

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ «ДДМ»
(АНО ДПО «ДДМ»)**

УТВЕРЖДАЮ

Директор
Автономной некоммерческой организации
дополнительного профессионального образования
«ДДМ»


_____ Р.Р. Княгинина



«16»_12_____ 2020 г.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ПОВЫШЕНИЯ КВАЛИФИКАЦИИ**

**«Дентальный микроскоп: доступно, быстро, эффективно - от простого к
сложному»**

36 академических часов
(наименование программы)

Рег. №21К2020

Программа рассмотрена на заседании
Педагогического совета АНО ДПО
«ДДМ» и рекомендована к применению
в образовательном процессе, протокол
№ 3-ПК
от «16» декабря 2020 г.

Уфа 2020 г.

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

дополнительной профессиональной программы повышения квалификации специалистов со средним медицинским образованием по циклу

«Дентальный микроскоп: доступно, быстро, эффективно - от простого к сложному»

(срок освоения 36 академических часов)

Разработчики: кандидат медицинских наук Фазлетдинов Р.З., специалист по учебно-методической работе Сухова А.А.

Согласовано:

Директор АНО ДПО «ДДМ» _____
(подпись) ФИО

Р.Р. Княгинина

Княгинина Р.Р.



1. Пояснительная записка

1.1. Дополнительная профессиональная программа повышения квалификации «Дентальный микроскоп: доступно, быстро, эффективно - от простого к сложному» (далее – Программа) разработана в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации», Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным профессиональным программам, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 июля 2013 г. №499 (зарег. в Минюсте России 20 августа 2013г. №29444), порядком и сроком совершенствования медицинскими работниками и фармацевтическими работниками профессиональных знаний и навыков путем обучения по дополнительным профессиональным образовательным программам в образовательных и научных организациях, утвержденным приказом Минздрава России от 03 августа 2012г. №66н (зарег. в Минюсте России 04 сентября 2012г. №25359).

При разработке Программы учтены требования:

- Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих, раздел «Квалификационные характеристики должностей в сфере здравоохранения», утв. Приказом Министерства здравоохранения и социального развития РФ от 23 июля 2010г. №541н;

-Профессионального стандарта 02.064 «Зубной техник» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года N 474н

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.05 Стоматология ортопедическая. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. N 972

-Профессионального стандарта 02.063 «Гигиенист стоматологический» Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31 июля 2020 года N 469н

-Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 31.02.06 Стоматология профилактическая. Утвержден приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2014 г. N 973

Указанные требования реализуются в Программе путем изучения соответствующих дисциплин, занятий, промежуточной и итоговой аттестации.

Программа реализуется в заочной форме с применением электронного дистанционного обучения.

Под электронным обучением понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемых при реализации Программы информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников.

Применение электронного обучения обеспечивает освоение слушателями Программы в полном объеме независимо от места нахождения обучающихся.

Освоение Программы завершается итоговой аттестацией слушателей. Лицам, успешно освоившим Программу и прошедшим итоговую аттестацию, выдаются удостоверения о повышении квалификации установленного образца.

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации, выдается справка об обучении или о периоде обучения по образцу, установленному в АНО ДПО «ДДМ».

Актуальность программы и сфера применения слушателями полученных компетенций (профессиональных компетенций).

Актуальность дополнительной профессиональной программы повышения квалификации «Дентальный микроскоп: доступно, быстро, эффективно - от простого к сложному» заключается в том, что потенциал современного микроскопа позволяют достичь увеличения в 25 и более крат, что делает возможным его применение практически во всех отраслях стоматологии. Преимущества лечения зубов с применением микроскопа - лечение прежде недоступных областей за счёт многократного увеличения и фокально направленного бестеневого освещения; эргономичное положение врача. Стоматологический микроскоп не только удобен в лечении и диагностике стоматологических заболеваний, но и повышает качество лечения. В связи с этим необходима подготовка специалистов в области стоматологии, для оказания высококвалифицированной медицинской помощи населению, используя новейшие методики, материалы и оснащение.

