

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Приволжский исследовательский медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации



УТВЕРЖДАЮ  
Проректор по учебной работе  
ФГБОУ ВО «ПИМУ»  
Минздрава России  
Е.С. Богомолова

«12» 03

2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по  
специальности 31.08.76 «Стоматология детская»

Дисциплина: «Ортодонтия и детское зубное протезирование»

Вариативная часть Б1.В.ОД.1  
72 часа (2 з.е.)

2021 г.

Рабочая программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по специальности 31.08.76 «Стоматология детская» (уровень подготовки кадров высшей квалификации), утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «26»августа 2014 г. № 1119.

Разработчики рабочей программы:

1. Заведующий кафедрой ортопедической стоматологии и ортодонтии доктор медицинских наук, доцент Саакян М.Ю.
2. Доцент кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии, кандидат медицинских наук Николаева Е.Ю.


Рецензенты:

1. Кочубейник Алена Валерьевна, кандидат медицинских наук, доцент, зав. кафедрой пропедевтической стоматологии.
2. Алешина О.А., к.м.н., доцент кафедры клинической медицины ФГАОУ ВО «НИНГУ им. Н.И. Лобачевского»

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии (протокол от «15» 02 2021 г. № 2 )

Заведующий кафедрой  
(подпись)

«19» 03 2021 г.

 (расшифровка подписи)

СОГЛАСОВАНО

Заместитель начальника

учебно-методического управления

(подпись)

«19» 03 2021 г.



Л.В. Ловцова

## 1. Цель и задачи дисциплины

**Целью освоения дисциплины** является участие в подготовке квалифицированного врача-стоматолога, обладающего системой универсальных и профессиональных компетенций, способного и готового к использованию современных знаний по ортодонтии для самостоятельной профессиональной деятельности в условиях первичной медико-санитарной помощи.

### **Задачами дисциплины являются:**

Сформировать объем базовых, фундаментальных медицинских знаний, формирующих универсальные и профессиональные компетенции врача, способного успешно решать свои профессиональные задачи по оказанию стоматологической медицинской помощи населению в рамках специальности.

## 2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина «ортодонтия и детское протезирование» относится к вариативной части блока Б1. (индекс Б1.В.ОД.1) образовательной программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальности 31.08.76 «Детская стоматология», изучается на 2 курсе обучения.

## 3. Требования к результатам освоения программы дисциплины (модуля) «Ортодонтия и детское зубное протезирование»

В результате освоения программы дисциплины (модуля) у ординатора формируются универсальные и профессиональные компетенции.

### **Универсальные компетенции (УК-1):**

- готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

### **Профессиональные компетенции (ПК-2,7):**

- готовность к проведению профилактических медицинских осмотров, диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией (ПК-2);

- готовность к определению тактики ведения, ведению и лечению пациентов, нуждающихся в ортодонтической стоматологической помощи (ПК-7);

## 4. Перечень компетенций и результатов освоения дисциплины

В результате освоения программы дисциплины (модуля) у ординатора формируются универсальные и профессиональные компетенции:

Компетенция	Результаты освоения дисциплины (знать, уметь, владеть)	Виды занятий	Оценочные средства
УК-1	готовность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу		
	<b>Знать:</b> - методы анализа и синтеза информации; <b>Уметь:</b> - мыслить абстрактно, анализировать и синтезировать информацию; <b>Владеть:</b> - абстрактным мышлением, анализом и синтезом полученной информации.	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное, реферат
ПК-2	способность и готовность проведения профилактических медицинских осмотров,		

	диспансеризации и осуществлению диспансерного наблюдения за пациентами со стоматологической патологией		
	<p><b>Знать:</b> - принципы диспансерного стоматологического наблюдения различных возрастно-половых и социальных групп населения, реабилитация пациентов;</p> <p><b>Уметь:</b> - организовать диспансеризацию, реабилитацию, экспертизу трудоспособности больных с зубочелюстными аномалиями;</p> <p><b>Владеть:</b> - методами диспансерного наблюдения пациентов с аномалиями зубочелюстной системы; - оценками состояния стоматологического здоровья населения различных возрастно-половых групп.</p>	Лекции, семинары, практические занятия, самостоятельная работа	Собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное, реферат
<b>ПК-7</b>	Способность к определению тактики ведения больных с различными стоматологическими заболеваниями		
	<p><b>Знать:</b> - тактику ведения больных с аномалиями зубочелюстной системы;</p> <p><b>Уметь:</b> - определить тактику ведения больных с аномалиями зубочелюстной системы</p> <p><b>Владеть:</b> - тактикой ведения больных с аномалиями зубочелюстной системы.</p>		Собеседование по ситуационным задачам, тестирование компьютерное, реферат

## 5. Распределение трудоемкости дисциплины.

### 5.1. Распределение трудоемкости дисциплины и видов учебной работы:

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	объем в зачетных единицах (ЗЕ)	объем в академических часах (АЧ)
Аудиторная работа, в том числе		
Лекции (Л)	0,1	5
Практические занятия (ПЗ)	1,1	39
Семинары (С)	0,3	10
Научно-исследовательская работа ординатора		
Самостоятельная работа (СР)	0,5	18
Промежуточная аттестация		
<b>ИТОГО</b>	<b>2</b>	<b>72</b>

### 5.2. Разделы дисциплины, виды учебной работы и формы текущего контроля:

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Вид учебной работы (в АЧ)					Оценочные средства
		Л	С	ПЗ	СР	всего	
1.	Обследование пациента с аномалиями зубочелюстной системы	2	5	19	9	35	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос

2.	Аппараты применяемые при лечении аномалий	3	5	20	9	37	тестовые задания, ситуационные задачи, опрос
	ИТОГО	5	10	39	18	72	

Л- лекции

ПЗ – практические занятия

С – семинары

СР – самостоятельная работа

### 5.3. Темы лекций:

№ п/п	Наименование тем лекций	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Обследование пациента в клинике ортодонтии. Составление плана ортодонтического лечения.	2
2.	Современная ортодонтическая техника (брекет-система). Особенности применения брекет-системы при лечении различных аномалий зубочелюстной системы.	3
	<b>ИТОГО</b> (всего - 5 АЧ)	

