюстных аномалий целесообразно применять**
  - а) устранение вредных привычек сосания языка
  - б) стандартные вестибулярные пластинки
  - в) миотерапию
  - г) создание благоприятных условий для правильного вскармливания
- 7. При дефектах зубных рядов в боковых участках возникают вредные привычки в виде**
  - а) сосания пальцев
  - б) сосания языка
  - в) прокладывания мягких тканей языка, щек в область дефекта
  - г) неправильного глотания
- 8. Прямым показанием к пластике уздечки языка в грудном возрасте служит**
  - а) затрудненное сосание
  - б) наличие короткой уздечки языка
  - в) неправильное соотношение челюстей
  - г) макроглоссия
- 9. Показанием к пластике укороченной уздечки верхней губы является**
  - а) несмыкание губ
  - б) диастема более 8 мм
  - в) нарушение звукопроизношения
  - г) низкое прикрепление уздечки верхней губы с вплетением волокон в срединный небный шов
- 10. Причиной, вызывающей открытый прикус, является**

- а) вредная привычка сосания пальцев
- б) резко выраженный рахит
- в) нарушение носового дыхания
- г) любая из перечисленных причин

Ответы: 1-б, 2-в, 3-в, 4-г, 5-г, 6-г, 7-в, 8-а, 9-г, 10-г.

### Рекомендуемая литература:

#### Основная литература:

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

#### Дополнительная литература:

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

### Тема 3.5. Детское зубное протезирование

**Цель:** изучить цели, задачи, виды современного детского зубного протезирования.

#### Задачи:

Рассмотреть:

- Виды детского зубного протезирования
- Показания к детскому зубному протезированию.
- Этапы подготовки к протезированию.

Обучить:

- Видам детского зубного протезирования
- Показаниям к детскому зубному протезированию.
- Этапам подготовки к протезированию.

Изучить:

- Виды детских протезов
- Показания к различным видам детских протезов.
- Особенности конструкций детских зубных протезов.

#### Обучающийся должен знать:

- Виды детского зубного протезирования.
- Показания к детскому зубному протезированию.
- Этапы подготовки к протезированию.

#### Обучающийся должен уметь:

- Определять показания к детскому зубному протезированию.
- Выбрать конструкцию протеза для рационального протезирования.

#### Обучающийся должен владеть:

- Навыками работы с контрольно-диагностическими моделями с целью определения вида конструкции для протезирования.

### Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

#### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Показания к детскому протезированию.
2. Подготовительные мероприятия для детского протезирования.
3. Виды детских протезов, показания к протезам различных конструкций.
4. Этапность оказания помощи детям с ранней потерей зубов.
5. Особенности конструкций детских зубных протезов.

#### 2. Практическая подготовка:

Заслушать презентации на тему:

- Виды съемных аппаратов для протезирования.

- Виды несъемных аппаратов для протезирования.
- Способы сохранения места при удалении молочных зубов.

#### *Осмотр пациента*

##### 1) Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ/КТ;
- Запись карты стоматологического осмотра.

##### 2) Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

##### 3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;
- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

##### 4) Результаты:

- Произвести запись в амбулаторной карте.

##### 5) Выводы:

- Диагноз \_\_\_\_\_
- Выбранный метод лечения \_\_\_\_\_

### **3. Решить ситуационные задачи**

#### **1) Алгоритм разбора задачи:**

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

#### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

#### **Вопросы:**

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.



**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

I/II класс по Энгля, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

**3) Задача для самостоятельного разбора на занятии**

Пациент С., 13 лет. Жалобы на неправильное положение зубов. Семейный анамнез по данному типу прикуса отягощенный.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

На ТРГ: профиль выпуклый, гиподивергентный тип роста, ретрогнатия нижней челюсти, ретроинклинация верхних резцов.



1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план лечения.

#### 4. Задания для групповой работы

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.

2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.

3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).

4. Индексная оценка состояния полости рта.

5. Постановка предварительного диагноза.

6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

#### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Показания к детскому протезированию.
2. Подготовительные мероприятия для детского протезирования.
3. Виды детских протезов, показания к протезам различных конструкций.
4. Этапность оказания помощи детям с ранней потерей зубов.
5. Особенности конструкций детских зубных протезов.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

**1. Последствиями ранней потери временных зубов за 1 год до их смены являются**

- а) укорочение зубных рядов
- б) смещение отдельных зубов

- в) нарушение сроков прорезывания постоянных зубов
- г) все перечисленные последствия

**2. Тактикой врача при ранней потере передних зубов у детей в возрасте 8-9 лет при нейтральном прикусе является**

- а) изготовление съемного протеза
- б) изготовление несъемного протеза
- в) удаление отдельных зубов на противоположной челюсти
- г) закрытие дефекта за счет перемещения соседних зубов

**3. Целью повышения прикуса на съемных протезах у детей является**

- а) нормализация резцового перекрытия
- б) нормализация положения нижней челюсти и функции височно-нижнечелюстных суставов
- в) предупреждение зубоальвеолярного удлинения в области зубов, противостоящих дефекту зубного ряда
- г) предупреждение смещения зубов в сторону дефекта и улучшения их осевого наклона
- д) все перечисленное

**4. Последствием множественного врожденного отсутствия зубов является**

- а) наклон зубов в сторону дефекта зубного ряда
- б) зубоальвеолярное удлинение в области зубов, не имеющих антагонистов
- в) снижение высоты прикуса и нижней части лица
- г) нарушение формы лица
- д) все перечисленное

**5. Край коронки для детей располагается**

- а) под десной до 1.5 мм
- б) под десной до 1 мм
- в) под десной до 0.5 мм
- г) до десневого края
- д) на 0.5 мм короче

**6. Конструкция предназначена для**



- а) сохранение места 15
- б) дистализации 16
- в) ротации 16
- г) мезиализации 16

**7. по месту расположению аппарат**



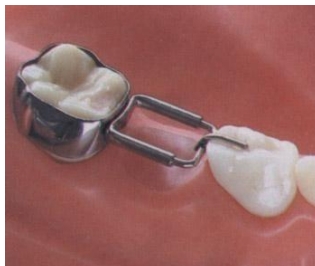
- а) небный

- б) сочетанный
- в) язычный
- г) вестибулярный

**8. После раннего удаления временных зубов применяют**

- а) пластинку с искусственными зубами
- б) вестибулярную пластинку
- в) функциональные аппараты
- г) лицевую дугу

**9. Изображен аппарат для**



- а) дистализации зуба 46
- б) удержания зуба 46 от мезиального смещения
- в) мезиального перемещения зуба 84
- г) создания места зубу 45

*Ответы: 1г, 2а, 3д, 4д, 5д, 6а, 7а, 8а, 9б*

**4) Подготовить презентации на темы**

- Виды съемных аппаратов для протезирования.
- Виды несъемных аппаратов для протезирования.
- Способы сохранения места при удалении молочных зубов.

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

**Дополнительная литература:**

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

**Тема 3.6. Классификация ортодонтических аппаратов**

**Цель:** изучить методы ортодонтической и ортопедической помощи при зубочелюстных аномалиях.

**Задачи:**

Рассмотреть:

–принципы работы ортодонтической аппаратуры.

Обучить:

–правила пользования ортодонтической аппаратуры.

Изучить:

–Виды ортодонтической аппаратуры

–Показания к различным видам ортодонтической аппаратуры.

–Особенности конструкций ортодонтической аппаратуры.

**Обучающийся должен знать:**

- Виды комплексного лечения аномалий челюстно-лицевой области.
- Ортодонтические и ортопедические конструкции, используемые при дефектах ЧЛЮ.

**Обучающийся должен уметь:**

- Увидеть аномалию у ребёнка.
- Направить на консультацию к ортодонт.
- Предварительно объяснить родителям принцип лечения.

**Обучающийся должен владеть навыками:**

- Работать с контрольно-диагностическими моделями.
- Ставить предварительный ортодонтический диагноз.
- Определять показания к применению конкретного метода лечения.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

**1. Ответить на вопросы по теме занятия**

1. Аппараты, применяемые при лечении пациентов с аномалиями челюстно-лицевой области.
2. Этапность помощи детям с врожденными и приобретенными дефектами челюстно-лицевой области.

**2. Практическая подготовка:**

*Осмотр пациента*

1) Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ/КТ, фотографий;
- Запись карты стоматологического осмотра.

2) Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;
- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, фотографий пациента, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

4) Результаты:

- Произвести запись в амбулаторной карте.

5) Выводы:

- Диагноз \_\_\_\_\_
- Выбранный метод лечения \_\_\_\_\_

**3. Решить ситуационные задачи**

**1) Алгоритм разбора задачи:**

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

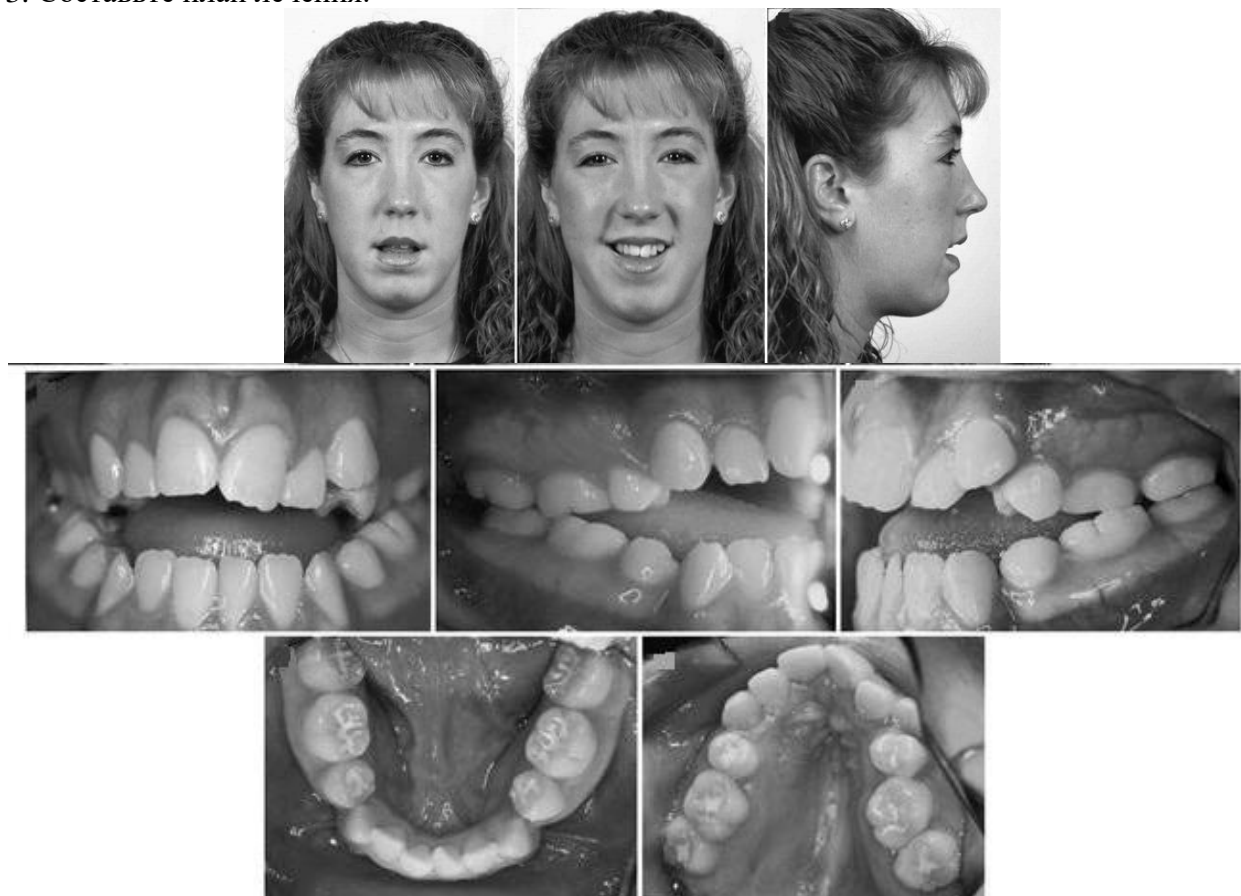
**2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки

скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

**Вопросы:**

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.



**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

I/II класс по Энгля, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

**3) Задача для самостоятельного разбора на занятии**

Пациент К., 11 лет. Обратились с жалобой на неудовлетворительную эстетику улыбки.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Семейный анамнез не отягощен.

На ТРГ: нейтральное соотношение челюстей, нормодивергентный тип роста.



**Вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

**4. Задания для групповой работы**

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.
2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.
3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).
4. Индексная оценка состояния полости рта.
5. Постановка предварительного диагноза.
6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

- 1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.
- 2) Ответить на вопросы для самоконтроля
  1. Аппараты, применяемые при лечении пациентов с аномалиями челюстно-лицевой

области.

2. Этапность помощи детям с врожденными и приобретенными дефектами челюстно-лицевой области.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

**1. В каком возрасте начинают реабилитацию детей с врожденной сквозной расщелиной верхней губы, альвеолярного отростка и нёба?**

- а) в 6 месяцев;
- б) сразу после рождения;
- в) в 3 года.

**2. С какой целью проводят раннее ортодонтическое лечение по методу Мак–Нила?**

- а) для исправления формы верхнего зубного ряда;
- б) для низведения нёбных отростков верхней челюсти;
- в) для создания условий для роста нижней челюсти.

**3. В каком возрасте начинают проводить раннее ортодонтическое лечение по методу Мак-Нила?**

- а) после 1 года;
- б) с 3–4 месяцев;
- в) с 6 месяцев

**4. Ортодонтическое лечение по методу Мак–Нила проводят:**

- а) до операции велоластики;
- б) до и после операции велоластики;
- в) после операции велоластики.

**5. В каком возрасте оптимально применение аппаратов с внутрикостной фиксацией у детей с врожденной сквозной расщелиной верхней губы и нёба?**

- а) 2–3 месяца;
- б) 6 месяцев;
- в) сразу после рождения.

**6. Перечислите преимущества несъемных аппаратов с внутрикостной фиксацией при ортодонтическом лечении детей с врожденной сквозной расщелиной верхней губы и нёба:**

- а) более быстрая и эффективная репозиция верхнечелюстных фрагментов;
- б) быстрая адаптация;
- в) полноценная фиксация;
- г) отсутствие необходимости коррекции аппарата.

**7. Какой аппарат применяют для исправления формы верхней зубной дуги у младенцев со сквозной односторонней расщелиной губы, альвеолярного отростка и нёба по методу Мак–Нила?**

- а) пластинку с окклюзионными накладками, винтом и внеротовыми отростками;
- б) пластинку с винтом для одновременного удлинения и расширения верхнего зубного ряда;
- в) пластинку с протрагирующими пружинами и кламмерами Адамса для фиксации.

**8. С какой целью изготавливают ретенционную пластинку у детей с врожденной сквозной расщелиной верхней губы и нёба после велоластики?**

- а) чтобы закрыть дефект твердого нёба;
- б) для предотвращения рецидива;
- в) для формирования купола нёба.

**9. Перечислите нарушения на уровне зубных рядов при односторонней сквозной расщелине губы, альвеолярного отростка и нёба:**

- а) сужение верхнего зубного ряда;
- б) расширение верхнего зубного ряда;
- в) наличие сверхкомплектных зубов в области расщелины;
- г) адентия бокового резца;
- д) недоразвитие нижней челюсти.

**10. Какими аппаратами проводят ортодонтическое лечение детей с врожденной**

## сквозной расщелиной верхней губы и нёба в период постоянного прикуса?

- а) съёмными механически действующими;
- б) несъёмными механически действующими;
- в) функционально направляющими.

Ответы: 1-б, 2-а, 3-б, 4-а, 5-б, 6-з, 7-б, 8-в, 9-а, 10-б.