1.2 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель учебной дисциплины является систематизация и углубление профессиональных знаний, умений, навыков, освоение новых знаний, методик в области применения дентального микроскопа в стоматологии.

Основные задачи дисциплины (модуля):

- совершенствование знаний об особенностях работы с операционным микроскопом при обследовании полости рта, лечении зубов в разных сегментах;
- приобретение и совершенствование знаний о практическом применении дентального микроскопа;
- приобретение и совершенствование знаний о работе с удаленными зубами под микроскопом.

Характеристика квалификации и связанных с ней видов профессиональной деятельности, в том числе трудовых функций и (или) уровней квалификации слушателей **Квалификационная характеристика по должности «Зубной врач»**

Должностные обязанности. Осуществляет диагностику и лечение заболеваний и поражений зубов, полости рта и челюстно-лицевой области в соответствии с профилем занимаемой должности. Проводит работу по профилактике заболеваний и поражений зубов, санации полости рта у детей и взрослых. Подготавливает стоматологическое оборудование к работе, осуществляет контроль исправности, правильности его эксплуатации. Осуществляет доврачебную помощь при травмах и термических повреждениях челюстно-лицевой области. Производит снятие оттисков, получение диагностических моделей и их анализ, параллелометрию, проведение этапного наблюдения, коррекцию протезов и ортодонтических аппаратов. Осуществляет подготовку пациентов к физиотерапевтическим процедурам. Обеспечивает инфекционную безопасность пациентов и медицинского персонала, асептику и антисептику, выполнение требований инфекционного контроля в стоматологическом отделении. Осуществляет ведение медицинской документации. Осуществляет получение, хранение и использование лекарственных средств, стоматологических материалов, инструментов. Проводит санитарно-просветительную работу среди больных и их родственников по укреплению здоровья и профилактике заболеваний, пропаганде здорового образа жизни.

Должен знать: законы и иные нормативные правовые акты Российской Федерации в сфере здравоохранения; современные методы диагностики, лечения заболеваний и поражений зубов, полости рта и челюстно-лицевой области; основы организации стоматологической помощи; виды современной аппаратуры, инструментария и материалов, применяемые в стоматологии; правила действия при обнаружении больного с признаками особо опасных инфекций, ВИЧ-инфекции; приемы реанимации; основы асептики и антисептики; методику стерилизации инструментария; методы оказания первой помощи при кровотечении, коллапсе,

анафилактическом шоке; основы эпидемиологии; основы валеологии и санологии; медицинскую этику и деонтологию; психологию профессионального общения; основы диспансеризации; основы медицины катастроф; основы трудового законодательства; правила внутреннего трудового распорядка; правила по охране труда и пожарной безопасности.

Требования к квалификации. Среднее профессиональное образование по специальности «Стоматология» и сертификат специалиста по специальности «Стоматология» без предъявления требований к стажу работы.

1.3. Компетенции обучающегося, совершенствуемые в результате освоения данной образовательной программы.

Вид профессиональной деятельности: оказание стоматологической помощи детскому и взрослому населению в лечебно-профилактических учреждениях здравоохранения стоматологического профиля.

У обучающегося совершенствуются следующие профессиональные компетенции.

ПК-1 способность и готовность к диагностике и лечению заболеваний и поражений зубов, полости рта и челюстно-лицевой области.

ПК-2 способность и готовность к профилактике заболеваний и поражений зубов.