### 5.4. Темы семинаров:

№ п/п	Наименование тем семинаров	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Обследование пациента с аномалиями зубочелюстной системы	5
2.	Аппараты применяемые при лечении аномалий	5
	ИТОГО (всего - 10 АЧ)	

### 5.5. Темы практических занятий:

№ п/п	Наименование тем практических занятий	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Обследование пациента с аномалиями зубочелюстной системы с учетом особенностей строения лицевого скелета	9
2.	Составление плана ортодонтического лечения пациентов с аномалиями зубочелюстной системы	9
3.	Ортодонтические аппараты применяемые для лечения аномалий зубочелюстной системы.	9
4.	Применение современной ортодонтической аппаратуры при лечении пациентов с аномалиями зубочелюстной системы	9
5.	Способы создания стабильного результата ортодонтического лечения	3
	ИТОГО (всего - 39 АЧ)	

### 5.6. Самостоятельная работа по видам:

№ п/п	Вид работы	Трудоемкость в А.Ч.
1.	Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, решение ситуационных задач, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание реферата по заданной проблеме, подготовка к	9

	дискуссии и контрольной работе, написание историй болезни, работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Академии.	
2.	Работа с лекционным материалом, предусматривающая проработку конспекта лекций и учебной литературы, решение ситуационных задач, поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме курса, написание реферата по заданной проблеме, подготовка к дискуссии и контрольной работе, написание историй болезни, работа с электронными образовательными ресурсами, размещенными на образовательном портале Академии.	9
	ИТОГО: (всего - 18 АЧ)	

## 6. Оценочные средства для текущего и промежуточного контроля

6.1. Виды оценочных средств: тестовые задания и ситуационные задачи

6.2. Примеры оценочных средств:

*Тестовые задания:*

К АНОМАЛИЯМ ПОЛОЖЕНИЯ ОТДЕЛЬНЫХ ЗУБОВ ОТНОСЯТСЯ:

транспозиция

тортоаномалия

ретенция

диастема

сверхкомплектный зуб

ДИАГНОСТИЧЕСКИМИ ПРИЗНАКАМИ РЕТЕНЦИИ И ЗАПОЗДАЛОГО ПРОРЕЗЫВАНИЯ ЯВЛЯЮТСЯ?

корень и его верхушка сформированы при ретенции

корень и его верхушка не сформированы при ретенции

корень и его верхушка сформированы при запоздалом прорезывании

корень и его верхушка не сформированы при запоздалом прорезывании

К АНОМАЛИЯМ РАЗМЕРОВ ЗУБОВ ОТНОСЯТ:

макродентия

макрогнатия

микродентия

микрогнатия

ретенция

АНОМАЛИИ ПОЛОЖЕНИЯ ЗУБОВ ОПРЕДЕЛЯЮТ В:

вертикальной плоскости

сагиттальной плоскости

вертикальной плоскости

окклюзионной

К АНОМАЛИЯМ ПОЛОЖЕНИЯ ЧЕЛЮСТЕЙ В ЧЕРЕПЕ ОТНОСЯТ:

микрогнатия

прогнатия

ретрогнатия

макрогнатия

*Ситуационные задачи:*

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
-----	-----	--

Н	-	001
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления зубочелюстно-лицевых аномалий и постановки диагноза с учетом периода развития зубочелюстной системы, проведение лечебных и реабилитационных мероприятий в объеме, соответствующем требованиям квалификационной характеристики.
Ф	A/04.8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями в периоде постоянных зубов.
...		
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	Пациентка 15 лет, обратилась с родителями к стоматологу-ортодонту с жалобами на нарушение эстетики лица, неправильное положение зубов. Профиль лица прямой, увеличение нижней трети лица, вредная привычка – прокладывание языка между центральными резцами. При осмотре полости рта выявлено: смыкание моляров по 3 классу Энгля справа и слева. Резцы на верхней челюсти не имеют контакта с резцами нижней челюсти. Форма верхнего зубного ряда U-образная, форма нижнего зубного ряда трапецевидная. Между зубами 1.1, 1.2, 1.3, 2.1, 2.2, 2.3 имеются тремы по 2 мм, протрузия зубов 3.1, 3.2, 3.3, 4.1, 4.2, 4.3. 4.6, 4.5, 3.4, 3.6, 1.4, 1.5 – ротированы.
В	1	Предложите дополнительные методы исследования.
Э	-	Дополнительные методы исследования: биометрические измерения диагностических моделей челюстей, ОПТГ, ТРГ в прямой и боковой проекции, КТ.
P2	-	Перечислены все дополнительные методы обследования.
P1	-	Перечислены не все дополнительные методы обследования.
P0	-	Дополнительные методы обследования не перечислены.
В	2	Поставьте диагноз.
Э	-	Мезиальный прикус (K07.21), осложненный открытым прикусом (K07.24), смещением зубов (K07.31), поворотом (K07.32).
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен верно. Не перечислены осложнения основного заболевания.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	3	Укажите возможные варианты патогенеза данной аномалии прикуса.
Э	-	Различные аномалии формы зубов – макродентия на нижней челюсти и/или микродентия на верхней челюсти могут привести развитию аномалии по 3 классу Энгля. Если после того, как прорезываются зубы, тип глотания остается инфантильным, то кончик языка упирается в передние зубы, как в преграду, в