### Рекомендуемая литература:

#### Основная литература:

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

#### Дополнительная литература:

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

## Раздел 4: Принципы лечения врожденных пороков развития

### Тема 4.1. Современные методы и средства устранения зубочелюстных аномалий и деформаций.

**Цель:** изучить современные методы и средства устранения зубочелюстных аномалий и деформаций, виды ретенции.

#### Задачи:

Рассмотреть:

–возможности современной ортодонтической и ортопедической помощи при врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области.

Обучить:

–принципам лечения пациентов с данной патологией.

Изучить:

–аппараты и методы лечения данной патологии.

#### Обучающийся должен знать:

- Виды современной ортодонтической аппаратуры.
- Виды и методы ретенции в ортодонтии.
- Показания к применению современной аппаратуры различных видов.

#### Обучающийся должен уметь:

- Увидеть аномалию у ребёнка.
- Подобрать подходящую конструкцию лечебного аппарата для данного вида аномалии.

#### Обучающийся должен владеть:

- Навыками определения показаний к конкретному методу лечения.

### Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:

#### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Виды современной ортодонтической аппаратуры.
2. Реакция организма на перемещение зубов, теория Шварца.
3. Понятие и причины рецидивов.
4. Виды ретенционных аппаратов, их положительные и отрицательные стороны.
5. Показания к применению ретенционных аппаратов, принцип выбора метода ретенции.

#### 2. Практическая подготовка:

*Заслушать презентации по теме:*

- Ретенционные аппараты: съёмные пластиночные аппараты, несъёмные проволочные аппараты.
- Причины рецидивов после ортодонтического лечения.

### *Осмотр пациента*

#### 1) Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ/КТ;
- Запись карты стоматологического осмотра.

#### 2) Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

#### 3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;
- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

#### 4) Результаты:

- Произвести запись в амбулаторной карте.

#### 5) Выводы:

- Диагноз \_\_\_\_\_
- Выбранный метод лечения \_\_\_\_\_

### **3. Решить ситуационные задачи**

#### **1) Алгоритм разбора задачи:**

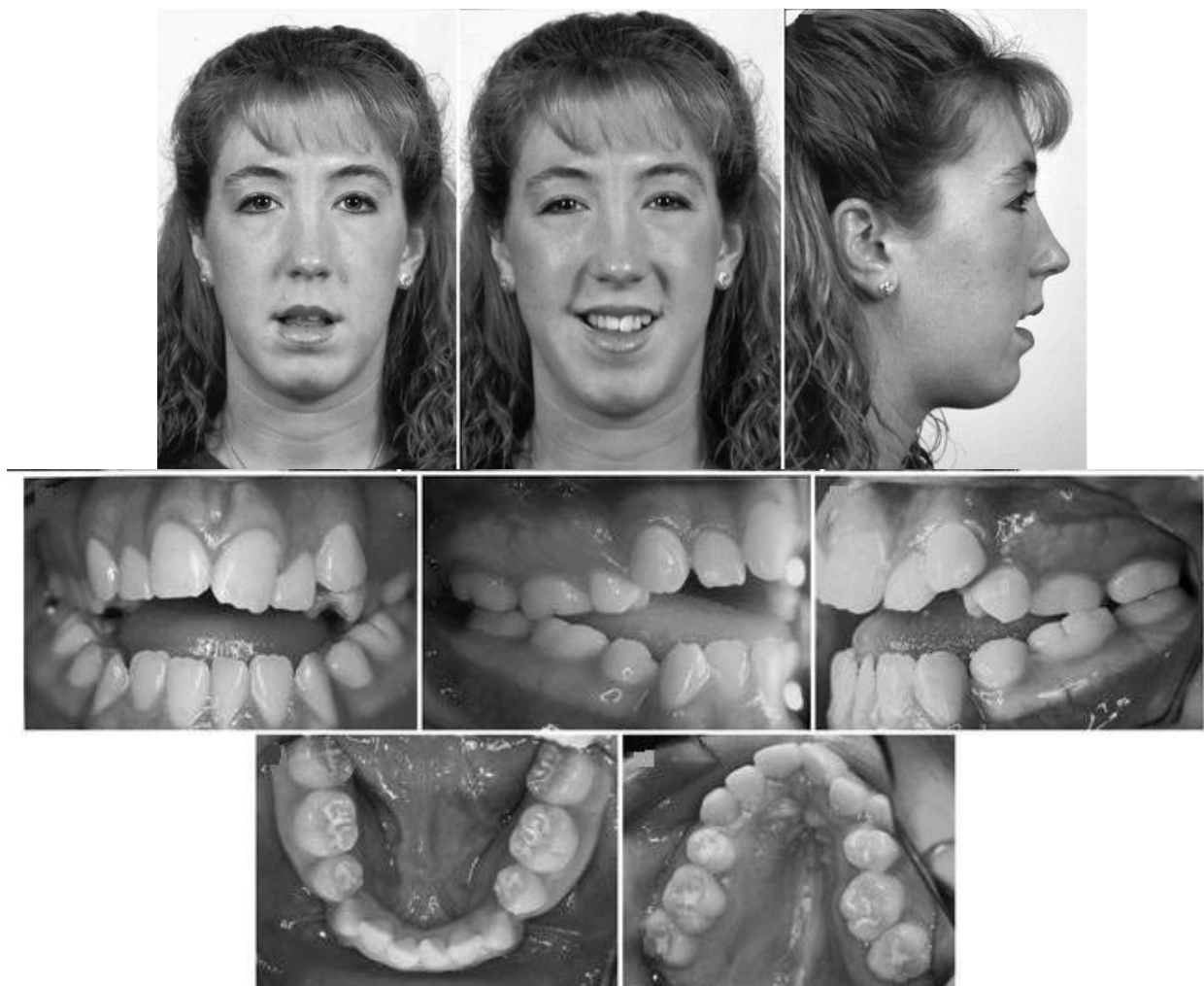
- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);
- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;
- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

#### **2) Пример задачи с разбором по алгоритму**

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

#### **Вопросы:**

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.



**Решение:**

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

I/II класс по Энгля, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

**3) Задача для самостоятельного разбора на занятии**

Пациент Р., 10 лет. Жалобы на нарушение эстетики лица, улыбки, трудности жевания.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Семейный анамнез неотягощен.

На ОПТГ: зачатки все.

На ТРГ: гипердивергентный тип роста.



### Вопросы

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

### 4. Задания для групповой работы

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.
2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.
3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).
4. Индексная оценка состояния полости рта.
5. Постановка предварительного диагноза.
6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

### Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:

1) Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.

2) Ответить на вопросы для самоконтроля

1. Виды современной ортодонтической аппаратуры.
2. Реакция организма на перемещение зубов, теория Шварца.
3. Понятие и причины рецидивов.
4. Виды ретенционных аппаратов, их положительные и отрицательные стороны.

5. Показания к применению ретенционных аппаратов, принцип выбора метода ретенции.

3) Проверить свои знания с использованием тестового контроля

**1. Какому классу по Энгелю соответствует смыкание зубных рядов**

- а) 1 классу
- б) 2 классу 1 подкласс
- в) 3 классу
- г) 2 классу 2 подклассу



**2. Окклюзия во фронтальном отделе**

- а) физиологическая
- б) глубокая резцовая дизокклюзия
- в) глубокая резцовая окклюзия
- г) вертикальная резцовая дизокклюзия



**3. Смыкание клыков характерно для окклюзии**

- а) физиологическая
- б) мезиальное
- в) вертикальная
- г) дистальная



**4. Низкое крепление уздечки верхней губы приводит к**

- а) ограничению подвижности нижней губы
- б) тремам
- в) увеличению подвижности зубов
- г) диастеме



**5. Причинами аномалий могут быть**

- а) все вышеперечисленное
- б) неправильное вскармливание
- в) вредные привычки
- г) рахит

**6. Ранняя потеря зуба 6.3 приводит к**



- а) мезиальному смещению боковых зубов
- б) дистальному смещению боковых зубов
- в) дименерализации одноименного зачатка
- г) травме зачатка постоянного зуба

**7. Формированию вертикальной резцовой дизокклюзии может способствовать тип роста**



- а) нейтральный
- б) вертикальный
- в) горизонтальный
- г) оба перечисленные

**8. Недостаток места не верхней челюсти справа может привести к аномалии зуба 1.3**

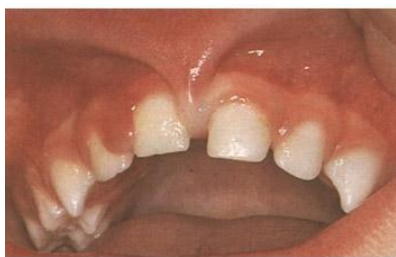


- а) размера
- б) структуры

в) положения

г) формы

## 9. Причины диастемы



а) вредная привычка

б) низкое прикрепление уздечки верх губы

в) верхнечелюстная макрогнатия

г) тортоаномалия

## 10. Низкое прикрепление уздечки верх губы является причиной



а) латерального положения центр резцов, диастемы

б) дистальной окклюзии

в) ретенции центр резцов верхней челюсти

г) транспозиции резцов

Ответы: 1-г, 2-в, 3-а, 4-г, 5-а, 6-а, 7-б, 8-в, 9-б, 10-а.

4) Подготовить презентации на темы

- Ретенционные аппараты: съемные пластиночные аппараты, несъемные проволочные аппараты.

- Причины рецидивов после ортодонтического лечения.

### Рекомендуемая литература:

#### Основная литература:

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

#### Дополнительная литература:

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

### Тема 4.2. Ортодонтическая помощь при врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области

**Цель:** изучить методы ортодонтической и ортопедической помощи при врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области.

**Задачи:**

Рассмотреть:

–возможности ортодонтической и ортопедической помощи при врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области.

Обучить:

–принципам лечения пациентов с данной патологией.

Изучить:

–аппараты и методы лечения данной патологии.

**Обучающийся должен знать:**

- Виды комплексного лечения врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области.
- Ортодонтические и ортопедические конструкции, используемые при дефектах ЧЛЮ.

**Обучающийся должен уметь:**

- Увидеть аномалию у ребёнка.
- Направить на консультацию к ортодонт.
- Предварительно объяснить родителям принцип лечения.

**Обучающийся должен владеть навыками:**

- Работать с контрольно-диагностическими моделями.
- Ставить предварительный ортодонтический диагноз.
- Определять показания к применению конкретного метода лечения.

**Самостоятельная аудиторная работа обучающихся по теме:**

### 1. Ответить на вопросы по теме занятия

1. Комплексный подход к лечению пациентов с врожденными и приобретенными дефектами челюстно-лицевой области.
2. Этиология аномалий челюстно-лицевой области.
3. Методы профилактики челюстно-лицевых аномалий.

### 2. Практическая подготовка:

*Осмотр пациента*

1) Освоить манипуляции

- Сбор анамнеза пациента;
- Стоматологический осмотр;
- Анализ ОПТГ/ТРГ/КТ, фотографий пациента;
- Запись карты стоматологического осмотра.

2) Цель работы:

- Научиться проводить стоматологическое обследование пациента, правильно ставить диагноз и составлять план ортодонтического лечения.

3) Методика проведения работы (алгоритм освоения навыка):

- Провести осмотр полости рта;
- Записать зубную формулу;
- Определение период прикуса, определить отклонения от нормы (если они присутствуют) для данного периода развития;
- Рассмотреть предоставленные ОПТГ, фотографии пациента, определить период развития зубочелюстной системы, наличие зачатков зубов, примерные сроки прорезывания;
- Поставить диагноз;
- Предложить варианты ортодонтического лечения.

4) Результаты:

- Произвести запись в амбулаторной карте.

5) Выводы:

- Диагноз \_\_\_\_\_
- Выбранный метод лечения \_\_\_\_\_

### 3. Решить ситуационные задачи

1) Алгоритм разбора задачи:

- проанализировать данные представленные в задаче (жалобы и данные объективного обследования пациента);

- на основании клинических данных и методов дополнительного исследования сформулировать диагноз;

- какие дополнительные методы обследования необходимы для подтверждения диагноза;
- составить план лечения.

## 2) Пример задачи с разбором по алгоритму

Пациентка, 18,5 лет, обратилась с жалобой на отсутствие смыкания зубов и неэстетичный профиль лица. Она сообщила, что в возрасте до 14 лет проходила ортодонтическое лечение. Был сделан аппарат для расширения верхней челюсти, но она не смогла завершить ортодонтического лечение. Также были удалены 4 постоянных первых премоляра с целью исправления тесного положения зубов. Из анамнеза жизни: аллергия на пенициллин, эритромицин, сульфаниламидные препараты; сезонной синусит; перенесла стероидную терапию по поводу пятнистой лихорадки скалистых гор; пережила пролапс митрального клапана. При обследовании ВНЧС отмечены двусторонние безболезненные щелчки во время открывания рта, рот открывается в полном объеме.

### Вопросы:

1. Опишите лицевые признаки по нижеприведенным фотографиям
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.



### Решение:

1. Лицо асимметрично за счет смещения подбородка вправо, профиль выпуклый, долихоцефалия.

### 2. Зубная формула

п	п	0								0	п	п	п
17	16	15	14	13	12	11	21	22	23	24	25	26	27
47	46	45	44	43	42	41	31	32	33	34	35	36	37
п	п	п	0							0	п	п	п

I/II класс по Энглу, дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия, трансверзальная резцовая дизокклюзия.

Форма зубных рядов ВЧ и НЧ - асимметрично суженная.

Аномалии положения отдельных зубов: вестибулопозиция 23, палатинопозиция 22, ротации 11,21, 33,31,42,43,16,26,36,46.

Возможные причины развития патологии: нарушение носового дыхания в сочетании с гипердивергентным типом роста.

3. План лечения: расширение зубных рядов ВЧ, НЧ, нормализация положения отдельных зубов, интрузия бокового отдела ВЧ и НЧ. Показана ортогнатическая хирургия.

### 3) Задача для самостоятельного разбора на занятии

Пациент Л., 11 лет. Обратились с жалобой на неудовлетворительную эстетику улыбки.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

У отца - прямая резцовая окклюзия.

На ТРГ: верхнечелюстная ретрогнатия.



1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

#### 4. Задания для групповой работы

1. Установка положения пациента и положения врача, света стоматологического светильника для обследования внешнего вида стоматологического пациента, особенности для обследования верхней и нижней челюсти с соблюдением эргономических принципов, техники безопасности, и санитарно-эпидемиологического режима.

2. Опрос пациента, выяснение жалоб, анамнеза заболевания, анамнеза жизни, общесоматического статуса, аллергологического анамнеза.

3. Осмотр внешнего вида больного. Определение степени открывания рта. Осмотр полости рта стоматологического больного с помощью стоматологического инструментария (зонд, зеркало, пинцет).

4. Индексная оценка состояния полости рта.
5. Постановка предварительного диагноза.
6. Заполнение медицинской карты обследуемого стоматологического больного, постановка окончательного диагноза.

**Самостоятельная внеаудиторная работа обучающихся по теме:**

1) *Ознакомиться с теоретическим материалом по теме занятия с использованием конспектов лекций и рекомендуемой учебной литературы.*

2) *Ответить на вопросы для самоконтроля*

1. Комплексный подход к лечению пациентов с врожденными и приобретенными дефектами челюстно-лицевой области.
2. Этиология аномалий челюстно-лицевой области.
3. Методы профилактики челюстно-лицевых аномалий.

3) *Проверить свои знания с использованием тестового контроля*

**1. Классификация Энгля основана на смыкании:**

- а) челюстей
- б) первых постоянных моляров
- в) резцов
- г) молочных моляров.

**2. Первый и второй подклассы II класса Энгля различаются положением:**

- а) моляров
- б) клыков
- в) челюстей
- г) резцов.

**3. Дистальная окклюзия соответствует:**

- а) I классу Энгля
- б) II классу Энгля
- в) III классу Энгля
- г) II классу, 1 подклассу.

**4. Мезиальная окклюзия соответствует:**

- а) I классу Энгля
- б) II классу Энгля
- в) III классу Энгля
- г) II классу, 2 подклассу.