1.4. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю):

Знания:

-общие и функциональные методы лечения пациентов с челюстно-лицевой патологией;
-клиническая картина, симптомы патологии в полости рта, медицинские показания к применению различных методов лечения;

-клиническая картина, основные методы лечения (медицинские показания, противопоказания, осложнения) заболеваний зубов, пародонта, слизистой оболочки полости рта, губ;

-клиническая картина, основные методы лечения (медицинские показания, противопоказания, осложнения) заболеваний костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-нижнечелюстного сустава;

-принципы устройства и правила эксплуатации медицинских изделий (стоматологического оборудования);

-современные медицинские изделия (аппаратура, инструментарий и материалы), применяемые в стоматологии;

-клинические рекомендации (протоколы лечения) по вопросам оказания медицинской помощи;

-порядки оказания медицинской помощи при стоматологических заболеваниях;

-стандарты медицинской помощи при стоматологических заболеваниях.

Умения:

-использовать лекарственные препараты, медицинские изделия (в том числе стоматологические материалы, инструменты);

-разрабатывать оптимальную тактику лечения стоматологической патологии у детей и взрослых с учетом общесоматического заболевания и дальнейшей реабилитации пациента;

-разрабатывать план лечения с учетом течения заболевания, подбирать, назначать лекарственную терапию, использовать методы немедикаментозного лечения;

-формулировать медицинские показания к избранному методу лечения с учетом этиологии и патогенеза заболевания;

-обосновывать схему, план и тактику ведения пациентов, медицинские показания и противопоказания к операции;

-проводить лечение заболеваний твердых тканей зубов, пульпы и периапикальных тканей, пародонта, слизистой оболочки рта;

-обосновывать, планировать и применять основные методы лечения стоматологических заболеваний у детей и взрослых.

Владения навыками:

-формирование плана лечения пациента при стоматологических заболеваниях;

-лечение заболеваний зубов, пародонта, костной ткани челюстей, периферической нервной системы челюстно-лицевой области, височно-челюстного сустава, слюнных желез;

-наблюдение за ходом лечения пациента;

-специализированный прием по лечению кариеса, некариозных заболеваний зубов, пульпита, периодонтита, пародонтита, заболеваний слизистой оболочки полости рта, за исключением предраков;

-составление комплексного плана лечения;

-подбор медицинских изделий (в том числе стоматологических материалов) для лечения стоматологических заболеваний;

-консультирование пациента по методам лечения стоматологических заболеваний;

-обоснование наиболее целесообразной тактики лечения;

-оценка возможных осложнений, вызванных применением методики лечения;
 -оказание квалифицированной медицинской помощи по специальности с использованием современных методов лечения, разрешенных для применения в медицинской практике.

1.5 Категория обучающихся – среднее профессиональное образование по специальности «Стоматология», и дополнительное профессиональное образование (или профессиональная переподготовка) по специальности «Стоматология», или по дополнительным специальностям «Стоматология профилактическая», «Стоматология ортопедическая», без предъявления требований к стажу работы.

1.6. Форма обучения: заочная, с применением дистанционных технологий.

1.7. Форма документа, выдаваемого по результатам освоения программы: удостоверение о повышении квалификации.

2. УЧЕБНО-ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН

№ п/п	Наименование разделов и дисциплин	В том числе		Всего часов
		<i>Лекции</i>	<i>Самостоятельная работа</i>	
1.	Модуль I. Дентальный микроскоп.	15	5	20
1.1	Операционный микроскоп. Эргономика работы.	3	1	4
1.2	Мотивация пациента.	2	1	3
1.3	Плюсы применения микроскопа.	4	1	5
1.4	Оснащение кабинета, инструменты.	4	1	5

1.5	Документация.	2	1	3
2	Модуль II. Практическое применение дентального микроскопа.	12	2	14
2.1	Применение дентального микроскопа в практике.	6	1	7
2.2	Механическая обработка и obturation корневых каналов.	6	1	7
	Итоговая аттестация	2		
	Итого	36		

3. КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

	Периоды освоения*
	1 неделя
Понедельник	УД
Вторник	УД
Среда	УД
Четверг	УД
Пятница	УД
Суббота	ИА
Воскресенье	В

* 1 учебная неделя = 36 акад. часов

УД - учебный день (состоит из изучения лекционного материала и самостоятельной работы)

ИА – итоговая аттестация (тестирование)

В- выходной день

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

Модуль I. Дентальный микроскоп.