		<p>результате чего нижние зубы отклоняются вперед. В данной ситуации к патологии прикуса привела комбинация двух факторов: несоответствие размеров зубов и вредная привычка прокладывания языка между зубами.</p> <p>Кроме того, возможным фактором развития аномалии явилось укорочение уздечки языка. При укорочении уздечки языка или ее аномальном прикреплении появляется постоянное патологическое давление на передний отдел нижней челюсти. Макроглоссия также способствует увеличению нижней челюсти.</p>
P2	-	Ответ верный. Патогенез аномалии прикуса раскрыт полностью.
P1	-	Ответ не полный. Патогенез аномалии раскрыт не до конца.
P0	-	Ответ неверный. Не раскрыт патогенез аномалии.
B	4	Составьте план лечения, укажите аппараты для лечения мезиального прикуса
Э	-	<p>План лечения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Консультация логопеда с целью нормализации положения языка.</li> <li>2. Ортодонтическое лечение провести с использованием несъемной программируемой техники (брекет-система) с целью исправления формы зубных дуг, исправления положения отдельных зубов, нормализации резцового перекрытия, создания фиссурно-бугорковых контактов в боковых отделах.</li> <li>3. С целью устранения открытого прикуса на этапе ортодонтического лечения использовать трейнер (шпы/несъемную заслонку для языка).</li> <li>4. Ориентировочный срок ортодонтического лечения 1,5-2,5 года.</li> <li>5. По окончании ортодонтического лечения необходимо провести восстановление формы зубов при наличии несоответствия размеров зубов на верхней и нижней челюсти в переднем отделе.</li> <li>6. Ретенционный период.</li> </ol> <p>Аппараты для лечения мезиального прикуса: аппарат Брюкля, капа Шварца, капа Бынина, активатор функции Френкля 3 типа, бионатор Бальтерса, корректор 3 класса, лицевая маска.</p>
P2	-	<p>Ответ верный. План ведения пациента описан полностью.</p> <p>Перечислены все аппараты для лечения мезиального прикуса.</p>
P1	-	<p>Ответ неполный. План ведения пациента раскрыт не полностью.</p> <p>Перечислены не все аппараты для лечения мезиального прикуса.</p>
P0	-	<p>Ответ неверный. План ведения пациента не определен. Не перечислены аппараты для лечения мезиального прикуса.</p>
B	5	Предложите наиболее оптимальные варианты ретенционных аппаратов после завершения лечения
Э	-	По окончании ортодонтического лечения можно предложить



		<p>следующие варианты ретенционных аппаратов:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- При достижении оптимальной глубины перекрытия в переднем отделе – несъемные ретенционные аппараты на верхний и нижний зубные ряды, съемный двучелюстной аппарат на ночь.</li> <li>- Ретенционная капа (или съемный пластиночный аппарат) на верхний зубной ряд на ночь, несъемный ретенционный аппарат на нижний зубной ряд.</li> </ul>
P2	-	Ответ верный. Перечислены все виды ретенционных аппаратов.
P1	-	Ответ верный. Перечислены не все варианты ретенционных аппаратов.
P0	-	Ответ неверный. Ретенционные аппараты выбраны неверно

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	002
Ф	A/ 01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления зубочелюстно-лицевых аномалий и постановки диагноза с учетом периода развития зубочелюстной системы, проведение лечебных и реабилитационных мероприятий в объеме, соответствующем требованиям квалификационной характеристики.
Ф	A/ 04.8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями в периоде постоянных зубов.
...		
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	<p>Пациент 21 год, обратился с жалобами на неправильное положение зубов. Объективно: профиль лица выпуклый, носогубная складка умеренно выражена, кожные покровы без патологических изменений. Открывание рта в полном объеме, со стороны ВНЧС имеются щелчки с обеих сторон при широком открывании рта (из анамнеза: наследственное заболевание суставов). Смыкание моляров справа и слева по 1 классу Энгля, резцовое перекрытие на ½ высоты коронки, форма верхнего зубного ряда трапецевидная, форма нижнего зубного ряда – седловидная, ретрузия нижних резцов. Зубы 1.2 ,2.2 – небный наклон, 1.3, 1.4 , 2.1- тортоаномалия.</p>
В	1	Предложите дополнительные методы исследования.
Э	-	Дополнительные методы исследования: биометрические измерения диагностических моделей челюстей, ТРГ в прямой и боковой проекции, КТ ВНЧС, МРТ ВНЧС.
P2	-	Перечислены все дополнительные методы обследования.
P1	-	Перечислены не все дополнительные методы обследования.
P0	-	Дополнительные методы обследования не перечислены.
В	2	Поставьте диагноз.
Э	-	Дисфункция ВНЧС (K07.61 — «Щёлкающая» челюсть), осложненная глубоким вертикальным перекрытием, смещением зубов (K07.31), поворотом

		(K07.32).
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен неверно. Не перечислены осложнения основного заболевания.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
V	3	Укажите возможные варианты патогенеза данной аномалии прикуса
Э	-	<p>Причиной заболевания сустава в данном случае является наследственная предрасположенности к заболеванию сустава. При проведении клинко-генеалогические исследования выдвинуто предположение, согласно которому привычный вывих ВНЧС следует рассматривать как составную часть генерализованной гипермобильности суставов. При перерастежении внутрисуставных связок происходит смещение суставного диска. На ранних стадиях заболевания смещенный диск вправляется при открывании рта; при этом суставной диск со щелчком встает на свое место. При закрывании рта диск снова занимает смещенное положение с повторением щелчка. В патогенезе формирования заболевания сустава также может играть роль патология прикуса как пусковой механизм развития заболевания.</p> <p>Кроме того, небный наклон резцов может вызвать блокировку нижней челюсти в заднем положении с последующим развитием дегенеративных изменений биламинарной зоны и перерастяжением связочного аппарата.</p>
P2	-	Ответ верный.
P1	-	Ответ не полный.
P0	-	Ответ неверный. Не раскрыт патогенез аномалии.
V	4	Составьте план лечения, укажите аппараты для лечения дистального прикуса
Э	-	<p>План лечения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ортодонтическое лечение провести с использованием несъемной программируемой техники (брекет-система) с целью исправления формы зубных дуг, исправления положения отдельных зубов, нормализации резцового перекрытия, создания фиссурно-бугорковых контактов в боковых отделах. С целью устранения глубокого прикуса на этапе ортодонтического лечения использовать трейнер (или накусочные брекеты/накладки).</li> <li>2. С целью нормализации положения сустава возможно применение суставной капли на этапе ортодонтического лечения.</li> <li>3. Ориентировочный срок ортодонтического лечения 1,5-2,5 года.</li> <li>4. Решение вопроса о необходимости протезирования с целью стабилизации контактов.</li> <li>4. Ретенционный период.</li> </ol> <p>Аппараты для лечения дистального прикуса: аппарат Гербста, Твин-блок, аппарат Андресена-Гойпля, активатор функции Френкля 1 и 2 типа, бионатор Бальтерса, лицевая дуга.</p>
P2	-	Ответ верный. План ведения пациента описан полностью. Перечислены все аппараты для лечения дистального прикуса.
P1	-	Ответ неполный. План ведения пациента раскрыт не полностью. Перечислены не все аппараты для лечения дистального прикуса.
P0	-	Ответ неверный. План ведения пациента не определен. Не перечислены