**5. Дистальная окклюзия характеризуется смещением боковых зубов:**

- а) нижней челюсти назад
- б) нижней челюсти вперед
- в) верхней челюсти назад

**6. Мезиальная окклюзия характеризуется смещением боковых зубов:**

- а) нижней челюсти назад
- б) нижней челюсти вперед
- в) верхней челюсти вперед

**7. Дистальная окклюзия относится к аномалиям окклюзии в направлениях:**

- а) сагиттальном
- б) вертикальном
- в) трансверсальном

**8. Мезиальная окклюзия относится к аномалиям окклюзии в направлениях:**

- а) сагиттальном
- б) вертикальном
- в) трансверсальном

**9. Лингвоокклюзия- это смещение:**

- а) верхних боковых зубов орально
- б) нижних боковых зубов орально

в) верхних боковых зубов щечно

г) нижних боковых зубов щечно.

**10. Глубокая резцовая окклюзия относится к:**

а) сагиттальным аномалиям окклюзии

б) вертикальным аномалиям окклюзии

в) трансверсальным аномалиям окклюзии

*Ответы: 1-б, 2-г, 3-б, 4-в, 5-в, 6-б, 7-а, 8-а, 9-б, 10-б.*

**Рекомендуемая литература:**

**Основная литература:**

1. Персин, Л.С. Ортодонтия. Диагностика и лечение зубочелюстно-лицевых аномалий и деформаций ГЭОТАР-Медиа, 2016

**Дополнительная литература:**

1. Персин, Л.С. Стоматология детского возраста: учебник в 3 ч. Ч. 3. Ортодонтия ГЭОТАР-Медиа, 2016
2. Ортодонтия. Национальное руководство. Т.1: Диагностика зубочелюстных аномалий / в 2-х т Под редакцией Персина Л.С. ГЭОТАР-Медиа, 2020. - 304 с
3. Ортодонтия. Ситуационные задачи О.О. Янушевич [и др.]. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.

Федеральное государственное бюджетное  
образовательное учреждение высшего образования  
«Кировский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**Кафедра Стоматологии**

**Приложение Б к рабочей программе дисциплины (модуля)**

**ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА**  
для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся  
по дисциплине (модулю)

**«Ортодонтия и детское протезирование»**

Специальность 31.05.03 Стоматология  
Направленность (профиль) ОПОП – Стоматология  
Форма обучения очная

# 1. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Показатели оценивания	Критерии и шкалы оценивания				Оценочное средство	
	Неудовлетворительно	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично	для текущего контроля	для промежуточной аттестации
<b>УК-1</b> Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий						
<b>ИД УК 1.1</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.						
Знать	Не знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	Не в полном объеме знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа, допускает существенные ошибки	Знает основные методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа, допускает ошибки	Знает методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа	тестирование, собеседование по теме занятия	тестирование, собеседование
Уметь	Не умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Частично освоено умение получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	Правильно умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта, допускает ошибки	Самостоятельно умеет получать новые знания на основе анализа, синтеза и др.; собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществляет поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта	собеседование по теме занятия, ситуационные задачи	оценка практических навыков, собеседование
Владеть	Не владеет навыками исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для	Не полностью владеет навыками исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии дей-	Способен использовать навыки исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии дей-	Владеет навыками исследования проблемы профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности; разработки стратегии действий для	тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	оценка практических навыков, собеседование

	решения профессиональных проблем	ствий для решения профессиональных проблем	ствий для решения профессиональных проблем	решения профессиональных проблем		
<b>ИД УК 1.2</b> Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения задачи						
Знать	Не знает методы сбора информации для получения критического анализа данных	Не в полном объеме методы сбора информации для получения критического анализа данных, допускает существенные ошибки	Знает основные методы сбора информации для получения критического анализа данных, допускает ошибки	Знает методы сбора информации для получения критического анализа данных	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания
Уметь	Не умеет анализировать информацию для решения поставленной задачи	Частично освоено умение анализировать информацию для решения поставленной задачи	Правильно использует анализировать информацию для решения поставленной задачи, допускает ошибки	Самостоятельно использует анализировать информацию для решения поставленной задачи	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи	Тестовые задания, оценка практических навыков
Владеть	Не владеет методами анализа информации для решения поставленных задач	Не полностью владеет методами анализа информации для решения поставленных задач	Способен использовать методами анализа информации для решения поставленных задач	Владеет методами анализа информации для решения поставленных задач	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
<b>ИД УК 1.3</b> Разрабатывает и содержательно аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарных подходов.						
Знать	Не знает взаимодействие анатомическое и физиологическое при возникновении патологического процесса	Не в полном объеме взаимодействие анатомическое и физиологическое при возникновении патологического процесса, допускает существенные ошибки	Знает основные взаимодействие анатомическое и физиологическое при возникновении патологического процесса, допускает ошибки	Знает взаимодействие анатомическое и физиологическое при возникновении патологического процесса	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Уметь	Не умеет анализировать полученные данные для понимания междисциплинарного подхода к решению задач	Частично освоено умение анализировать полученные данные для понимания междисциплинарного подхода к решению задач	Правильно использует историко-анализировать полученные данные для понимания междисциплинарного подхода к решению задач, допускает ошибки	Самостоятельно использует анализировать полученные данные для понимания междисциплинарного подхода к решению задач	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Владеть	Не владеет методами принятия решения на основе системного и междисциплинарного	Не полностью владеет методами принятия решения на основе системного и междис-	Способен использовать методами принятия решения на основе системного и междис-	Владеет методами принятия решения на основе системного и междисциплинарного	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование

	подхода для решения проблемы	циплинарного подхода для решения проблемы	циплинарного подхода для решения проблемы	подхода для решения проблемы		
<b>УК-11. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению</b>						
<b>ИД УК 11.3 Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции.</b>						
Знать	Не знает нормативно-правовую базу борьбы с коррупцией; этические нормы взаимоотношений между врачом и пациентом (его законными представителями)	Не в полном объеме знает нормативно-правовую базу борьбы с коррупцией; этические нормы взаимоотношений между врачом и пациентом (его законными представителями), допускает существенные ошибки	Знает нормативно-правовую базу борьбы с коррупцией; этические нормы взаимоотношений между врачом и пациентом (его законными представителями), допускает ошибки	Знает нормативно-правовую базу борьбы с коррупцией; этические нормы взаимоотношений между врачом и пациентом (его законными представителями)	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Уметь	Не умеет правильно определить тактику взаимоотношений с пациентами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования врача к коррупционному поведению со стороны пациента (его законного представителя)	Частично освоено умение правильно определить тактику взаимоотношений с пациентами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования врача к коррупционному поведению со стороны пациента (его законного представителя)	Правильно использует и правильно определяет тактику взаимоотношений с пациентами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования врача к коррупционному поведению со стороны пациента (его законного представителя), допускает ошибки	Самостоятельно использует и правильно определяет тактику взаимоотношений с пациентами в различных ситуациях, включая случаи провоцирования врача к коррупционному поведению со стороны пациента (его законного представителя)	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Владеть	Не владеет практическим опытом общения с пациентами (его законными представителями) в различных ситуациях	Не полностью владеет практическим опытом общения с пациентами (его законными представителями) в различных ситуациях	Способен использовать практический опыт общения с пациентами (его законными представителями) в различных ситуациях	Владеет практическим опытом общения с пациентами (его законными представителями) в различных ситуациях	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
<b>ОПК-12. Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации стоматологического пациента</b>						
<b>ИД ОПК 12.4 Разрабатывает 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.</b>						
Знать	Фрагментарные знания порядков оказания медицинской помощи	Общие, но не структурированные знания порядков оказания медицин-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания поряд-	Сформированные систематические знания порядков оказания меди-	Тестовый контроль	Тестовые задания, оценка практических навыков, со-

	взрослым и детям	нской помощи взрослым и детям	ков оказания медицинской помощи взрослым и детям	цинской помощи взрослым и детям		беседование
Уметь	Частично освоенное умение разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	Сформированное умение разрабатывать план мероприятий по медицинской реабилитации у пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	Тестовый контроль, собеседование по теме занятия, решение ситуационных задач	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Владеть	Фрагментарное владение методами реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое владение методами реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	Успешное и систематическое владение методами реабилитации пациентов со стоматологическими заболеваниями в соответствии с действующими порядком организации медицинской реабилитации, клиническими рекомендациями, с учетом стандартов медицинской помощи	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
<b>ПК-1</b> Способен проводить диагностику стоматологических заболеваний у детей и взрослых, устанавливать диагноз						
<b>ИД ПК 1.1</b> Проводит первичный и повторный осмотр пациентов. Разрабатывает алгоритм постановки предварительного диагноза у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями. Устанавливает предварительный диагноз						
Знать	Фрагментарные знания особенностей врачебного обследования паци-	Общие, но не структурированные знания особенностей врачебного об-	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особен-	Сформированные систематические знания особенностей врачеб-	Тестирование	Тестовые задания, оценка практических навыков, со-

	ентов детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, а так же пожилого и старческого возраста. Структуры заболеваемости в пожилом и старческом возрасте	следования пациентов детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, а так же пожилого и старческого возраста. Структуры заболеваемости в пожилом и старческом возрасте	ностей врачебного обследования пациентов детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, а так же пожилого и старческого возраста. Структуры заболеваемости в пожилом и старческом возрасте	ного обследования пациентов детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, а так же пожилого и старческого возраста. Структуры заболеваемости в пожилом и старческом возрасте		беседование
Уметь	Частично освоенное умение интерпретировать результаты первичного и повторного осмотра пациентов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение интерпретировать результаты первичного и повторного осмотра пациентов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение интерпретировать результаты первичного и повторного осмотра пациентов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Сформированное умение интерпретировать результаты первичного и повторного осмотра пациентов у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Владеть	Фрагментарное владение интерпретацией результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей), методов установления предварительного диагноза у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	В целом успешное, но не систематическое владение интерпретацией результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей), методов установления предварительного диагноза у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение интерпретацией результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей), методов установления предварительного диагноза у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Успешное и систематическое владение интерпретацией результатов сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей), методов установления предварительного диагноза у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, рефераты, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
<b>ИД ПК 1.3. Интерпретирует результаты сбора информации от пациентов (их родственников/законных представителей), данные первичного и повторного осмотра пациентов, лабораторных и инструментальных исследований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями</b>						
Знать	Фрагментарные знания топографической анатомии головы, челюстно-лицевой области, особенности кровоснабжения, иннер-	Общие, но не структурированные знания топографической анатомии головы, челюстно-лицевой области, особенности	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания топографической анатомии головы, челюстно-лицевой	Сформированные систематические знания топографической анатомии головы, челюстно-лицевой области, особенности	Тестирование	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование

	вазии и лимфатической системы, строение зубов, эмбриология зубочелюстной области, основные нарушения эмбриогенеза. Значение специальных и дополнительных методов исследования для дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний у детей и взрослых.	кровообращения, иннервации и лимфатической системы, строение зубов, эмбриология зубочелюстной области, основные нарушения эмбриогенеза. Значение специальных и дополнительных методов исследования для дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний у детей и взрослых.	области, особенности кровообращения, иннервации и лимфатической системы, строение зубов, эмбриология зубочелюстной области, основные нарушения эмбриогенеза. Значение специальных и дополнительных методов исследования для дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний у детей и взрослых.	кровообращения, иннервации и лимфатической системы, строение зубов, эмбриология зубочелюстной области, основные нарушения эмбриогенеза. Значение специальных и дополнительных методов исследования для дифференциальной диагностики стоматологических заболеваний у детей и взрослых.		
Уметь	Частично освоенное умение интерпретировать методы диагностики, классификацию заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица, симптомы основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у детей и взрослых.	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение интерпретировать методы диагностики, классификацию заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица, симптомы основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у детей и взрослых.	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение интерпретировать методы диагностики, классификацию заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица, симптомы основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у детей и взрослых.	Сформированное умение интерпретировать методы диагностики, классификацию заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица, симптомы основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у детей и взрослых.	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Владеть	Фрагментарное владение интерпретацией данных дополнительных обследований пациентов, данных лабораторных исследований, данных инструментальных ис-	В целом успешное, но не систематическое владение интерпретацией данных дополнительных обследований пациентов, данных лабораторных исследований, данных	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение интерпретацией данных дополнительных обследований пациентов, данных лабораторных ис-	Успешное и систематическое владение интерпретацией данных дополнительных обследований пациентов, данных лабораторных исследований, данных	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, презентации	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование

	следований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями.	инструментальных исследований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями.	следований, данных инструментальных исследований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями.	инструментальных исследований у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями.		
<b>ИД ПК 1.4</b> Интерпретирует данные дополнительных обследований пациентов (включая лучевые методы обследования: внутриротовую контактную рентгенографию, телерентгенографию, радиовизиографию, ортопантомографию, томографию) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями.						
Знать	Фрагментарные знания медицинских показаний и противопоказаний к применению рентгенологического и других методов дополнительного обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Общие, но не структурированные знания медицинских показаний и противопоказаний к применению рентгенологического и других методов дополнительного обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания медицинских показаний и противопоказаний к применению рентгенологического и других методов дополнительного обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Сформированные систематические знания медицинских показаний и противопоказаний к применению рентгенологического и других методов дополнительного обследования у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями.	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантомограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях)) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантомограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях)) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантомограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях)) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Сформированное умение обосновывать необходимость и объем дополнительных обследований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантомограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях)) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Владеть	Фрагментарное владение интерпретацией данных дополнительных об-	В целом успешное, но не систематическое владение интерпретацией дан-	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение ин-	Успешное и систематическое владение интерпретацией данных до-	Тестирование, собеседование по теме занятия, си-	Тестовые задания, оценка практических навыков, со-

	следований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантомограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях)) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	ных дополнительных исследований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантомограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях)) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	терпретацией данных дополнительных исследований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантомограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях)) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	полнительных обследований пациентов (включая рентгенограммы, телерентгенограммы, радиовизиограммы, ортопантомограммы, томограммы (на пленочных и цифровых носителях)) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями	туационные задачи, презентации	беседование
<b>ИД ПК 1.6</b> Выявляет у пациентов зубочелюстные, лицевые аномалии, деформации и предпосылки их развития, дефекты зубных рядов; факторы риска онкопатологии (в том числе различных фоновых процессов, предопухолевых состояний) у детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями						
Знать	Фрагментарные знания биологической роли зубочелюстной области, биомеханики жевания, возрастные изменения челюстно-лицевой области, особенности воздействия на нее внешней и внутренней среды у детей и взрослых	Общие, но не структурированные знания биологической роли зубочелюстной области, биомеханики жевания, возрастные изменения челюстно-лицевой области, особенности воздействия на нее внешней и внутренней среды у детей и взрослых	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания биологической роли зубочелюстной области, биомеханики жевания, возрастные изменения челюстно-лицевой области, особенности воздействия на нее внешней и внутренней среды у детей и взрослых	Сформированные систематические знания биологической роли зубочелюстной области, биомеханики жевания, возрастные изменения челюстно-лицевой области, особенности воздействия на нее внешней и внутренней среды у детей и взрослых	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение увидеть клиническую картину заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица у детей и взрослых	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение увидеть клиническую картину заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков,	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение увидеть клиническую картину заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица у	Сформированное умение увидеть клиническую картину заболеваний слюнных желез, врожденных, приобретенных аномалий зубов, зубных рядов, альвеолярных отростков, челюстей, лица у детей и взрослых	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование

		челюстей, лица у детей и взрослых	детей и взрослых			
Владеть	Фрагментарное владение диагностикой зубочелюстных деформации и аномалии зубов и челюстей; методами выявления факторов риска онкопатологии (в том числе различные фоновых процессов, предопухолевых состояний) у детей и взрослых	В целом успешное, но не систематическое владение диагностикой зубочелюстных деформации и аномалии зубов и челюстей; методами выявления факторов риска онкопатологии (в том числе различные фоновых процессов, предопухолевых состояний) у детей и взрослых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение диагностикой зубочелюстных деформации и аномалии зубов и челюстей; методами выявления факторов риска онкопатологии (в том числе различные фоновых процессов, предопухолевых состояний) у детей и взрослых	Успешное и систематическое владение диагностикой зубочелюстных деформации и аномалии зубов и челюстей; методами выявления факторов риска онкопатологии (в том числе различные фоновых процессов, предопухолевых состояний) у детей и взрослых	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
<b>ПК 2</b> Способен назначать и проводить лечение детей и взрослых со стоматологическими заболеваниями, контролировать его эффективность и безопасность						
<b>ИД ПК 2.6</b> Подбирает медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы) для лечения стоматологических заболеваний у детей и взрослых						
Знать	Фрагментарные знания принципов устройства и правила эксплуатации медицинских изделий (стоматологического оборудования) современных медицинских изделий (аппаратура, инструментарий и материалы), применяемых в стоматологии	Общие, но не структурированные знания принципов устройства и правила эксплуатации медицинских изделий (стоматологического оборудования) современных медицинских изделий (аппаратура, инструментарий и материалы), применяемых в стоматологии	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания принципов устройства и правила эксплуатации медицинских изделий (стоматологического оборудования) современных медицинских изделий (аппаратура, инструментарий и материалы), применяемых в стоматологии	Сформированные систематические знания принципов устройства и правила эксплуатации медицинских изделий (стоматологического оборудования) современных медицинских изделий (аппаратура, инструментарий и материалы), применяемых в стоматологии	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Уметь	Частично освоено умение определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению пациентов. Применять средств ин-	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение освоено умение определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение освоено умение определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лече-	Сформированное умение освоено умение определять объем и последовательность предполагаемых мероприятий по лечению пациентов. Применять средств ин-	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование

	дидивуальной защиты	лечению пациентов. Применять средств ин- дидивуальной защиты	нию пациентов. Применять средств ин- дидивуальной защиты	дидивуальной защиты		
Владеть	Фрагментарное владе- ние подбором медици- нских изделий для лече- ния пациентов со сто- матологическими забо- леваниями	В целом успешное, но не систематическое владе- ние подбором медици- нских изделий для лече- ния пациентов со сто- матологическими забо- леваниями	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение под- бором медицинских из- делий для лечения паци- ентов со стоматологиче- скими заболеваниями	Успешное и системати- ческое владение подбо- ром медицинских изде- лий для лечения пациен- тов со стоматологиче- скими заболеваниями	Тестирование, со- беседование по теме занятия, си- туационные зада- чи, рефераты	Тестовые задания, оценка практиче- ских навыков, со- беседование
<b>ПК-4</b> Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике стоматологических заболеваний у детей и взрос- лых, в том числе проводить профилактические осмотры и диспансерное наблюдение						
<b>ИД ПК 4.1</b> Проводит профилактические осмотры населения. Назначает профилактические процедуры. Подбирает лекарственные препараты для профилактики стоматологических заболеваний у детей и взрослых.						
Знать	Фрагментарные знания принципов диспансер- ного наблюдения у раз- личных категорий паци- ентов и среди населения у детей и взрослых	Общие, но не структури- рованные знания принципов диспансер- ного наблюдения у раз- личных категорий паци- ентов и среди населения у детей и взрослых	Сформированные, но со- держащие отдельные пробелы знания принци- пов диспансерного наблюдения у различ- ных категорий пациен- тов и среди населения у детей и взрослых	Сформированные си- стематические знания принципов диспансер- ного наблюдения у раз- личных категорий паци- ентов и среди населения у детей и взрослых	Тестирование, со- беседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практиче- ских навыков, со- беседование
Уметь	Частично освоенное умение проводить профилактические осмотры у детей и взрос- лых	В целом успешное, но не систематически осу- ществляемое умение проводить профилакти- ческие осмотры у детей и взрослых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение про- водить профилактиче- ские осмотры у детей и взрослых	Сформированное умение проводить профилакти- ческие осмотры у детей и взрослых	Тестирование, со- беседование по теме занятия, си- туационные зада- чи	Тестовые задания, оценка практиче- ских навыков, со- беседование
Владеть	Фрагментарное приме- нение навыков составле- ния индивидуальных программ профилактики у детей и взрослых	В целом успешное, но не систематическое приме- нение навыков составле- ния индивидуальных программ профилактики у детей и взрослых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение на- выков составления ин- дивидуальных программ профилактики у детей и взрослых	Успешное и системати- ческое применение на- выков составления инди- видуальных программ профилактики у детей и взрослых	Тестирование, со- беседование по теме занятия, си- туационные зада- чи, презентации	Тестовые задания, оценка практиче- ских навыков, со- беседование
<b>ИД ПК 4.4</b> Оказывает квалифицированную медицинскую помощь по своей специальности с использованием современных методов профилак- тики, разрешенных для применения в медицинской практике у детей и взрослых						
Знать	Фрагментарные знания клинической картины,	Общие, но не структури- рованные знания клини-	Сформированные, но со- держащие отдельные	Сформированные си- стематические знания	Тестирование	Тестовые задания, оценка практиче-

	симптомов основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у взрослых и детей, их профилактику	ческой картины, симптомов основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у взрослых и детей, их профилактику	пробелы знания клинической картины, симптомов основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у взрослых и детей, их профилактику	клинической картины, симптомов основных заболеваний и пограничных состояний челюстно-лицевой области у взрослых и детей, их профилактику		ских навыков, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение использовать методы первичной и вторичной профилактики у детей и взрослых. Применять методы организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение использовать методы первичной и вторичной профилактики у детей и взрослых. Применять методы организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение использовать методы первичной и вторичной профилактики у детей и взрослых. Применять методы организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе	Сформированное умение использовать методы первичной и вторичной профилактики у детей и взрослых. Применять методы организации первичной профилактики стоматологических заболеваний в любой возрастной группе	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Владеть	Фрагментарное владение методами оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике у детей и взрослых	В целом успешное, но не систематическое владение методами оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике у детей и взрослых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике у детей и взрослых	Успешное и систематическое владение методами оказания квалифицированной медицинской помощи по своей специальности с использованием современных методов профилактики, разрешенных для применения в медицинской практике у детей и взрослых	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи, рефераты	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
<b>ПК 5</b> Способен проводить санитарно-гигиеническое просвещение в отношении стоматологической патологии среди населения и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни						
<b>ИД ПК 5.1</b> Формирует у пациентов (их родственников / законных представителей) мотивацию к ведению здорового образа жизни и отказу от вредных привычек.						
Знать	Фрагментарные знания	Общие, но не структури-	Сформированные, но со-	Сформированные си-	Тестирование, со-	Тестовые задания,

	основных критериев здорового образа жизни и методы его формирования. Социально-гигиенических и медицинских аспектов алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики у детей и взрослых	рованные знания основных критериев здорового образа жизни и методы его формирования. Социально-гигиенических и медицинских аспектов алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики у детей и взрослых	держащие отдельные пробелы знания основных критериев здорового образа жизни и методы его формирования. Социально-гигиенических и медицинских аспектов алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики у детей и взрослых	стематические знания основных критериев здорового образа жизни и методы его формирования. Социально-гигиенических и медицинских аспектов алкоголизма, наркоманий, токсикоманий, основные принципы их профилактики у детей и взрослых	беседование по теме занятия	оценка практических навыков, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их родственников/законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни у детей и взрослых	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их родственников/законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни у детей и взрослых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их родственников/законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни у детей и взрослых	Сформированное умение проводить санитарно-гигиеническое просвещение среди пациентов (их родственников/законных представителей) и медицинских работников с целью формирования здорового образа жизни у детей и взрослых	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Владеть	Фрагментарное владение методами проведения санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов у детей и взрослых	В целом успешное, но не систематическое владение методами проведения санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов у детей и взрослых	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владение методами проведения санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов у детей и взрослых	Успешное и систематическое владение методами проведения санитарно-гигиенического просвещения среди пациентов у детей и взрослых	Тестирование, собеседование по теме занятия, ситуационные задачи	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
<b>ПК-6</b> Способен анализировать и публично представлять медицинскую информацию на основе доказательной медицины, участвовать в проведении научных исследований, внедрять новые методы и методики, направленные на охрану здоровья населения						
<b>ИД ПК 6.2</b> Осуществляет ведение медицинской документации в соответствии с установленными требованиями						
Знать	Фрагментарные знания особенностей ведения	Общие, но не структурированные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Тестирование, собеседование по	Тестовые задания, оценка практических

	медицинской документации	бенностей ведения медицинской документации	пробелы знания особенностей ведения медицинской документации	особенностей ведения медицинской документации	теме занятия	ских навыков, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации	Сформированное умение заполнять медицинскую документацию и контролировать качество ведения медицинской документации	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Владеть	Фрагментарное применение навыков ведения медицинской документации	В целом успешное, но не систематическое применение навыков ведения медицинской документации	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков ведения медицинской документации	Успешное и систематическое применение навыков ведения медицинской документации	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
<b>ИД ПК 6.4. Осуществляет контроль (оценку) качества оказания медицинской помощи</b>						
Знать	Фрагментарные знания стандартов и систем управления качеством медицинских (стоматологических) услуг	Общие, но не структурированные знания стандартов и систем управления качеством медицинских (стоматологических) услуг	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания стандартов и систем управления качеством медицинских (стоматологических) услуг	Сформированные систематические знания стандартов и систем управления качеством медицинских (стоматологических) услуг	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение анализировать качество оказания медицинской помощи	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение анализировать качество оказания медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение анализировать качество оказания медицинской помощи	Сформированное умение анализировать качество оказания медицинской помощи	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Владеть	Фрагментарное применение навыков контролировать качество оказания медицинской помощи	В целом успешное, но не систематическое применение навыков контролировать качество оказания медицинской помощи	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков контролировать качество оказания медицинской помощи	Успешное и систематическое применение навыков контролировать качество оказания медицинской помощи	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
<b>ИД ПК 6.6 Составляет план работы и отчет о своей работе</b>						
Знать	Фрагментарные знания общих вопросов органи-	Общие, но не структурированные знания общих	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	Тестирование, собеседование по	Тестовые задания, оценка практиче-

	зации медицинской помощи населению	вопросов организации медицинской помощи населению	пробелы знания общих вопросов организации медицинской помощи населению	общих вопросов организации медицинской помощи населению	теме занятия	ских навыков, собеседование
Уметь	Частично освоенное умение составлять план работы и отчет о своей работе	В целом успешное, но не систематически осуществляемое умение составлять план работы и отчет о своей работе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение составлять план работы и отчет о своей работе	Сформированное умение составлять план работы и отчет о своей работе	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование
Владеть	Фрагментарное применение навыков составления плана работы и отчета о своей работе	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления плана работы и отчета о своей работе	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков составления плана работы и отчета о своей работе	Успешное и систематическое применение навыков составления плана работы и отчета о своей работе	Тестирование, собеседование по теме занятия	Тестовые задания, оценка практических навыков, собеседование

## 2. Типовые контрольные задания и иные материалы

### 2.1. Примерный комплект типовых заданий для оценки сформированности компетенций, критерии оценки

<b>Код компетенции</b>	<b>Комплект заданий для оценки сформированности компетенций</b>
<p><b>УК-1</b> Способности осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выявлять причины</p>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену (с №1 по №10 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Формирование зубочелюстно-лицевой области в пренатальном периоде. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий.</li> <li>2. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы новорожденного. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий.</li> <li>3. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка в 6 мес. Особенности зубов, зубных дуг и их соотношения. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий.</li> </ol> <p><b>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля (с № 1 по № 9 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Внутриутробное развитие. Этапы.</li> <li>2. Сроки закладки, минерализации и прорезывания молочных и постоянных зубов.</li> <li>3. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы новорожденного.</li> <li>4. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка в 6 мес.</li> </ol> <p><b>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>1 уровень:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. К анатомическим нарушениям, имеющим место при скрытой расщелине верхней губы, относится нарушение речи анкилоглоссия *укорочение верхней губы макрогнатия нижней челюсти</li> <li>2. Какие зубы появляются на 16-20 месяце жизни ребенка временные моляры *временные клыки временные резцы первые постоянные моляры</li> <li>3. Инфантильный тип глотания является причиной формирования перекрестного прикуса в боковом отделе мезиальной окклюзии *дистальной окклюзии перекрестного прикуса в переднем отделе</li> <li>4. Задержка физиологической стираемости бугров молочных зубов приводит к *блокированию одного зубного ряда другим задержке смены молочных зубов снижению жевательной эффективности формированию инфантильного глотания</li> <li>5. II класс по Энгля характеризуется передне-щёчный бугор верхнего 6 зуба находится в межбугорковой фиссуре нижнего 6 зуба</li> </ol>

гию  
дей  
ств  
ий

передне-щёчный бугор верхнего 6 зуба находится между 6 и 7 нижними зубами

передне-щёчный бугор верхнего 6 зуба находится позади межбугорковой фиссуры нижнего 6 зуба

\* передне-щёчный бугор верхнего 6 зуба находится на одноименном бугре нижнего 6 зуба или между 5 и 6 нижними зубами

### 2 уровень:

Установить соответствие

аппарат Гербста = внутриротовой, несъемный, функциональный

каппа Бынина = внутриротовой, съемный, функциональный

аппарат Хургиной = внутриротовой, съемный, комбинированного действия

лицевая дуга = внеротовой, механического действия

Установить соответствие

дистальная окклюзия = II класс Энгля

мезиальная окклюзия = III класс Энгля

### 3 уровень:



на изображении фото зубов пациента 8 лет

Вопросы:

1. Какой тип прикуса у пациента?

Мезиальная окклюзия

\*Дистальная окклюзия

Трансверзальная резцовая дизокклюзия

Вертикальная резцовая дизокклюзия

2. Какой этиологический фактор мог привести к данной патологии?

Нестершиеся бугры молочных клыков

Множественный кариес

\*Длительное сосание соски-пустышки

Рахит

3. Какой аппарат можно использовать для лечения данной патологии?

\*Трейнер

Активатор функции Френкля III типа

Каппа Бынина

### Примерные ситуационные задачи

#### Задача 1

Пациент Л., 12 лет. Жалобы на неправильное положение зубов.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Из семейного анамнеза: старший брат и отец имеют нарушения прикуса.

На ТРГ: ретрогнатия верхней челюсти, нормальное положение нижней челюсти.



### Контрольные вопросы:

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план лечения.

### Задача 2

Пациент М., 9 лет, 8 месяцев. Родители обратились в клинику с целью улучшения эстетики лица и положения зубов.

Вредные привычки: закусывает нижнюю губу, инфантильное глотание.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Из анамнеза: до 3х лет сосал соску-пустышку.

На ТРГ: проклинация верхних резцов, ретрогнатия нижней челюсти.

На ОПТГ: зачатки зубов все.





**Контрольные вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

**Примерные задания для презентаций**

- Этапы развития зубочелюстной системы: внутриутробный период.
- Этапы развития зубочелюстной системы: период формирования прикуса временных зубов

**Примерный перечень практических навыков**

- Обследование больного и оформление документации
- Сбор анамнеза и постановка диагноза
- Проведение лучевой диагностики

УК-  
II  
Спо  
со-  
бен  
фор  
ми-  
ро-  
ват  
ь  
не-  
тер  
пим  
ое  
от-  
но  
ше-  
ние  
к  
кор  
руп  
ци-  
он-  
ном  
у  
по-  
ве-  
де-  
ни  
ю

**Примерные вопросы к экзамену**

(с № 95 по №100 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

95. Понятие и причины рецидивов. Показания к применению ретенционных аппаратов.
96. Характеристика ретенционных аппаратов. Принципы действия, применение.
97. Современная ортодонтическая аппаратура. Строение брекет-системы. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, показания к применению, механизм действия.
98. Возможные осложнения при ортодонтическом лечении, их причины.
99. Осложнения и патологии, возникающие при наличии зубочелюстных аномалий.

**Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля**

(с № 71 по № 80 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

71. Виды детских протезов, показания к протезам различных конструкций.
72. Этапность оказания помощи детям с ранней потерей зубов.
73. Особенности конструкций детских зубных протезов.

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации**

**1 уровень:**

1. Окклюзия - это смыкание зубных рядов  
в положении конструктивного прикуса  
в состоянии физиологического покоя  
при смещении нижней челюсти вперед на половину ширины коронок моляров  
\*при привычном положении НЧ
2. Гиперодонтия возникает при  
\*наличии сверхкомплектных зубов  
отсутствии зачатков зубов  
ретенции зубов  
наличии гигантских зубов
3. Макродонтия относится к аномалии  
\*размеров зубов

формы зубов  
структуры твердых тканей зубов  
количества зубов

4. Тортоаномалия это  
высокое положение зуба  
\*поворот зуба вокруг вертикальной оси  
вестибулярный наклон зуба  
смещение зуба в сагиттальной плоскости

5. Ретенция зубов относится к аномалиям  
количества зубов  
формирования зубов  
\*сроков прорезывания зубов  
местоположения зубов

### **2 уровень:**

Этиологические факторы формирования зубочелюстных аномалий во внутриутробном периоде  
эндогенные = семейная предрасположенность  
экзогенные = механические (травма)

Соотнести этиологический фактор и вызываемую им патологию  
ротовое дыхание = вертикальная резцовая дизокклюзия  
сосание пальца = дистальная окклюзия  
нестершиеся бугры молочных клыков = мезиальная окклюзия

### **3 уровень:**



на изображении фото зубов пациента 18 лет

Вопросы

1. Какой тип прикуса у пациента?

Мезиальная окклюзия

Дистальная окклюзия

Трансверзальная резцовая дизокклюзия

\*Вертикальная резцовая дизокклюзия

2. Какой этиологический фактор мог привести к данной патологии?

Нестершиеся бугры молочных клыков

Множественный кариес

\*Ротовое дыхание

Привычка спать на одной стороне

3. Какой аппарат можно использовать для лечения данной патологии?

\*Бреккет-система

Активатор функции Френкля III типа

Каппа Бынина

	<p><b>Примерный перечень практических навыков</b>  Интерпритация дополнительных методов исследования  Постановка диагноза  Составление плана лечения</p>
<p><b>ОПК-12</b>  Способен реализовывать и осуществлять контроль эффективности медицинской реабилитации стоматологического пациента</p>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену</b>  (с № 24 по № 34 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>24. Методы изучения диагностических моделей челюстей по Р. Топп. Практическое применение.  25. Методы изучения диагностических моделей челюстей по Хаус-Снагиной. Практическое применение.  26. Методы изучения диагностических моделей челюстей по G. Korkhaus. Практическое применение.</p> <p><b>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля</b>  (с № 41 по № 52 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>41. Методы лечения в ортодонтии.  42. Аппаратурный метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.  43. Безаппаратурный метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.</p> <p><b>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>1 уровень:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Небные бугорки верхних боковых зубов в норме контактируют с язычными бугорками нижних вестибулярными бугорками нижних *продольными фиссурами нижних</li> <li>2. Щечные бугорки нижних боковых зубов в норме контактируют с небными бугорками верхних *с продольными фиссурами верхних со щечными бугорками верхних</li> <li>3. Каждый зуб верхней челюсти антагонизирует в норме с одноименным и впередистоящим зубами НЧ *одноименным и позадистоящим зубами НЧ одноименным зубом с позадистоящим зубом</li> <li>4. Нижние резцы 4.1 и 3.1 имеют в норме *по одному антагонисту на ВЧ по два антагониста на ВЧ по три антагониста на ВЧ не имеют антагонистов</li> <li>5. Верхнее 1.8 и 2.8 имеют в норме *по одному антагонисту на нижней челюсти по два антагониста на НЧ по три антагониста на НЧ не имеют антагонистов</li> </ol> <p><b>2 уровень:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Соотнести тип аппарата и активные элементы аппараты механического действия = винт, пружина, толкатель функционально-направляющие аппараты = накусочная площадка, наклонная</li> </ol>

плоскость

функционально-действующие аппараты = щечный щит, губной пелот, заслонка для языка

2. Установить соответствие

аппараты механического действия = брекет-система, АБНР, квадрыхеликс

функционально-направляющие аппараты = аппарат Катца, каппа Бынина, каппа Шварца

функционально-действующие аппараты = вестибулярная пластинка, пластинки Мирру

аппараты комбинированного действия = аппарат Хургиной, аппарат Андресена-Гойпля

**3 уровень:**



На изображении фото зубов пациента 6 лет

Вопросы:

1. Какой тип прикуса у пациента?

\*Мезиальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия, двусторонняя палатиноокклюзия

Дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия

Мезиальная окклюзия, лингвоокклюзия справа, диастема

Вертикальная резцовая дизокклюзия

2. Какой этиологический фактор мог привести к данной патологии?

\*Генетическая предрасположенность

Лень жевания

Рахит

Привычка спать на одной стороне

3. Какой аппарат можно использовать для лечения данной патологии?

Аппарат Хургиной

\*Активатор функции Френкля III типа

Квадрыхеликс

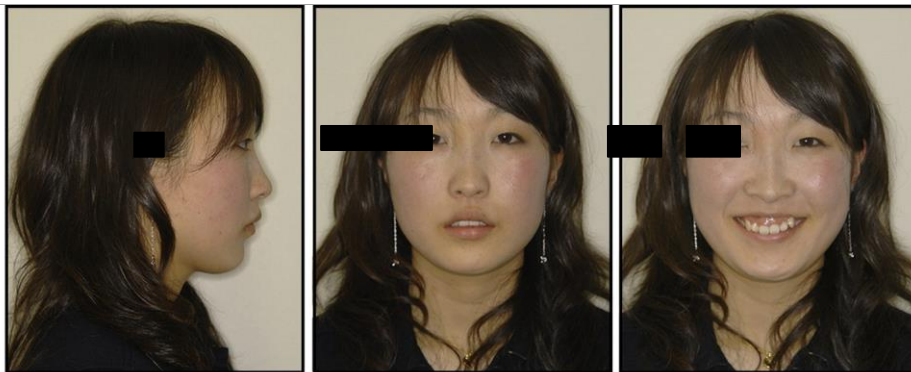
### **Примерные ситуационные задачи**

#### **Задача 1**

Пациент М., 25 лет. Жалобы на неудовлетворительную эстетику улыбки.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются. Семейный анамнез неотягощен.

На ТРГ: ретрогнатия верхней и нижней челюсти, ретроинклинация верхних резцов.



**Контрольные вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

**Задача 2**

Пациент Д., 23 года. Жалобы на неудовлетворительную эстетику улыбки, эстетику лица.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

В детстве были удалены 14, 23

Семейный анамнез по данному типу прикуса отягощен (брат, бабушка).

На ТРГ: верхнечелюстная микрогнатия, нижнечелюстная прогнатия, нормальный наклон резцов.





**Контрольные вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

**Примерное задание к презентациям**

- Трейнеры и губные бамперы.
- Лицевые дуги и маски.
- Хирургический метод лечения врожденной патологии.

**Примерный перечень практических навыков**

- Сбор анамнеза и постановка диагноза
- Проведение лучевой диагностики
- Интерпретация дополнительных методов исследования

**ПК  
-1**  
Спо  
со-  
бен  
про  
вод  
ить  
диа  
гно  
сти  
ку  
сто  
мат  
о-  
лог  
и-  
че-

**Примерные вопросы к экзамену**

(с № 11 по № 23, № 35 по № 45 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

35. Аппараты комбинированного действия, механизм действия, конструктивные элементы.
36. Аппараты механического действия, механизм действия, конструктивные элементы.
37. Аппараты функционально-направляющего действия, механизм действия, конструктивные элементы.

**Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля**

(с № 21 по № 31 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

21. Классификация зубочелюстных аномалий по Энглю, плюсы и минусы классификации.
22. Классификация зубочелюстных аномалий по Катцу, плюсы и минусы классификации.
23. Классификация зубочелюстных аномалий по Калвелису, плюсы и минусы классификации.

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации**

ски  
х  
за-  
бо-  
ле-  
ва-  
ний  
у  
дет  
ей  
и  
взр  
ос-  
лых  
,  
уст  
ана  
в-  
лив  
ать  
диа  
гно  
з

### **1 уровень:**

1. Аппарат функции Френкеля II типа используется для лечения дистальной окклюзии с проклинацией верхних резцов  
\*дистальной окклюзии с ретроинклинацией верхних резцов  
мезиальной окклюзии  
вредной привычки прокладывания языка
2. Удаление молочных зубов по методу Хотца показано  
\*при несоответствии размеров зубов и челюстей  
при наличии сверхкомплектных зубов  
при адентии  
при множественном кариесе
3. При дистопии клыка на верхней челюсти удалению подлежит клык  
\*премоляр  
моляр  
боковой резец
4. При ретенции центрального резца (ВЧ занимает правильное положение) показано удаление ретенированного резца  
\*обнажение коронки ретенированного резца и его вытяжение  
удаление бокового резца  
удаление премоляра
5. Удаление первых премоляров на верхней челюсти показано  
\*при недоразвитии нижней челюсти и чрезмерном развитии верхней челюсти  
при недоразвитии верхней челюсти и чрезмерном развитии нижней челюсти  
при макроглоссии  
при наличии короткой уздечки языка

### **2 уровень:**

1. Соотнести тип аппарата и способ фиксации  
несъемный = квадрыхеликс  
съемный = аппарат Андресена-Гойпля  
комбинированный = лицевая дуга
2. Соотнести тип аппарата и тип опоры  
стационарная опора = лицевая дуга, подбородочная праща  
реципроктная опора = брекет-система, пластинка с сагиттальным распилом и винтом

### **3 уровень:**



на изображении фото зубов пациента 19 лет

Вопросы:

1. Какой тип прикуса у пациента?

Мезиальная окклюзия

\*Дистальная окклюзия

Трансверзальная резцовая дизокклюзия

Вертикальная резцовая дизокклюзия

2. Какой этиологический фактор мог привести к данной патологии?

Нестершиеся бугры молочных клыков

\*Лень жевания

Ротовое дыхание

Привычка спать на одной стороне

3. Какой аппарат можно использовать для лечения данной патологии?

\*Брекет-система

Активатор функции Френкля III типа

Каппа Бынина

### Примерные ситуационные задачи

#### Задача 1

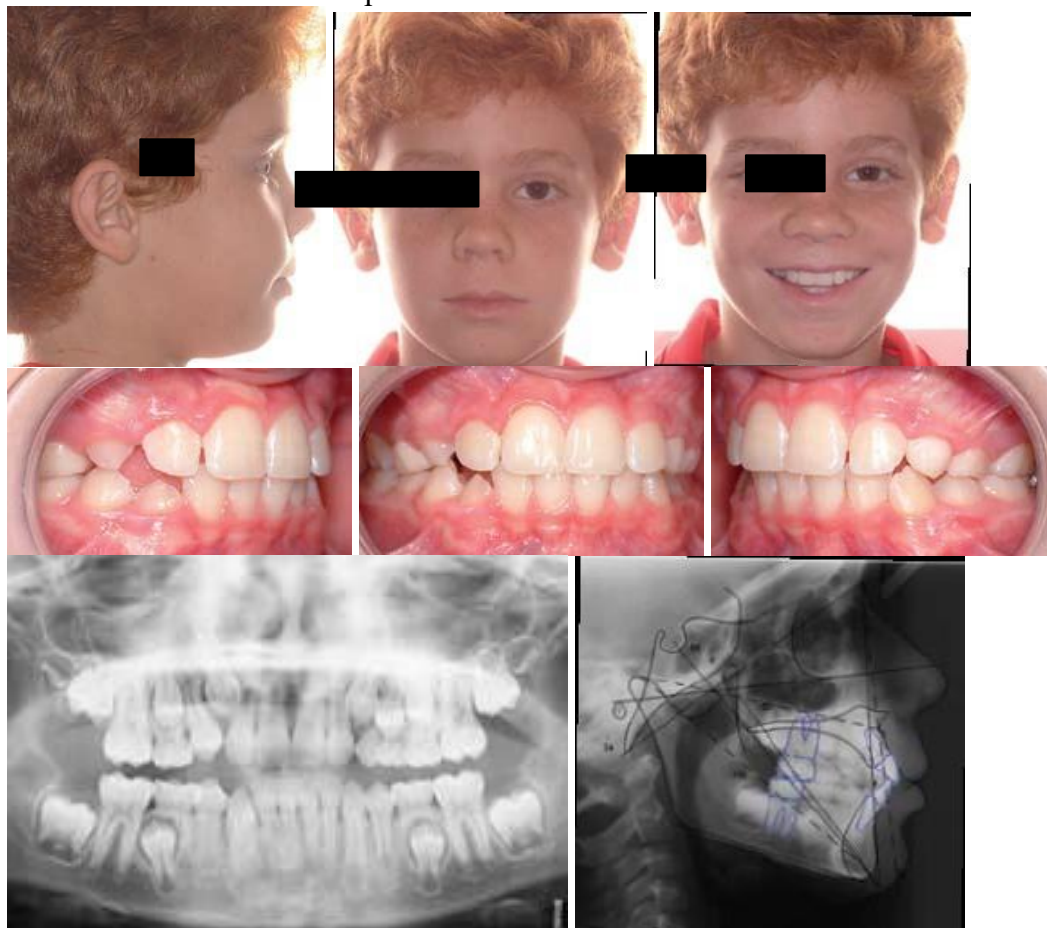
Пациент Р., 11 лет. Обратились с целью профилактического осмотра. Жалоб на эстетику лица и улыбки не предъявляют.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Из анамнеза: раннее удаление 53.

На ТРГ: нормодивергентный тип роста, нормальный наклон резцов.

Соотношение моляров: I/II класс Энгля.



#### Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

#### Задача 2

Пациентка К., 17 лет. Обратилась с жалобами на неудовлетворительную эстетику

ку улыбки, трудности жевания.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Из анамнеза: в детстве - нарушение носового дыхания.

На ТРГ: гипердивергентный тип роста, нормальный наклон резцов.



**Контрольные вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

**Примерные задания для написания (и защиты) рефератов**

Лечение пациента аппаратом механического действия.