Тема 1. Операционный микроскоп. Эргономика работы.

Операционный микроскоп (конструкция, степени увеличения, фокусное расстояние).

Особенности эргономики работы при обследовании полости рта, лечении зубов в разных сегментах.

Тема 2. Мотивация пациента.

Мотивация пациента. Ответы на вопросы пациентов. Почему раньше их качественно лечили без увеличения, а теперь это возможно только с микроскопом. Что изменилось?

Тема 3. Плюсы применения микроскопа.

Плюсы применения микроскопа для персонала. Расположения врача, ассистента и пациента в кабинете.

Тема 4. Оснащение кабинета, инструменты.

Оснащение кабинета (необходимая мебель и дополнительное оборудование).
Инструменты необходимые для работы (минимум - максимум).

Тема 5. Документация.

Документация: цели и средства.

Модуль II. Практическое применение дентального микроскопа.

Тема 1. Применение дентального микроскопа в практике врачатеерапевта/эндодонтиста.

Особенности практического применения микроскопа в практике. Эргономика рабочего процесса. Первые шаги, основные настройки микроскопа.

Тема 2. Механическая обработка и obturation корневых каналов.

Работа с удаленными зубами под микроскопом: механическая обработка и obturation корневых каналов различными методиками.

5. ОРГАНИЗАЦИОННО-ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

1. Общие требования к реализации Программы.

1.1. Организационно-педагогические условия реализации Программы должны обеспечивать ее реализацию в полном объеме, соответствие качества подготовки обучающихся установленным требованиям, соответствие применяемых форм, средств, методов обучения возрастным особенностям, способностям, интересам и потребностям обучающихся.

Для реализации Программы могут использоваться:

-учебный класс, оборудованный учебной мебелью, учебной доской, средствами мультимедиа-демонстраций, схемами и макетами, программно-аппаратными средствами проверки знаний.

-помещение с оборудованным рабочим местом преподавателя, оснащенный ПЭВМ, имеющим выход в Интернет; вебкамерой; комплектом слайдов по программе, программно-аппаратными средствами проверки знаний.

Продолжительность учебного часа должна составлять 45 минут.

1.2. АНО ДПО «ДДМ» располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов учебных занятий, предусмотренных учебным планом и рабочей программой.

1.3. Каждый слушатель в течение всего периода обучения обеспечивается индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечной системе (электронной библиотеке) и к электронной информационно-образовательной среде. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают возможность доступа обучающимся из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории организации, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает:

-доступ к учебному плану, рабочей программе дисциплин, к электронной библиотеке и электронным образовательным ресурсам по дисциплинам;

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов освоения программы;
- проведение всех видов занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения;
- формирование электронного портфолио слушателя, в том числе сохранение результатов изучения учебно-методических материалов и прохождения установленных Программой аттестаций;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации.

1.4. Реализация Программы предусматривает применение следующих видов учебных занятий: лекции, самостоятельная работа, консультации, итоговая аттестация, которые реализуются с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

1.5. Выбор методов обучения определяется преподавателем в соответствии с составом и уровнем подготовленности слушателей, степенью сложности изучаемого материала, наличием и состоянием технических средств обучения, местом и продолжительностью проведения занятий.

2. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы.

2.1. Учебная аудитория для проведения занятий, итоговой аттестаций укомплектована специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации.

Аудитория оснащена компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

2.2. Оргтехника обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

2.3. Электронно-библиотечная система (электронная библиотека) и электронная информационно-образовательная среда обеспечивают одновременный доступ 50 слушателей, обучающихся по Программе.

2.4. Материально-техническое обеспечение Программы представлено ниже.