		аппараты для лечения дистального прикуса.
В	5	Предложите наиболее оптимальные варианты ретенционных аппаратов после завершения лечения
Э	-	По окончании ортодонтического лечения можно предложить следующие варианты ретенционных аппаратов: 1. При достижении оптимальной глубины перекрытия в переднем отделе – несъемные ретенционные аппараты на верхний и нижний зубные ряды. 2. Ретенционная капа (или съемный пластиночный аппарат) на верхний зубной ряд на ночь, несъемный ретенционный аппарат на нижний зубной ряд.
P2	-	Ответ верный. Перечислены все виды ретенционных аппаратов.
P1	-	Ответ верный. Перечислены не все варианты ретенционных аппаратов.
P0	-	Ответ неверный. Ретенционные аппараты выбраны неверно

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	003
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления зубочелюстно-лицевых аномалий и постановки диагноза с учетом периода развития зубочелюстной системы, проведение лечебных и реабилитационных мероприятий в объеме, соответствующем требованиям квалификационной характеристики.
Ф	A/02.8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями в периоде временных зубов.
...		
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	Пациент 3 года. Высота нижней трети лица уменьшена. Выражены носогубные и подбородочные складки выражены. Кожные покровы сухие. Отсутствует волосяной покров. В полости рта отсутствуют все зубы.
В	1	Проведите дополнительные методы обследования.
Э	-	Дополнительные методы исследования: ОПТГ. Для уточнения диагноза - консультация медицинского генетика стоматологического профиля центра врожденной патологии, составлены медико-генетические карты и построены генеалогические древа по каждому пациенту и членам их семьи.
P2	-	Перечислены все дополнительные методы обследования.
P1	-	Перечислены не все дополнительные методы обследования.
P0	-	Дополнительные методы обследования не перечислены.
В	2	Поставьте диагноз.

Э	-	Ангидротическая эктодермальная дисплазия (Q82.4)
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	-
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	3	Назначьте лечение
Э	-	<p>1. Специфического лечения данной патологии не существует, терапия сводится к поддержке нормальной жизнедеятельности и профилактике осложнений. Для увлажнения кожи используют специальные фармацевтические или косметологические кремы, аномалии зубов исправляют при помощи протезирования. Из-за нарушения потоотделения крайне опасным становится перегрев, поэтому особую осторожность необходимо проявлять в летние жаркие месяцы. Больных ангидротической эктодермальной дисплазией в этот период желательно содержать в кондиционированном помещении, можно оборачивать влажной простыней для увлажнения, давать обильное питье. Также проводят лечение и профилактику вторичных бактериальных и грибковых инфекций кожи, иммуномодулирующую терапию. Для профилактики глазных нарушений необходимо регулярное использование увлажняющих капель.</p> <p>2. Ортодонтическое лечение пациентов с ангидротической эктодермальной дисплазией заключается в рациональном протезировании – изготовление съемных пластиночных аппаратов.</p>
P2	-	Ответ верный. План ведения пациента описан полностью
P1	-	Ответ неполный. План ведения пациента раскрыт не полностью.
P0	-	Ответ неверный. План ведения пациента не определен.
В	4	Назначьте режим диспансерного наблюдения.
Э	-	Частота осмотра ортодонтом 2 раза в год с 3 до 12 лет, один раз в год до 15 лет, дерматологом, окулистом, невропатологом один раз в год.
P2	-	Ответ верный. Режим диспансерного наблюдения пациента описан полностью.
P1	-	Ответ неполный. Режим диспансерного наблюдения пациента раскрыт не полностью.
P0	-	Ответ неверный. Режим диспансерного наблюдения пациента не определен.
В	5	Опишите мероприятия, которые будут проводить во время приема в период диспансерного наблюдения.
Э	-	Основные проводимые мероприятия: сохранение временных зубов, восстановление их формы и формы постоянных зубов путем протезирования, замещение дефектов зубных рядов съемными протезами, после предварительной нормализации положения

		отдельных как постоянных, так и временных зубов с помощью ортодонтических аппаратов. Постепенное повышение высоты прикуса с помощью съемных протезов, сохраняя по возможности привычные оптимальные границы протезов. Замена протезов через 2 года.
P2	-	Ответ верный. Мероприятия перечислены верно.
P1	-	Ответ верный. Перечислены не все мероприятия, проводимые во время приема.
P0	-	Ответ неверный.

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	004
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления зубочелюстно-лицевых аномалий и постановки диагноза с учетом периода развития зубочелюстной системы, проведение лечебных и реабилитационных мероприятий в объеме, соответствующем требованиям квалификационной характеристики;
Ф	A/03.8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями в периоде смены зубов.
...		
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	Пациент 8 лет. Жалобы на отсутствие в полости рта зуба 3.1. Объективно: Профиль лица выпуклый. Подбородочная складка выражена. Моляры и клыки смыкаются по 1 классу Энгля. Резцы верхней челюсти перекрывают резцы нижней челюсти на 2/3 высоты коронки, режуще-бугорковый контакт отсутствует, сагиттальная щель 4 мм. Зуб 3.1 в полости рта отсутствует. Тремы между резцами нижней челюсти неравномерные. По данным ОПГ зачаток зуба 3.1 отсутствует.
В	1	Предложите дополнительные методы исследования.
Э	-	Дополнительные методы исследования: ТРГ в прямой и боковой проекции, КТ.
P2	-	Перечислены все дополнительные методы обследования.
P1	-	Перечислены не все дополнительные методы обследования.
P0	-	Дополнительные методы обследования не перечислены.
В	2	Поставьте диагноз
Э	-	Чрезмерно глубокий горизонтальный прикус (K07.22), чрезмерно глубокий вертикальный прикус (K07.23); частичная адентия (K00.00).
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен не полно.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.