Лечение аномалии аппаратом функционального действия

Лечение пациента аппаратом комбинированного действия

**Примерное задание к презентациям**

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Трейнеры и губные бамперы.</li> <li>- Лицевые дуги и маски.</li> <li>- Виды аппаратов функционального и комбинированного действия.</li> </ul>
	<p style="text-align: center;"><b>Примерный перечень практических навыков</b></p> <p style="text-align: center;">Постановка диагноза Составление плана лечения Составление индивидуальной программы профилактики</p>
<p><b>ПК</b> <b>-2</b> Спо-со-бен про вод ить диа гно сти ку сто мат о-лог и-че-ски х за-бо-ле-ва-ний у дет ей и взр ос-лых , уст ана в-лив ать диа гно з</p>	<p><b>Примерные вопросы к экзамену</b> <b>(с № 46 по № 56 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <p>46. Регулятор функции R. Frankel III типа. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, особенности конструкции, показания к применению. Конструктивный прикус.</p> <p>47. Регулятор функции R. Frankel IV типа. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, особенности конструкции, показания к применению. Конструктивный прикус.</p> <p>48. Активатор V. Andresen – K. Haupl, особенности конструкции. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина. Модификации. Показания к применению. Конструктивный прикус.</p> <p><b>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля</b> <b>(с № 15-20, № 32 - 40 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</b></p> <p>32. Виды ортодонтических сил.</p> <p>33. Виды ортодонтических аппаратов механического действия.</p> <p>34. Показания и противопоказания к использованию ортодонтической аппаратуры механического действия.</p> <p><b>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>1 уровень:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Для определения симметричности роста нижней челюсти целесообразно сделать ребенку панорамную рентгенограмму нижней челюсти телерентгенограмму в прямой проекции телерентгенограмму в боковой проекции *ортопантограмму и телерентгенограмму в прямой проекции</li> <li>2. К наследственным зубочелюстным аномалиям относятся вторичные частичные адентии вторичные полные адентии *первичные адентии, макроденция ятрогенные зубоальвеолярные деформации</li> <li>3. Верхняя и нижняя челюсть формируются из пары жаберных дуг *1-ой 2-ой 3-ей 4-ой</li> <li>4. 1-ая пара жаберных дуг носит название *мандибулярная гиоидная ротовая ямка глоточная перепонка</li> </ol>

5. При перемещении зуба на стороне давления пространство периодонтальной связки  
расширяется  
\*сужается  
не изменяется

### 2 уровень:

1. Блоки классификации ВОЗ  
аномалии размеров челюстей  
аномалии положения челюстей относительно основания черепа  
аномалии соотношения зубных дуг  
аномалии формы зубных дуг  
аномалии положения отдельных зубов
2. Соотнести возраст и морфологические особенности  
0-1.5 года = инфантильное глотание  
1.5-3 года = первый этап поднятия высоты прикуса  
4-6 лет = появляются тремы, стираемость

### 3 уровень:



на изображении фото зубов пациента 11 лет

Вопросы

1. Какой тип прикуса у пациента?

\*Мезиальная окклюзия

Дистальная окклюзия

Палатиноокклюзия справа

Вертикальная резцовая дизокклюзия

2. Какой этиологический фактор мог привести к данной патологии?

\*Генетическая предрасположенность

Лень жевания

Ротовое дыхание

Привычка спать на одной стороне

3. Какой аппарат можно использовать для лечения данной патологии?

Аппарат Хургиной

\*Активатор функции Френкля III типа

Квадрхеликс

### Примерные ситуационные задачи

#### Задача 1

Пациент Ф., 12 лет. Родители обратились с жалобой на неправильное положение зубов.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Вредная привычка: грызет ручки.

На ТРГ: ретрогнатия нижней челюсти, проклинация верхних резцов.



### Контрольные вопросы:

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

### Задача 2

Пациент П., 19 лет. Жалобы на неправильное положение зубов, хруст, щелчки в области ВНЧС справа.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

На ТРГ: ретрогнатия нижней челюсти, ретроинклинация верхних и нижних резцов.



**Контрольные вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

**Примерные задания для написания (и защиты) рефератов**

Классификация зубочелюстных аномалий по МКБ-10, ВОЗ, плюсы и минусы классификации.

Лечение пациента аппаратом механического действия.

Лечение аномалии аппаратом функционального действия

**Примерный перечень практических навыков**

Составление плана лечения

Составление индивидуальной программы профилактики

Составление плана ретенционной терапии

**Примерные вопросы к экзамену**

(с № 57 по № 69 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

57. Аномалии зубных рядов и положения отдельных зубов. Классификация. Этиология и лечение в зависимости от периода формирования прикуса.

58. Диастема, тремы. Этиология, клиника, диагностика.

59. Диастема, тремы. Этиология, лечение в зависимости от периода формирования прикуса.

**Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля**

(с № 53 по № 62 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

53. Отличие брекет-системы от системы эджуайз.

54. Виды патологии в вертикальной плоскости, их этиология и патогенез.

55. Методы лечения ортодонтических аномалий.

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации**

**ПК-4**

Способен проводить и контролировать эффективность мероприятий по профилактике стоматологических заболеваний у

<p>детей и взрослых, в том числе проводить профилактические осмотры и диспансерное наблюдение</p>	<p><b>1 уровень:</b></p> <p>Временные резцы прорезываются  *в 6-12 месяцев  в 12-18 месяцев  в 18-24 месяцев  в 24-30 месяцев</p> <p>Временные первые моляры и клыки прорезываются  в 6-12 месяцев  *в 16-20 месяцев  в 18-24 месяцев  в 24-30 месяцев</p> <p>Вторые временные моляры прорезываются  в 6-12 месяцев  в 16-20 месяцев  *в 20-24 месяцев  в 24-30 месяцев</p> <p>I физиологическое повышение прикуса происходит  в 6-12 месяцев  *в 16-24 месяцев  в 18-24 месяцев  в 24-30 месяцев</p> <p>II физиологическое повышение прикуса происходит  в 3-4 года  * в 6-8 лет  в 9-10 лет  в 10-12 лет</p> <p><b>2 уровень:</b></p> <p>Последовательность хирургических вмешательств при лечении пациентов с расщелинами верхней челюсти  хейлоринопластика  уранопластика  эстетическая коррекция носа, челюстей</p> <p>Соотнесите методы профилактики и лечения  протезирование зубов у детей= ранняя потеря временных зубов  Профилактика мезиальной окклюзии= сошлифовывание нестершихся бугров временных зубов  Профилактика вертикальной резцовой дизокклюзии= стимуляция круговой мышцы рта</p> <p>Соотнесите зубы и их антогонисты  Каждый зуб верхней челюсти= одноименным и позадиотоящими зубами нижней челюсти  Нижние резцы 4.1 и 3.1 имеют в норме=по одному антагонисту на верхней челюсти  Верхнее 1.8 и 2.8 имеют в норме= по одному антагонисту на нижней челюсти</p> <p><b>3 уровень:</b></p>
---	--



на изображении фото зубов пациента 20 лет

Вопросы:

1. Какой тип прикуса у пациента?

\*Мезиальная окклюзия

Дистальная окклюзия

Палатиноокклюзия справа

Вертикальная резцовая дизокклюзия

2. Какой этиологический фактор мог привести к данной патологии?

\*Нестершиеся бугры молочных зубов

Лень жевания

Ротовое дыхание

Привычка спать на одной стороне

3. Какой аппарат можно использовать для лечения данной патологии?

\*Брекет-система

Активатор функции Френкля III типа

Каппа Бынина

## Примерные ситуационные задачи

### Задача 1

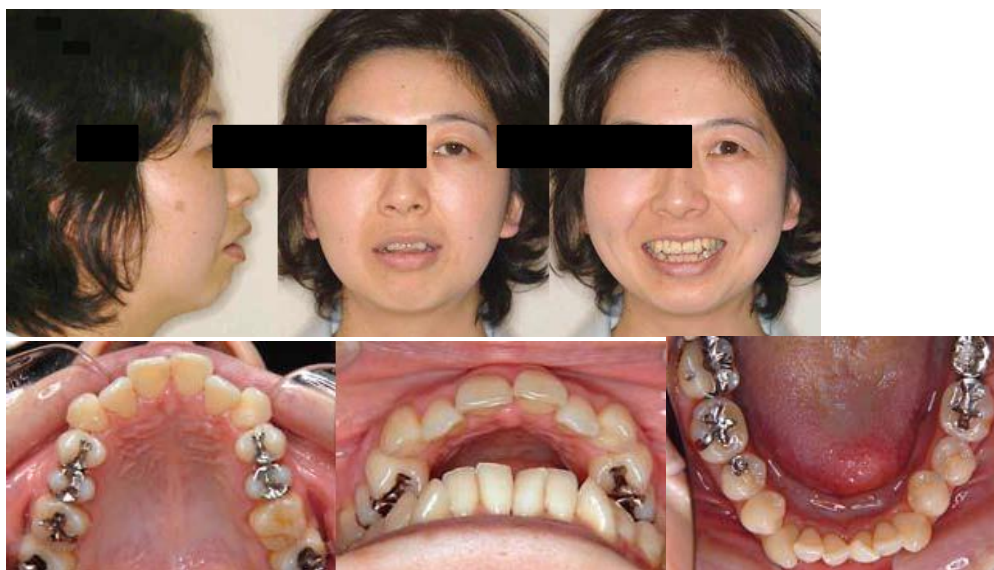
Пациент Д., 38 лет. Жалобы на нарушение эстетики улыбки, трудности пережевывания пищи, стираемость боковой группы зубов.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

Нарушено произношение шипящих звуков.

Из анамнеза: нарушение носового дыхания в детстве.

На ТРГ: увеличение высоты нижней трети лица, проклинация верхних резцов.





**Контрольные вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

**Задача 2**

Пациент С., 13 лет. Жалобы на неправильное положение зубов. Семейный анамнез по данному типу прикуса отягощенный.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

На ТРГ: профиль выпуклый, гиподивергентный тип роста, ретрогнатия нижней челюсти, ретроинклинация верхних резцов.



**Контрольные вопросы:**

1. Поставьте диагноз.
2. Составьте план лечения.

**Примерное задание к презентациям**

- ТРГ- описание, интерпретация метода.
- Возможности диагностики в ортодонтии с помощью ОПТГ.
- Виды аппаратов функционального и комбинированного действия.

**Примерные задания для написания (и защиты) рефератов**

- Виды съемных аппаратов для протезирования.
- Виды несъемных аппаратов для протезирования.
- Способы сохранения места при удалении молочных зубов.

**Примерный перечень практических навыков**

<p><b>ПК</b> <b>-5</b> Спо-со-бен про вод ить са-ни-тар но-гиг и-ени че-ско е про све-ще-ние в от-но ше-нии сто мат о-лог и-че-ско й па-то-лог ии сре ди на-се-ле-ния и мед и-ци-</p>	<p>Постановка диагноза Составление плана лечения Составление индивидуальной программы профилактики</p> <hr/> <p><b>Примерные вопросы к экзамену</b> (с № 70 по № 81 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>70. Профилактика и лечение глубокой резцовой дизокклюзии в зависимости от периода формирования прикуса. 71. Палатиноокклюзия. Виды, этиология, диагностика, клиника. 72. Лингвоокклюзия. Виды, этиология, диагностика, клиника. 73. Вестибулоокклюзия. Виды, этиология, диагностика, клиника.</p> <p><b>Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля</b> (с № 63 по № 70 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))</p> <p>63. Этапность проведения лечебных мероприятий у пациентов с врожденной патологией челюстно-лицевой области. 64. Профилактика врожденной патологией челюстно-лицевой области. 65. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий у детей (вредные привычки, нарушение функций жевания, дыхания, глотания, аномалии развития слизистой оболочки и др.) в различные периоды развития зубочелюстной системы.</p> <hr/> <p><b>Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации</b></p> <p><b>1 уровень:</b></p> <p>1. Одночелюстные аппараты, которые оказывают взаимнопротивоположное действие на верхний и нижний зубные ряды, называют * одночелюстными межчелюстного действия одночелюстными одночелюстного действия межчелюстными двучелюстного действия сочетанными</p> <p>2. Лицевые признаки дистальной окклюзии: вогнутый профиль прогения #выпуклый профиль западение верхней губы #западение нижней губы</p> <p>3. Лицевые признаки мезиальной окклюзии: #вогнутый профиль #прогения выпуклый профиль #западение верхней губы западение нижней губы</p> <p>4. Возможные осложнения дистальной окклюзии: #сужение верхнего зубного ряда уменьшение глубины перекрытия резцов #увеличение глубины перекрытия резцов тортоаномалии интрузия моляров</p> <p>5. Возможные причины глубокой резцовой окклюзии: #зубоальвеолярное укорочение моляров #зубоальвеолярное удлинение верхних резцов #зубоальвеолярное удлинение нижних резцов зубоальвеолярное укорочение резцов</p>
---	--

нск  
их  
ра-  
бот  
ни-  
ков  
с  
це-  
лью  
фор  
ми-  
ро-  
ва-  
ния  
здо-  
ров  
ого  
обр  
аза  
жиз  
ни

зубоальвеолярное удлинение моляров

### 2 уровень:

1. Соотнесите углы в боковой проекции ТРГ и их значение  
ТРГ в боковой проекции увеличение угла SNA может быть признаком= верхне-  
челюстной макрोगнатии  
ТРГ в боковой проекции уменьшение угла SNA может быть признаком= верхне-  
челюстной микрогнатии  
ТРГ в боковой проекции уменьшение угла SNB может быть признаком= нижне-  
челюстной микрогнатии  
ТРГ в боковой проекции увеличение угла SNB может быть признаком= нижнече-  
люстной макрोगнатии
2. Соотнесите вид дополнительного метода исследования для выявления пато-  
логии  
Ортопантомография=оценка пародонта боковой группы зубов  
телерентгенография в прямой проекции= Латеральное смещение нижней челю-  
сти  
ТРГ в боковой проекции= определения переднего положения нижней челюсти.

### 3 уровень:



на изображении фото зубов пациента 20 лет

Вопросы:

1. Какой тип прикуса у пациента?

Мезиальная окклюзия

Дистальная окклюзия

\*Палатиноокклюзия справа

Вертикальная резцовая дизокклюзия

2. Какой этиологический фактор мог привести к данной патологии?

Длительное сосание соски-пустышки

Лень жевания

Ротовое дыхание

\*Привычка спать на одной стороне

3. Какой аппарат можно использовать для лечения данной патологии?

\*Брекеты-система

Активатор функции Френкля III типа

Каппа Бынина

### Примерные ситуационные задачи

#### Задача 1

Пациент У., 16 лет. Жалобы на асимметрию лица, нарушение эстетики улыбки.

Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.

На ТРГ: прогнатия нижней челюсти. Наклон резцов - норма.



**Контрольные вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

**Задача 2**

Пациент К., 32 года. Жалобы на асимметрию лица, нарушение эстетики улыбки.  
 Рот открывает в полном объеме без смещения. При аускультации ВНЧС патологических шумов не выявлено. Пальпация мышц челюстно-лицевой области безболезненная, регионарные лимфоузлы не пальпируются.  
 На ТРГ: прогнатия нижней челюсти, ретрогнатия верхней челюсти.  
 Наклон резцов - норма.



**Контрольные вопросы:**

1. Охарактеризуйте профиль пациента.
2. Поставьте диагноз.
3. Составьте план лечения.

**Примерный перечень практических навыков**

- Постановка диагноза
- Составление плана лечения
- Составление индивидуальной программы профилактики

**ПК  
-6**  
Спо-  
со-  
бен  
про-  
вод-  
ить  
диа-  
гно-  
сти-  
ку  
сто-  
мат-  
о-  
лог-  
иче-  
ски

**Примерные вопросы к экзамену**

(с № 10-20, № 82 по № 94 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

82. Этапность проведения лечебных мероприятий у пациентов с врожденной патологией челюстно-лицевой области. Профилактика врожденной патологией челюстно-лицевой области.
83. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий у детей (вредные привычки, нарушение функций жевания, дыхания, глотания, аномалии развития слизистой оболочки и др.). Взаимосвязь кариеса и его осложнений с зубочелюстными аномалиями.
84. Основные направления, методы и средства профилактики зубочелюстных аномалий. Миогимнастика как метод профилактики и лечения зубочелюстных аномалий у детей.

**Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля**

(с № 10-14, №81 по № 83 (полный перечень вопросов – см. п. 2.2))

81. Комплексный подход к лечению пациентов с врожденными и приобретенными дефектами челюстно-лицевой области.
82. Этиология аномалий челюстно-лицевой области.
83. Методы профилактики челюстно-лицевых аномалий

х  
за-  
бо-  
ле-  
ва-  
ний  
у  
дет  
ей  
и  
взр  
ос-  
лых  
,  
уст  
ана  
в-  
лив  
ать  
диа  
гно  
з

**Тестовые задания (разноуровневые) для текущего контроля и промежуточной аттестации**

**1 уровень:**

1. При расчете ТРГ в боковой проекции увеличение угла ANB может быть признаком:  
#верхнечелюстной макрогнатии  
нижнечелюстной макрогнатии  
верхнечелюстной микрогнатии  
#нижнечелюстной микрогнатии  
#верхнечелюстной прогнатии  
нижнечелюстной прогнатии  
верхнечелюстной ретрогнатии  
#нижнечелюстной ретрогнатии
2. При расчете ТРГ в боковой проекции уменьшение угла ANB может быть признаком:  
верхнечелюстной макрогнатии  
#нижнечелюстной макрогнатии  
#верхнечелюстной микрогнатии  
нижнечелюстной микрогнатии  
верхнечелюстной прогнатии  
#нижнечелюстной прогнатии  
#верхнечелюстной ретрогнатии  
нижнечелюстной ретрогнатии
3. Асимметрию челюстей можно оценить по:  
ТРГ в боковой проекции  
#ТРГ в прямой проекции  
рентгенограмме кисти  
прицельным снимкам зубов  
#ОПТГ  
#КТ черепа
4. Охарактеризуйте аппарат Катца по классификации Хорошилкиной, Малыгина:  
#съемный  
несъемный  
#функционального действия  
механического действия  
#одночелюстной  
двучелюстной  
одночелюстного действия  
#межчелюстного действия  
двучелюстного действия
5. Охарактеризуйте аппарат Хургиной по классификации Хорошилкиной, Малыгина:  
#съемный  
несъемный  
функционального действия  
механического действия  
#комбинированный  
#одночелюстной  
двучелюстной  
одночелюстного действия  
#межчелюстного действия  
двучелюстного действия

**2 уровень:**

1. Соотнесите сроки прорезывания зубов  
Временные резцы= 6-12 месяцев  
Временные первые моляры и клыки =16-20 месяцев  
Вторые временные моляры=20-24 месяцев
2. Соотнесите термины и определения  
Тортоаномалия= поворот зуба вокруг вертикальной оси  
Ретенция зубов=нарушение сроков прорезывания зубов  
Макродентия=нарушение размеров зубов  
Гиперодонтия= наличия сверхкомплектных зубов

**3 уровень:**



на изображении фото зубов пациента 38 лет

Вопросы:

1. Какой тип прикуса у пациента?  
Мезиальная окклюзия  
\*Дистальная окклюзия, вертикальная резцовая дизокклюзия  
Трансверзальная резцовая дизокклюзия  
Вертикальная резцовая дизокклюзия
2. Какой этиологический фактор мог привести к данной патологии?  
Лень жевания  
Множественный кариес  
\*Ротовое дыхание  
Привычка спать на одной стороне
3. Какой метод лечения можно использовать при данной патологии?  
Безаппаратурный  
Хирургический  
Аппаратурный  
\*Комбинированный

**Примерный перечень практических навыков**

- Составление плана лечения
- Составление индивидуальной программы профилактики
- Составление плана ретенционной терапии

**Критерии оценки экзаменационного собеседования, собеседования текущего контроля:**

**Оценки «отлично»** заслуживает обучающийся, обнаруживший всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется обучающимся, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

**Оценки «хорошо»** заслуживает обучающийся, обнаруживший полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется обучающимся, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

**Оценки «удовлетворительно»** заслуживает обучающийся, обнаруживший знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется обучающимся, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

**Оценка «неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, обнаружившему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение в образовательной организации высшего образования и приступить к изучению последующих дисциплин.

#### **Критерии оценки тестовых заданий:**

**«зачтено»** - не менее 71% правильных ответов;

**«не зачтено»** - 70% и менее правильных ответов.

#### **Критерии оценки ситуационных задач:**

**«зачтено»** - обучающийся решил задачу в соответствии с алгоритмом, дал полные и точные ответы на все вопросы задачи, представил комплексную оценку предложенной ситуации, сделал выводы, привел дополнительные аргументы, продемонстрировал знание теоретического материала с учетом междисциплинарных связей, нормативно-правовых актов; предложил альтернативные варианты решения проблемы;

**«не зачтено»** - обучающийся не смог логично сформулировать ответы на вопросы задачи, сделать выводы, привести дополнительные примеры на основе принципа межпредметных связей, продемонстрировал неверную оценку ситуации.

#### **Критерии оценки практических навыков:**

**«зачтено»** - обучающийся обладает теоретическими знаниями и владеет методикой выполнения практических навыков, демонстрирует их выполнение, в случае ошибки может исправить при коррекции их преподавателем;

**«не зачтено»** - обучающийся не обладает достаточным уровнем теоретических знаний (не знает методики выполнения практических навыков, показаний и противопоказаний, возможных осложнений, нормативы и проч.) и/или не может самостоятельно продемонстрировать практические умения или выполняет их, допуская грубые ошибки.

#### **Критерии оценки написания (и защиты) рефератов:**

**«зачтено»** – обоснована актуальность проблемы и темы, содержание соответствует теме и плану реферата, полно и глубоко раскрыты основные понятия проблемы, обнаружено достаточное владение терминологией, продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, к анализу привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), полностью соблюдены требования к оформлению реферата, грамотность и культура изложения материала на высоком уровне.

**«не зачтено»** – не обоснована или слабо обоснована актуальность проблемы и темы, содержание не соответствует теме и плану реферата, обнаружено недостаточное владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы, не продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, использован очень ограниченный круг литературных источников по проблеме, не соблюдены требования к оформлению реферата, отсутствует грамотность и культура изложения материала.

#### **Критерии оценки компьютерных презентаций:**

**«зачтено»** – обоснована актуальность проблемы и темы, содержание соответствует теме и плану реферата, полно и глубоко раскрыты основные понятия проблемы, обнаружено достаточное владение терминологией, продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, к анализу привлечены новейшие работы по проблеме (журнальные публикации, материалы сборников научных трудов и т.д.), полностью соблюдены требования к оформлению реферата, грамотность и культура изложения материала на высоком уровне.

**«не зачтено»** – не обоснована или слабо обоснована актуальность проблемы и темы, содержание не соответствует теме и плану реферата, обнаружено недостаточное владение терминологией и понятийным аппаратом проблемы, не продемонстрировано умение работать с литературой, систематизировать и структурировать материал, умение обобщать, сопоставлять различные точки зрения по рассматриваемому вопросу, аргументировать основные положения и выводы, использован очень ограниченный круг литературных источников по проблеме, не соблюдены требования к оформлению реферата, отсутствует грамотность и культура изложения материала.

#### **2.2. Примерные вопросы к экзамену**

1. Формирование зубочелюстно-лицевой области в пренатальном периоде. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий.
2. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы новорожденного. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий.
3. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка в 6 мес. Особенности зубов, зубных дуг и их соотношения. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий.
4. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка со сформированным молочным прикусом (3 года). Особенности зубов, зубных дуг и их соотношения. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий.
5. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка с молочным прикусом в период подготовки к смене (5 лет). Особенности зубов, зубных дуг и их соотношения. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий.
6. Внутриутробное развитие. Этапы. Сроки закладки, минерализации и прорезывания молочных и постоянных зубов.
7. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка в сменном прикусе. Состояние зубов, зубных дуг, их соотношение. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий.
8. Врожденные патологии челюстно-лицевой области. Классификация. Профилактика врожденных аномалий челюстно-лицевой области.
9. Физиологический постоянный прикус. Виды. Морфологическая и функциональная характеристика ортогнатической окклюзии.
10. Постоянный прикус. Периоды формирования. Особенности зубов, зубных дуг и их соотношения. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий.
11. Рост костей лица в постнатальном периоде. Ремоделирование костной ткани челюстей. Периоды активного роста.

12. Влияние гематогенных инфекций на развитие зубочелюстных аномалий и деформаций.
13. Современные представления об этиологии зубочелюстно-лицевых аномалий. Роль экзо- и эндогенных факторов в возникновении зубочелюстно-лицевых аномалий.
14. Классификация зубочелюстных аномалий по Е.Н. Angle. Принцип, на котором строится классификация. Практическое применение, преимущества и недостатки.
15. Классификация зубочелюстных аномалий по А.Я. Катцу. Принцип, на котором строится классификация. Практическое применение, преимущества и недостатки.
16. Классификация зубочелюстных аномалий по Персину. Принцип, на котором строится классификация. Практическое применение, преимущества и недостатки.
17. Классификация зубочелюстных аномалий по ВОЗ. Принцип, на котором строится классификация. Практическое применение, преимущества и недостатки.
18. Классификация зубочелюстных аномалий по Калвелису. Принцип, на котором строится классификация. Практическое применение, преимущества и недостатки.
19. Основные методы исследования в ортодонтии. Значение для диагностики.
20. Дополнительные методы исследования в ортодонтии. Их значение для диагностики, планирования и оценки результатов лечения.
21. Антропометрические методы исследования в ортодонтии.
22. Методы клинического обследования пациента: опрос ребенка и его родителей, жалобы, осмотр лица. Индекс Изара.
23. Фотометрический метод исследования в ортодонтии. Его практическое значение.
24. Методы изучения диагностических моделей челюстей по Р. Тонн. Практическое применение.
25. Методы изучения диагностических моделей челюстей по Хаус-Снагиной. Практическое применение.
26. Методы изучения диагностических моделей челюстей по G. Korkhaus. Практическое применение.
27. Методы изучения диагностических моделей челюстей по A. Pont. Практическое применение.
28. Дентальная рентгенография. Ортопантомография. Компьютерная томография головы. Их значение для диагностики, планирования и оценки результатов лечения.
29. Анализ ТРГ головы в боковой проекции. Практическое значение.
30. Ортодонтический диагноз. Алгоритм постановки ортодонтического диагноза.
31. Методы лечения зубочелюстно-лицевых аномалий. Планирование комплексного лечения аномалий окклюзии в зависимости от периодов формирования прикуса.
32. Биомеханические концепции перемещения зубов (теория А.М. Schwarz). Их практическое значение в профилактике возможных осложнений и рецидивов.
33. Функциональные методы диагностики в ортодонтии. Практическое применение.
34. Классификация ортодонтических аппаратов по Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина.
35. Аппараты комбинированного действия, механизм действия, конструктивные элементы.
36. Аппараты механического действия, механизм действия, конструктивные элементы.
37. Аппараты функционально-направляющего действия, механизм действия, конструктивные элементы.
38. Функционально-действующие аппараты, механизм действия, конструктивные элементы.
39. Аппарат Е.Н. Angle. Характеристика по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина. Особенности конструкции, показания к применению скользящей, экспансивной и стационарной дуг.
40. Аппарат Катца. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, особенности конструкции, показания к применению.
41. Съёмные одночелюстные ортодонтические аппараты механического действия, особенности конструкции, показания к применению.
42. Теория миодинамического равновесия в зубочелюстно-лицевой области. Функциональный аппаратный методы лечения в ортодонтии.
43. Стандартные функциональные ортодонтические аппараты. Трейнеры. Вестибулярные пластинки, LM активаторы и др. Показания к их применению.

44. Регулятор функции R. Frankel I типа. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, особенности конструкции, показания к применению. Конструктивный прикус.
45. Регулятор функции R. Frankel II типа. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, особенности конструкции, показания к применению. Конструктивный прикус.
46. Регулятор функции R. Frankel III типа. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, особенности конструкции, показания к применению. Конструктивный прикус.
47. Регулятор функции R. Frankel IV типа. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, особенности конструкции, показания к применению. Конструктивный прикус.
48. Активатор V. Andresen – K. Haupl, особенности конструкции. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина. Модификации. Показания к применению. Конструктивный прикус.
49. Аппарат Хургиной, особенности конструкции. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, показания к применению, механизм действия.
50. Внеротовые ортопедические устройства. Характеристика аппаратов по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, разновидности, показания к применению.
51. Каппа Бынина, особенности конструкции. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, показания к применению, механизм действия.
52. Каппа Шварца, особенности конструкции. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, показания к применению, механизм действия.
53. Аппарат для быстрого раскрытия срединного небного шва, особенности конструкции. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, показания к применению, механизм действия.
54. Хирургические методы в плане комплексного ортодонтического лечения. Последовательное удаление зубов по R. Hotz. Показания к применению.
55. Безаппаратурный метод лечения в ортодонтии. Показания к применению.
56. Аномалии зубных рядов и положения отдельных зубов. Классификация. Этиология, клиника, диагностика.
57. Аномалии зубных рядов и положения отдельных зубов. Классификация. Этиология и лечение в зависимости от периода формирования прикуса.
58. Диастема, тремы. Этиология, клиника, диагностика.
59. Диастема, тремы. Этиология, лечение в зависимости от периода формирования прикуса.
60. Тесное положение зубов. Вестибулопозиция постоянных клыков. Этиология, клиника, диагностика.
61. Тесное положение зубов. Вестибулопозиция постоянных клыков. Этиология, лечение в зависимости от периода формирования прикуса.
62. Дистальная окклюзия (1 подкласс II класса по классификации Е.Н. Angle). Этиология, клиника, диагностика.
63. Дистальная окклюзия (2 подкласс II класса по Е.Н. Angle). Этиология, клиника, диагностика.
64. Профилактика и лечение дистальной окклюзии в зависимости от периода формирования прикуса.
65. Мезиальная окклюзия. Формы и виды. Этиология, клиника, диагностика.
66. Профилактика и лечение мезиальной окклюзии в зависимости от периода формирования прикуса.
67. Открытая резцовая и боковая дизокклюзии. Виды, формы, степени тяжести. Этиология, клиника, диагностика.
68. Профилактика и лечение открытой резцовой и боковой дизокклюзии в зависимости от периода формирования прикуса.
69. Глубокая резцовая окклюзия и дизокклюзия. Виды, формы, степени тяжести, этиология, клиника, диагностика.

70. Профилактика и лечение глубокой резцовой дизокклюзии в зависимости от периода формирования прикуса.
71. Палатиноокклюзия. Виды, этиология, диагностика, клиника.
72. Лингвоокклюзия. Виды, этиология, диагностика, клиника.
73. Вестибулоокклюзия. Виды, этиология, диагностика, клиника.
74. Профилактика и лечение перекрестной окклюзии в зависимости от периода формирования прикуса.
75. Скелетные аномалии окклюзии. Методы диагностики. Виды. Клиника, этиология.
76. Профилактика и лечение скелетных аномалий окклюзии в зависимости от периода формирования прикуса.
77. Показания и противопоказания к использованию ортодонтической аппаратуры механического действия.
78. Показания и противопоказания к использованию ортодонтической аппаратуры функционального и комбинированного действия.
79. Биомеханика перемещения зубов. Реакция костной ткани и пародонта на ортодонтическое лечение.
80. Виды ортодонтических сил. Типы перемещения зубов.
81. Методы лечения врожденной патологии челюстно-лицевой области. Виды ортодонтических аппаратов, применяемых при лечении врожденной патологии челюстно-лицевой области.
82. Этапность проведения лечебных мероприятий у пациентов с врожденной патологией челюстно-лицевой области. Профилактика врожденной патологией челюстно-лицевой области.
83. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий у детей (вредные привычки, нарушение функций жевания, дыхания, глотания, аномалии развития слизистой оболочки и др.). Взаимосвязь кариеса и его осложнений с зубочелюстными аномалиями.
84. Основные направления, методы и средства профилактики зубочелюстных аномалий. Миогимнастика как метод профилактики и лечения зубочелюстных аномалий у детей.
85. Профилактика зубочелюстных аномалий в пренатальный период.
86. Профилактика зубочелюстных аномалий в период новорожденности.
87. Профилактика зубочелюстных аномалий в период формирования молочного прикуса.
88. Профилактика зубочелюстных аномалий в период формирования постоянного прикуса.
89. Ортодонтическая и ортопедическая помощь при врожденных и приобретенных дефектах челюстно-лицевой области.
90. Детское зубное протезирование. Показания. Подготовительные мероприятия для детского протезирования. Обоснование необходимости детского зубного протезирования.
91. Детское зубное протезирование. Виды детских протезов. Этапность оказания помощи детям с ранней потерей зубов. Особенности конструкций детских зубных протезов.
92. Виды современной ортодонтической аппаратуры. Показания, противопоказания к применению ортодонтических аппаратов.
93. Отличительные характеристики современной аппаратуры. Отличие брекет-системы от системы эджуайз.
94. Шесть ключей окклюзии Эндрюса. Значение для развития ортодонтии.
95. Понятие и причины рецидивов. Показания к применению ретенционных аппаратов.
96. Характеристика ретенционных аппаратов. Принципы действия, применение.
97. Современная ортодонтическая аппаратура. Строение брекет-системы. Характеристика аппарата по классификации Ф.Я. Хорошилкиной и Ю.М. Малыгина, показания к применению, механизм действия.
98. Возможные осложнения при ортодонтическом лечении, их причины.
99. Осложнения и патологии, возникающие при наличии зубочелюстных аномалий.
100. Особенности ортодонтического лечения взрослых пациентов. Методы лечения, меры профилактики осложнений.