В	3	Укажите возможные варианты патогенеза данной аномалии прикуса.
Э	-	Причиной формирования глубокого прикуса в данной ситуации послужила адентия 3.1 зуба. В связи с несоответствием размера переднего участка зубной дуги верхней и нижней челюсти происходит потеря режуще-бугоркового контакта. Нарушение контактов между передними зубами обуславливает зубоальвеолярное удлинение в этой области.
P2	-	Ответ верный.
P1	-	Ответ не полный.
P0	-	Ответ неверный. Не раскрыт патогенез аномалии.
В	4	Назначьте режим диспансерного наблюдения.
Э	-	<p>При глубоком прикусе частота осмотра ортодонтом один раз в 3 месяца, оториноларингологом, логопедом — по показаниям. Основное внимание следует обращать на:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) величину и расположение челюстей;</li> <li>2) соотношение зубных рядов в сагиттальном, вертикальном и трансверсальном направлениях, форму зубоальвеолярных дуг — зубоальвеолярное удлинение в области передних зубов и укорочение в области боковых (контакты режущих краев нижних резцов со скатом дентальных бугров верхних, с коронками зубов в области шеек, с десневым краем, со слизистой оболочкой неба или отсутствие контактов при глубоком резцовом перекрытии);</li> <li>3) раннее кариозное разрушение коронок боковых зубов, повышенную стираемость зубов, раннюю потерю, ретенцию отдельных зубов, адентию, смещение нижней челюсти;</li> <li>4) запоздалое прорезывание боковых зубов при раннем прорезывании передних, состояние тканей пародонта, функциональную нагрузку на резцы;</li> <li>5) форму языка, наличие продольных и поперечных борозд на его спинке, отпечатков коронок зубов.</li> </ol> <p>Вредные привычки, бруксизм, укороченная уздечка языка. Заеда в углах рта, нарушение формы губ. Глубина супраментальной борозды, соотношение верхней, средней и нижней частей лица. Нарушение объема головок нижней челюсти в височно-нижнечелюстных суставах. Нарушения функций дыхания, глотания, речи, нарушение осанки.</p>
P2	-	Ответ верный. План ведения пациента описан полностью.
P1	-	Ответ неполный. План ведения пациента раскрыт не полностью.
P0	-	Ответ неверный. План ведения пациента не определен.
В	5	Опишите мероприятия, которые будут проводить во время приема в период диспансерного наблюдения.
Э	-	Санация полости рта. Восстановление формы коронок разрушенных зубов (особенно боковых) и замещение отсутствующих зубов путем протезирования. Нормализация положения зубов, формы зубных дуг, прикуса, размеров челюстей с помощью ортодонтических аппаратов в зависимости от возраста пациента. Нормализация функций зубочелюстной системы.

		Применение комплексного лечения (ортодонтические, хирургические, протетические, терапевтические, оториноларингологические мероприятия, лечебная гимнастика и др.).
P2	-	Ответ верный. Перечислены все мероприятия при диспансерном наблюдении.
P1	-	Ответ верный. Перечислены не все мероприятия.
P0	-	Ответ неверный.

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса
Н	-	005
Ф	A/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления зубочелюстно-лицевых аномалий и постановки диагноза с учетом периода развития зубочелюстной системы, проведение лечебных и реабилитационных мероприятий в объеме, соответствующем требованиям квалификационной характеристики.
Ф	A/04.8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями в периоде постоянных зубов.
...		
И	-	<b>ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СИТУАЦИЕЙ И ДАЙТЕ РАЗВЕРНУТЫЕ ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ</b>
У	-	Пациент 55 лет. Обратился с жалобами на прогрессирующее расхождение зубов. Профиль лица прямой. Зубные ряды смыкаются по 1 классу. Резцы верхней челюсти перекрывают резцы нижней челюсти на 1/3 высоты коронки. Множественные тремы между всеми передними зубами верхней и нижней челюстей размером от 1 до 3 мм. Подвижности зубов нет. По данным ОПГ: резорбция костной ткани на 1/3 корня.
В	1	Проведите дополнительные методы обследования.
Э	-	Дополнительные методы исследования: биометрические измерения диагностических моделей челюстей, ТРГ в прямой и боковой проекции, КТ.
P2	-	Перечислены все дополнительные методы обследования.
P1	-	Перечислены не все дополнительные методы обследования.
P0	-	Дополнительные методы обследования не перечислены.
В	2	Поставьте диагноз.
Э	-	Пародонтоз (K05.4), смещение зубов (K07.31), нарушение межзубных промежутков (K07.33).
P2	-	Диагноз поставлен верно.
P1	-	Диагноз поставлен верно. Не перечислены сопутствующие заболевания.
P0	-	Диагноз поставлен неверно.
В	3	Назначьте подготовительные мероприятия к лечению.

Э	-	Поскольку сегодня обязательным причинным фактором воспалительно-деструктивных поражений пародонта признан микробный (ВОЗ), то все средства и методы, позволяющие устранить или ослабить его влияние, и составляют этиотропный комплекс. Это: - непосредственное удаление биопленки и твердых зубных отложений - носителей биопленки; - использование средств, подавляющих как созревание биопленки, так и степень ее патогенного влияния на ткани, - антисептиков, а при необходимости - антибиотиков; - обучение гигиене полости рта, контроль за тщательностью ее проведения, что является как самостоятельным методом профилактики, так и обязательным атрибутом на всех этапах лечения воспалительных заболеваний пародонта.
P2	-	Ответ верный. Перечислены все этапы подготовки к лечению.
P1	-	Ответ не полный. Перечислены не все мероприятия.
P0	-	Ответ неверный. Не перечислены этапы подготовки к ортодонтическому лечению.
В	4	Назначьте комплексное лечение.
Э	-	1. Подготовка к ортодонтическому лечению: проведение профессиональной гигиены, лекарственной терапии. При необходимости хирургическая коррекция. 2. Ортодонтическое лечение с использованием несъемной программируемой техники (брекет-система) с целью исправления положения отдельных зубов, создания фиссурно-бугорковых контактов в боковых отделах, устранения травматической окклюзии. На этапе ортодонтического лечения необходимо наблюдение врача-пародонтолога. 3. По окончании ортодонтического лечения необходимо проведение постоянного шинирования.
P2	-	Ответ верный. План ведения пациента описан полностью.
P1	-	Ответ неполный. План ведения пациента раскрыт не полностью.
P0	-	Ответ неверный. План ведения пациента не определен.
В	5	Выберите ретенционный аппарат.
Э	-	В данной клинической ситуации наиболее рациональным вариантом ретенционного аппарата является несъемный ретенционный аппарат по типу шины или постоянное ортопедическое шинирование. При необходимости проведения хирургической коррекции по окончании ортодонтического лечения необходимо изготовление временной ретенционной капы с последующей заменой на несъемный ретенционный аппарат по окончании хирургического этапа лечения.
P2	-	Ответ верный. Перечислены все виды ретенционных аппаратов.
P1	-	Ответ верный. Перечислены не все варианты ретенционных аппаратов.
P0	-	Ответ неверный. Ретенционные аппараты выбраны неверно.

Вид	Код	Текст названия трудовой функции/ текст элемента мини-кейса



Н	-	006
Ф	А/01.8	Проведение обследования пациентов в целях выявления зубочелюстно-лицевых аномалий и постановки диагноза с учетом периода развития зубочелюстной системы, проведение лечебных и реабилитационных мероприятий в объеме, соответствующем требованиям квалификационной характеристики.
Ф	А/04.8	Назначение лечения и контроль его эффективности и безопасности у пациентов с зубочелюстно-лицевыми аномалиями в периоде постоянных зубов.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (печатные, электронные издания, интернет и другие сетевые ресурсы).

### 7.1. Перечень основной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1	Хорошилкина Ф.Я., Ортодонтия Лечение аномалий зубов и зубных рядов современными ортодонтическими аппаратами. – М., 2006, 425 с.
2	Персин Л.С., Ортодонтия. Национальное руководство. В 2 т. Т. 1. Диагностика зубочелюстных аномалий - Издательство:ГЭОТАР-МедиаРоссия, - 2020 - 304 с.
3	Доусон П.Е. Функциональная окклюзия: от височно-нижнечелюстного сустава до планирования улыбки - Издательство:Практическая медицина Россия, 2016 - 592
4	Аболмасов Н.Г., Аболмасов Н.Н., Ортодонтия, Издательства: МЕДпресс-информ – 2008, 424 с
5	МелсенБ.Ортодонтия взрослых - Издательство:ГЭОТАР-МедиаРоссия, - 2019, 416 с.
6	Проффит Уильям Р., Современная ортодонтия Издательства: МЕДпресс-информ – 2019, 712 с.
7	Кларк У.Дж - Ортодонтическое лечение парными блоками -.МЕДпресс-информРоссия, 2019, - 384 с.
8	Жулев Е.Н., Николаева Е.Ю., Зубарева Т.О. Клиническое обследование и оформление медицинской карты стоматологического больного в клинике ортодонтии (учебно-методическое пособие) Издательство Приволжского исследовательского медицинского университета, Нижний Новгород, 2018, 4-издание, 75 с.
9	Жулев Е.Н., Николаева Е.Ю., Зубарева Т.О. Ортодонтические аппараты (атлас ортодонтических аппаратов для лечения аномалий зубочелюстной системы) Издательство «Медицинское Информационное Агенство» Москва, 2018, - 135 с.
10	Фадеев Р.А. - Цефалометрическая диагностика зубочелюстных аномалий. Учебное пособие - Эко-Вектор, СПб.Россия – 2017, 93 с.

### 7.2 Перечень дополнительной литературы

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Хватова В.А. Диагностика и лечение нарушений функциональной окклюзии. - Н. Новгород, 1996.
2	Под ред. проф. Л.П. Кисельниковой. Детская стоматология. – М.: ГЕОТАР-

	Медиа, 2014. – 456 с.
3	Под ред. Л.С. Персина. Тестовые задания по ортодонтии. – М.: Медицина, 2012
4	Л. С. Персин, В. М. Елизарова, С. В. Дьякова. Стоматология детского возраста. - М. : Медицина, 2006
5	Образцов Ю.Л., Ларионов С.Н. Пропедевтическая ортодонтия: учебное пособие/ СпецЛит, 2007
6	Особенности дезинфекции и стерилизации в стоматологии. Учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 112 с.
7	Хорошилкина, Ф. Я. Ортодонтия / Ф.Я. Хорошилкина. - М.: Медицинское информационное агентство, 2016. - 592 с.
8	Хорошилкина, Ф.Я. Ортодонтия. Дефекты зубов, зубных рядов, аномалии прикуса, морфофункциональные нарушения в челюстно-лицевой области и их комплексное лечение. Гриф УМО по медицинскому образованию / Ф.Я. Хорошилкина. - М.: Медицинское Информационное Агентство (МИА), 2018. - 526 с.
9	Зубопротезная техника. Учебник. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2014. - 384 с.
10	Варава, Г.М. Ортодонтия и протезирование в детском возрасте / Г.М. Варава. - М.: Книга по Требованию, 2012. - 136 с.
11	Сочетанные зубочелюстно-лицевые аномалии и деформации: руководство для врачей. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2008. - 224 с. илл.