### **Примерные вопросы к собеседованию текущего контроля**

1. Внутривисцеральное развитие. Этапы.

2. Сроки закладки, минерализации и прорезывания молочных и постоянных зубов.
3. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы новорожденного.
4. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка в 6 мес.
5. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка со сформированным молочным прикусом.
6. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка в сменном прикусе.
7. Морфофункциональная характеристика зубочелюстной системы ребенка со сформированным постоянным прикусом.
8. Методы обследования ортодонтического пациента.
9. Антропометрическое обследование лица. Индекс Изара.
10. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Пону.
11. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Тону.
12. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Коргаусу.
13. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Хаус-Снагиной.
14. Методика измерения контрольно-диагностических моделей по Хаулею-Герберу-Гербсту.
15. Рентгенологические и функциональные методы обследования ортодонтического пациента.
16. Интерпретация ОПТГ, данные, которые можно выявить с помощью этого метода обследования, показания к методу.
17. Интерпретация ТРГ головы в прямой проекции, данные, которые можно выявить с помощью этого метода обследования, показания к методу.
18. Интерпретация внутриротовых снимков, данные, которые можно выявить с помощью этого метода обследования, показания к методу.
19. Интерпретация КТ, данные, которые можно выявить с помощью этого метода обследования, показания к методу.
20. Анализ ТРГ головы в боковой проекции, основные точки, которые используются для ее расчета, интерпретация результатов.
21. Классификация зубочелюстных аномалий по Энгля, плюсы и минусы классификации.
22. Классификация зубочелюстных аномалий по Катцу, плюсы и минусы классификации.
23. Классификация зубочелюстных аномалий по Калвелису, плюсы и минусы классификации.
24. Классификация зубочелюстных аномалий по Каламкарову, плюсы и минусы классификации.
25. Классификация зубочелюстных аномалий по Персину, плюсы и минусы классификации.
26. Классификация зубочелюстных аномалий по ВОЗ, плюсы и минусы классификации.
27. Классификация зубочелюстных аномалий по МКБ-10, плюсы и минусы классификации.
28. Постановка предварительного и окончательного диагноза.
29. Понятие об аппаратном методе лечения.
30. Принципы работы ортодонтической аппаратуры механического действия.
31. Общий принцип устройства аппаратов механического действия.
32. Виды ортодонтических сил.
33. Виды ортодонтических аппаратов механического действия.
34. Показания и противопоказания к использованию ортодонтической аппаратуры механического действия.
35. Понятие об аппаратном методе лечения.
36. Принципы работы ортодонтической аппаратуры функционального и комбинированного действия.
37. Общий принцип устройства аппаратов функционального и комбинированного действия.
38. Виды ортодонтических сил.
39. Виды ортодонтических аппаратов функционального и комбинированного действия.
40. Показания и противопоказания к использованию ортодонтической аппаратуры функционального и комбинированного действия.
41. Методы лечения в ортодонтии.
42. Аппаратурный метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
43. Безаппаратурный метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
44. Хирургический метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.

45. Физиотерапевтический метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
46. Аппаратурный метод лечения в ортодонтии, показания, противопоказания, принцип метода.
47. Виды ортодонтических сил.
48. Биомеханика перемещения зубов.
49. Виды современной ортодонтической аппаратуры.
50. Показания, противопоказания к применению ортодонтических аппаратов.
51. Отличительные характеристики современной аппаратуры.
52. Реакция организма на перемещение зубов.
53. Отличие брекет-системы от системы эджуайз.
54. Виды патологии в вертикальной плоскости, их этиология и патогенез.
55. Методы лечения ортодонтических аномалий.
56. Ортодонтические аппараты, применяемые при лечении аномалий окклюзии в вертикальной плоскости.
57. Виды патологии в трансверзальной плоскости, их этиология и патогенез.
58. Методы лечения ортодонтических аномалий.
59. Ортодонтические аппараты, применяемые при лечении аномалий окклюзии в трансверзальной плоскости.
60. Виды врожденной патологии челюстно-лицевой области.
61. Методы лечения врожденной патологии челюстно-лицевой области.
62. Виды ортодонтических аппаратов, применяемых при лечении врожденной патологии челюстно-лицевой области.
63. Этапность проведения лечебных мероприятий у пациентов с врожденной патологией челюстно-лицевой области.
64. Профилактика врожденной патологией челюстно-лицевой области.
65. Факторы риска возникновения и развития зубочелюстных аномалий у детей (вредные привычки, нарушение функций жевания, дыхания, глотания, аномалии развития слизистой оболочки и др.) в различные периоды развития зубочелюстной системы.
66. Взаимосвязь кариеса и его осложнений с зубочелюстными аномалиями.
67. Основные направления, методы и средства профилактики зубочелюстных аномалий.
68. Методы и средства профилактики в различные возрастные периоды, показания.
69. Показания к детскому протезированию.
70. Подготовительные мероприятия для детского протезирования.
71. Виды детских протезов, показания к протезам различных конструкций.
72. Этапность оказания помощи детям с ранней потерей зубов.
73. Особенности конструкций детских зубных протезов.
74. Аппараты, применяемые при лечении пациентов с аномалиями челюстно-лицевой области.
75. Этапность помощи детям с врожденными и приобретенными дефектами челюстно-лицевой области
76. Виды современной ортодонтической аппаратуры.
77. Реакция организма на перемещение зубов, теория Шварца.
78. Понятие и причины рецидивов.
79. Виды ретенционных аппаратов, их положительные и отрицательные стороны.
80. Показания к применению ретенционных аппаратов, принцип выбора метода ретенции.
81. Комплексный подход к лечению пациентов с врожденными и приобретенными дефектами челюстно-лицевой области.
82. Этиология аномалий челюстно-лицевой области.
83. Методы профилактики челюстно-лицевых аномалий.

**3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

### 3.1. Методика проведения тестирования

**Целью этапа** промежуточной аттестации по дисциплине (модулю), проводимой в форме тестирования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

**Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Субъекты, на которых направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) на последнем занятии. В случае проведения тестирования на компьютерах время и место проведения тестирования преподаватели кафедры согласуют с информационно-вычислительным центром и доводят до сведения обучающихся.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк тестовых заданий. Преподаватели кафедры разрабатывают задания для тестового этапа зачёта, утверждают их на заседании кафедры и передают в информационно-вычислительный центр в электронном виде вместе с копией рецензии. Минимальное количество тестов, составляющих фонд тестовых заданий, рассчитывают по формуле: трудоёмкость дисциплины в з.е. умножить на 50.

Тесты включают в себя задания 3-х уровней:

- ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)
- ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)
- ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)

#### Соотношение заданий разных уровней и присуждаемые баллы

	Вид промежуточной аттестации
	экзамен
Количество ТЗ 1 уровня (выбрать все правильные ответы)	30
Кол-во баллов за правильный ответ	1
Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 2 уровня (соответствие, последовательность)	15
Кол-во баллов за правильный ответ	2
Всего баллов	<b>30</b>
Количество ТЗ 3 уровня (ситуационная задача)	5
Кол-во баллов за правильный ответ	8
Всего баллов	<b>40</b>
Всего тестовых заданий	<b>50</b>
Итого баллов	<b>100</b>

**Описание проведения процедуры:**

Тестирование является обязательным этапом экзамена независимо от результатов текущего контроля успеваемости. Тестирование может проводиться на компьютере или на бумажном носителе.

**Тестирование на бумажном носителе:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания обучающийся должен выбрать правильные ответы на тестовые задания в установленное преподавателем время.

Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов.

**Тестирование на компьютерах:**

Для проведения тестирования используется программа INDIGO. Обучающемуся предлагается выполнить 50 тестовых заданий разного уровня сложности. Время, отводимое на тестирование, составляет не более полутора академических часов.

**Результаты процедуры:**

Результаты тестирования на компьютере или бумажном носителе имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам тестирования являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за тестирование обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

**3.2. Методика проведения приема практических навыков**

**Цель этапа** промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме приема практических навыков, является оценка уровня приобретения обучающимся умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

**Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

**Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится на протяжении всего цикла практических занятий и оценивается согласно балльно-рейтинговой системы (БРС), разработанной на кафедре.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину (модуль).

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки умений и навыков. Банк оценочных материалов включает перечень практических навыков, которые должен освоить обучающийся для будущей профессиональной деятельности.

### **Описание проведения процедуры:**

Оценка уровня освоения практических умений и навыков может осуществляться на основании положительных результатов текущего контроля при условии обязательного посещения всех занятий семинарского типа.

Для прохождения этапа проверки уровня освоения практических навыков обучающийся должен овладеть всеми практическими умениями и навыками, предусмотренными программой дисциплины (модуля).

**Мануальные навыки, необходимые для освоения за время проведения практических занятий 4 курс 8 семестр и 5 курс 9 семестр**

<b>№ п/п</b>	<b>Название манипуляций и вида деятельности</b>	<b>Минимальное количество</b>
	<b>Работа на моделях и с пациентами</b>	
1.	Обследование больного и оформление документации	10
2.	Сбор анамнеза и постановка диагноза	10
3.	Проведение лучевой диагностики	5
4.	Интерпритация дополнительных методов исследования	5
5.	Постановка диагноза	10
6.	Составление плана лечения	5
7.	Составление индивидуальной программы профилактики	10
8.	Составление плана ретенционной терапии	10

### **Результаты процедуры:**

Результаты проверки уровня освоения практических умений и навыков имеют качественную оценку «зачтено» – «не зачтено». Оценки «зачтено» по результатам проверки уровня освоения практических умений и навыков являются основанием для допуска обучающихся к собеседованию. При получении оценки «не зачтено» за освоение практических умений и навыков обучающийся к собеседованию не допускается и по результатам промежуточной аттестации по дисциплине (модулю) выставляется оценка «не зачтено».

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в экзаменационные ведомости в соответствующую графу.

### **3.3. Методика проведения устного собеседования**

**Целью процедуры** промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме устного собеседования, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

#### **Локальные нормативные акты, регламентирующие проведение процедуры:**

Проведение промежуточной аттестации обучающихся регламентируется Порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

#### **Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину (модуль). В случае, если обучающийся не прошел процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

#### **Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится по окончании изучения дисциплины (модуля) в соответствии с приказом о проведении промежуточной аттестации. Деканатом факультета, может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:**

Процедуру проводит преподаватель, ведущий дисциплину, как правило, проводящий занятия лекционного типа.

**Требования к банку оценочных средств:**

До начала проведения процедуры преподавателем подготавливается необходимый банк оценочных материалов для оценки знаний, умений, навыков. Банк оценочных материалов включает вопросы, как правило, открытого типа, перечень тем, выносимых на опрос, типовые задания. Из банка оценочных материалов формируются печатные бланки индивидуальных заданий (билеты). Количество вопросов, их вид (открытые или закрытые) в бланке индивидуального задания определяется преподавателем самостоятельно.

**Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается бланк индивидуального задания. После получения бланка индивидуального задания и подготовки ответов обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в задании вопросы и задания в установленное преподавателем время. Продолжительность проведения процедуры определяется преподавателем самостоятельно, исходя из сложности индивидуальных заданий, количества вопросов, объема оцениваемого учебного материала, общей трудоемкости изучаемой дисциплины (модуля) и других факторов.

Собеседование может проводиться по вопросам билета и (или) по ситуационной(ым) задаче(ам). Результат собеседования при проведении промежуточной аттестации в форме экзамена определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

**Результаты процедуры:**

Результаты проведения процедуры в обязательном порядке проставляются преподавателем в зачетные книжки обучающихся и экзаменационные ведомости и представляются в деканат факультета.

По результатам проведения процедуры оценивания преподавателем делается вывод о результатах промежуточной аттестации по дисциплине.

### **3.4. Методика проведения защиты рефератов**

**Целью процедуры** текущего контроля в форме защиты рефератов, проводимой в форме устного выступления, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

**Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится во время изучения дисциплины в соответствии с расписанием учебных занятий

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается тема индивидуального задания. После получения темы индивидуального задания обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в реферате вопросы и задания в установленное преподавателем время (не более 15 минут).

Темы рефератов обучающиеся получают перед началом цикловых занятий. Предоставляют преподавателю на занятия по соответствующей тематике. На подготовку реферата отводится от 2 до 4-х дней.

Требования к структуре и оформлению:

1. Реферат выполняется на отдельных листах формата А4 не менее 8 листов (без списка литературы и титульного листа).
2. В структуре реферата должны присутствовать титульный лист, цели, задачи, рассуждения и вывод.
3. Пишется от руки, на каждой странице не менее 30 строк.
4. Обязательно использование не менее 5 литературных источников и ссылок на них по тексту.
5. Защита реферата проходит во время проведения практического занятия. При этом, обучающийся должен своими словами объяснить проблему, вынесенную на данный разбор и представить презентацию (не более 5 слайдов).
6. Речь должна быть аргументирована с использованием медицинской терминологии.

### **3.5. Методика проведения оценки компьютерных презентаций**

**Целью процедуры** текущего контроля в форме оценки компьютерных презентаций, проводимой в форме устного выступления, является оценка уровня усвоения обучающимися знаний, приобретения умений, навыков и сформированности компетенций в результате изучения учебной дисциплины (части дисциплины).

**Субъекты, на которые направлена процедура:**

Процедура оценивания должна охватывать всех обучающихся, осваивающих дисциплину.

**Период проведения процедуры:**

Процедура оценивания проводится во время изучения дисциплины в соответствии с расписанием учебных занятий (на последнем занятии. Может быть составлен индивидуальный график прохождения промежуточной аттестации для обучающегося при наличии определенных обстоятельств.

**Требования к помещениям и материально-техническим средствам для проведения процедуры:**

Требования к аудитории для проведения процедуры и необходимость применения специализированных материально-технических средств определяются преподавателем.

**Описание проведения процедуры:**

Каждому обучающемуся, принимающему участие в процедуре, преподавателем выдается тема индивидуального задания. После получения темы индивидуального задания обучающийся должен в меру имеющихся знаний, умений, навыков, сформированности компетенции дать устные развернутые ответы на поставленные в презентации вопросы и задания в установленное преподавателем время (не более 15 минут).

Требования к структуре и оформлению презентации:

1. Презентация готовится в формате РРТХ, имеет не менее 10 слайдов.
2. В структуре презентации должны присутствовать титульный лист с названием темы, ФИО автора и преподавателя, цели, задачи, рассуждения и вывод.
3. Обязательно использование фотографий.
4. Работа с презентацией проходит во время проведения практического занятия. При этом, обучающийся должен своими словами объяснить проблему, вынесенную на данную презентацию.
5. Речь должна быть аргументирована с использованием медицинской терминологии.