### 7.3 Перечень методических рекомендаций для аудиторной и самостоятельной работы:

№ п/п	Наименование согласно библиографическим требованиям
1.	Жулев Е.Н., Николаева Е.Ю., Кочубейник А.В. «Клиническое обследование и оформление медицинской карты стоматологического больного в клинике ортодонтии» Н.Новгород: Издательство НижГМА, 2017 год, 48 стр.
2.	Жулев Е.Н., Николаева Е.Ю. «Диагностика патологической асимметрии» Н.Новгород: Издательство НижГМА, 2014 год, 36 стр.
3.	Музейные экспонаты по ортодонтии из архива кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии
4.	Презентации из музея кафедры ортопедической стоматологии и ортодонтии
5.	Архив диагностических моделей челюстей и телерентгенограмм

### 7.4. Электронные образовательные ресурсы, используемые в процессе преподавания дисциплины

#### 7.4.1. Внутренняя электронная библиотечная система университета (ВЭБС)

Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
<b>Внутренняя электронная библиотечная система (ВЭБС)</b> <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Труды профессорско-преподавательского состава университета: учебники, учебные пособия, сборники задач, методические пособия, лабораторные работы, монографии, сборники научных трудов, научные статьи, диссертации, авторефераты диссертаций, патенты	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web">http://nbk.pimunn.net/MegaPro/Web</a>	Не ограничено

7.4.2. Электронные образовательные ресурсы, приобретенные ПИМУ

№ пп	Наименование электронного ресурса	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
1.	<b>ЭБС «Консультант студента»</b> (Электронная база данных «Консультант студента». База данных «Медицина. Здравоохранение (ВО) и «Медицина. Здравоохранение (СПО)») <a href="http://www.studmedlib.ru">http://www.studmedlib.ru</a>	Учебная литература, дополнительные материалы (аудио-, видео-, интерактивные материалы, тестовые задания) для высшего медицинского и фармацевтического образования	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
2.	<b>База данных «Консультант врача. Электронная медицинская библиотека»</b> <a href="https://www.rosmedlib.ru">https://www.rosmedlib.ru</a>	Национальные руководства, клинические рекомендации, учебные пособия, монографии, атласы, фармацевтические справочники, аудио- и видеоматериалы, МКБ-10 и АТХ	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
3.	<b>Электронная библиотечная система «Букап»</b> <a href="https://www.books-up.ru">https://www.books-up.ru</a>	Учебная и научная медицинская литература российских издательств, в т.ч. переводы зарубежных изданий. В рамках проекта «Большая медицинская библиотека» доступны издания вузов-участников проекта	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ); с компьютеров университета. Для чтения доступны издания из раздела «Мои книги».	Не ограничено  Срок действия: до 31.05.2022
4.	<b>Образовательная платформа «ЮРАЙТ»</b> <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>	Коллекция изданий по психологии, этике, конфликтологии	С любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (на платформе Электронной библиотеки ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021

			ПИМУ)	
5.	<b>Электронные периодические издания</b> в составе базы данных «Научная электронная библиотека eLIBRARY <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Электронные медицинские журналы	С компьютеров университета ; с любого компьютера и мобильного устройства по индивидуальному логину и паролю (после регистрации с компьютеров ПИМУ)	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
6.	<b>Интегрированная информационно-библиотечная система (ИБС) научно-образовательного медицинского кластера Приволжского федерального округа – «Средневолжский»</b> (договор на бесплатной основе)	Электронные копии научных и учебных изданий из фондов библиотек-участников научно-образовательного медицинского кластера ПФО «Средневолжский»	Доступ предоставляется по заявке на по индивидуальному логину и паролю с любого компьютера и мобильного устройства	Не ограничено  Срок действия: неограничен
7.	<b>Электронная справочно-правовая система «Консультант Плюс»</b> (договор на бесплатной основе) <a href="http://www.consultant.ru">http://www.consultant.ru</a>	Нормативные документы, регламентирующие деятельность медицинских и фармацевтических учреждений	С компьютеров научной библиотеки	Не ограничено  Срок действия: неограничен
8.	<b>Национальная электронная библиотека (НЭБ)</b> (договор на бесплатной основе): <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Электронные копии изданий (в т.ч. научных и учебных) по широкому спектру знаний	Научные и учебные произведения, не переиздававшиеся последние 10 лет – в открытом доступе. Произведения, ограниченные авторским правом, – с компьютеров научной библиотеки.	Не ограничено  Срок действия не ограничен (договор пролонгируется каждые 5 (пять) лет).

#### 7.4.3. Ресурсы открытого доступа (указаны основные)

№ п/п	Наименование электронного	Краткая характеристика (контент)	Условия доступа	Количество пользователей
-------	---------------------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------

	ресурса			ей
<b>Отечественные ресурсы</b>				
1.	<b>Федеральная электронная медицинская библиотека (ФЭМБ)</b> <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Полнотекстовые электронные копии печатных изданий и оригинальные электронные издания по медицине и биологии	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="http://нэб.рф">http://нэб.рф</a>	Не ограничено
2.	<b>Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU</b> <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Рефераты и полные тексты научных публикаций, электронные версии российских научных журналов	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://elibrary.ru">https://elibrary.ru</a>	Не ограничено
3.	<b>Научная электронная библиотека открытого доступа КиберЛенинка</b> <a href="http://cyberleninka.ru">http://cyberleninka.ru</a>	Полные тексты научных статей с аннотациями, публикуемые в научных журналах России и ближнего зарубежья	С любого компьютера, находящегося в сети Интернет. Режим доступа: <a href="https://cyberleninka.ru">https://cyberleninka.ru</a>	Не ограничено
<b>Зарубежные ресурсы в рамках Национальной подписки</b>				
1.	<b>Электронная коллекция издательства Springer</b> <a href="https://rd.springer.com">https://rd.springer.com</a>	Полнотекстовые научные издания (журналы, книги, статьи, научные протоколы, материалы конференций)	С компьютеров университета	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
2.	<b>База данных периодических изданий издательства Wiley</b> <a href="http://www.onlinelibrary.wiley.com">www.onlinelibrary.wiley.com</a>	Периодические издания издательства Wiley	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
3.	<b>Электронная коллекция периодических изданий «Freedom» на платформе Science Direct</b> <a href="https://www.sciencedirect.com">https://www.sciencedirect.com</a>	Периодические издания издательства «Elsevier»	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
4.	<b>База данных Scopus</b> <a href="http://www.scopus.com">www.scopus.com</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по индивидуальному логину и паролю.	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
5.	<b>База данных Web of Science Core Collection</b> <a href="https://www.webofscien">https://www.webofscien</a>	Международная реферативная база данных научного цитирования	С компьютеров университета, с любого компьютера по	Не ограничено  Срок

	<a href="http://ce.com">ce.com</a>		индивидуальному логину и паролю. Режим доступа: <a href="https://www.webofscience.com">https://www.webofscience.com</a>	действия: до 31.12.2021
6.	<b>База данных Questel Orbit</b> <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Патентная база данных компании Questel	С компьютеров университета. Режим доступа: <a href="https://www.orbit.com">https://www.orbit.com</a>	Не ограничено  Срок действия: до 31.12.2021
<b>Зарубежные ресурсы открытого доступа (указаны основные)</b>				
1.	<b>PubMed</b> <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Поисковая система Национальной медицинской библиотеки США по базам данных «Medline», «PreMedline»	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed">https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed</a>	Не ограничено
2.	<b>Directory of Open Access Journals</b> <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции периодических изданий	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a>	Не ограничено
3.	<b>Directory of open access books (DOAB)</b> <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Директория открытого доступа к полнотекстовой коллекции научных книг	С любого компьютера и мобильного устройства. Режим доступа: <a href="http://www.doabooks.org">http://www.doabooks.org</a>	Не ограничено

## 8. Материально-техническое обеспечение дисциплины.

8.1. Перечень помещений, необходимых для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

Базой обучения ординаторов является кафедра ортопедической стоматологии и ортодонтии и стоматологическая поликлиника ПИМУ.

учебные кабинеты, кабинет функциональной диагностики. Учебные комнаты. Компьютерный класс. Симуляционный класс.

8.2. Перечень оборудования, необходимого для проведения аудиторных занятий по дисциплине.

Стоматологические кабинеты оснащённых Компьютер Celeron EP-3WTM, компьютер DNS BA 1255, компьютер DNS BA 1256, многофункциональное устройство Canon i-Sensys MF4120 - 3 шт., монитор 17 Samsung SyngMaster740M - 2шт. мультимедиа проектор Epson EMP-S3, ноутбук Asus X59SR, ноутбук FujitsuSiemensAmiloPro, ноутбук Lenovo B5070, ноутбук Lenovo G5045, ноутбук Samsung NP-R70A 003/SER, принтер Canon LBP 800 лазерный, принтер HP LJ 1020 лазерный - 2шт, системный блок Pentium 4 - 2шт.

Стоматологическая установка Azimut 100A - 8шт, стоматологическая установка Azimut 100A - 4 шт, стоматологическая установка Azimut 200A - 3шт, стоматологическая установка CHIRANA Cheese E - 2шт, стоматологическая установка U200 - 2шт, стоматологическая установка Галлант - 2шт, стоматологическая установка Крома S,

стоматологическая установка Perfomer 1, кресло стоматологическое Perfomer-3, бор машина портативная БЭУП-02 Унибор, фантом учебный стоматологический - 12шт, ширма поликарбонатная Э-052-ШП 2-секционная ВА1350 26 - шт, шкаф 1-створчатый, шкаф книжный - 2 шт, шкаф медицинский с сейфом 4 шт, шкаф угловой зеркальный 5 шт, сейф - 2шт, лампа полимеризационная Woodpecker LED B BA 4137 – 3 шт.

Электронейромиографический комплекс Нейро-КМ-Нейромиограф, параллелометр универсальный ФПУ 1.0 старт, Артикулятор 4000 с лицевой дугой, артикулятор профессиональный, артикулятор с лицевой дугой 2 шт., компьютерный реограф Лакк-01.

Телевизор SANYO C14MDT2E, видеоплеер Samsung SUR-140, фотоаппарат Olympus C740 цифровой, телевизор DAEWOO, телевизор Samsung CS- 2073R - 3шт, холодильник NORD 214-6.

Мультимедийное оборудование для чтения лекций, компьютеры с экранами для демонстрации и решения типовых ситуационных задач. Компьютерный класс, оснащенный компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" для проведения промежуточного и итогового тестового контроля, решения ситуационных задач и обеспечения доступа в электронную библиотеку НГМА.

Компьютер CeleronDualCore -12 ед., Принтер HP LaserJet P1505 лазерный – 1 ед., Мультимедиа проектор Epson EB-X11EEB – 1 ед.

Adec 42L симулятор 10шт.

8.3. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

№ п. п.	Программное обеспечение	кол-во лицензий	Тип программного обеспечения	Производитель	Номер в едином реестре российского ПО	№ и дата договора
1	Wtware	100	Операционная система тонких клиентов	Ковалёв Андрей Александрович	1960	2471/05-18 от 28.05.2018
2	МойОфис Стандартный. Лицензия Корпоративная на пользователя для образовательных организаций, без ограничения срока действия, с правом на получение обновлений на 1 год.	220	Офисное приложение	ООО "НОВЫЕ ОБЛАЧНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ"	283	без ограничения с правом на получение обновлений на 1 год.
3	LibreOffice		Офисное приложение	The Document Foundation	Свободно распространяемое ПО	

4	Windows 10 Education	700	Операционные системы	Microsoft	Подписка Azure Dev Tools for Teaching	
5	Яндекс.Браузер		Браузер	ООО «ЯНДЕКС»	3722	
6	Подписка на MS Office Pro на 170 ПК для ФГБОУ ВО "ПИМУ" Минздрава России	170	Офисное приложение	Microsoft		23618/НН 10030 ООО "Софтлайн Трейд" от 04.12.2020