Таблица 1.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий с перечнем основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов и объектов	Форма владения, пользования (собственность, оперативное управление, аренда, безвозмездное пользование и др.)
1. Оснащение помещениями			
1	Учебные классы площадью 22,0 кв.м. и 14,7 кв.м	г.Уфа, ул.Достоевского, 139/1	аренда
2. Информационное и программное обеспечение образовательной деятельности			
3	Предоставление услуг доступа телекоммуникационной сети «Интернет»	г.Уфа, ул.Достоевского, 139/1	-
4	Установка, администрирование и техническая поддержка системы дистанционного обучения на базе программного продукта MOODLE	г.Уфа, ул.Достоевского, 139/1	-
5	Лицензия на программное обеспечение Microsoft	г.Уфа, ул.Достоевского, 139/1	лицензионное соглашение
3. Оргтехника, технические и мультимедийные средства обучения			
10	ПЭВМ		собственность
11	Проекторный аппарат		собственность
12	Ноутбук (с встроенной видеокамерой)		собственность
13	Экран		собственность
14	Видеокамера с микрофоном		собственность
4. Литература			
15	Учебно-методические пособия по-		собственность

	дисциплинам, входящим в Программу		
16	Электронная библиотека (перечень законодательных и нормативных правовых актов, национальных стандартов по дисциплинам Программы)		

3. Организация дистанционного обучения

3.1. Доступ слушателей к электронной информационно-образовательной среде осуществляется с помощью присваиваемых и выдаваемых, им логинов и паролей.

Логин и пароль состоит из буквенных и цифровых символов.

3.2. Слушателю одновременно с направлением логина и пароля, также направляется инструкция пользователя по работе в электронной информационно-образовательной среде.

3.3. Введя логин и пароль, слушатель получает доступ к электронным информационным ресурсам и электронным образовательным ресурсам.

3.4. Электронные информационные ресурсы представляют собой базу законодательных, нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, национальных стандартов по Программе.

3.5. Электронные образовательные ресурсы представляют собой учебные материалы, разработанные на основе законодательных, нормативных правовых актов, нормативно-технических документов, национальных стандартов.

3.6. Учебный материал разбит на дисциплины, которые в свою очередь разбиты на занятия.

3.7. При изучении каждой дисциплины слушатель имеет возможность направлять вопросы (замечания, предложения и т.п.) в адрес АНО ДПО «ДДМ» в реальном режиме времени.

Ответы на поставленные вопросы направляются либо слушателю непосредственно, либо (если вопросы носят общий характер) посредством организации и проведения вебинара в согласованное время.

3.8. Дисциплины могут изучаться слушателями в любой последовательности

6. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ

После изучения программы проводится зачет в виде теста.

Итоговая аттестация (экзамен) состоит из одного этапа.

Итоговая аттестация (экзамен) проводится в следующей форме:

Тестирования для проверки теоретических знаний.

Каждому слушателю предлагается комплект разноуровневых контрольно-измерительных материалов.

Критерии оценки:

- 100-91% правильных ответов – «отлично»;
- 90-81% правильных ответов – «хорошо»;
- 80-71% правильных ответов – «удовлетворительно»;
- 70% и менее правильных ответов – «неудовлетворительно».

Лицам, не прошедшим итоговой аттестации или получившим на итоговой аттестации неудовлетворительные результаты, а также лица освоившим часть ДПП и (или) отчисленным из образовательной организации, выдается справка об обучении или о периоде обучения.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ).

Основная литература:

1. Аббясова, О. В. Новые цифровые технологии в исследовании зубов и челюстей / О. В. Аббясова, Д. А. Лежнев, В. П. Трутень // Лучевая диагностика в стоматологии и челюстно-лицевой хирургии : материалы межрегион, науч.-практ. конф. с междунар. участием. - М., 2018. - С. 74-76.

2. Аббясова, О. В. Цифровые технологии в диагностике изменений структуры костной ткани зубочелюстной системы : дис. канд. мед. наук : / Аббясова Оксана Васильевна. - М., 2019. - 152 с.

3. Аппель К., Арнольд М., Аттин Т., Баргхольц К., Бартель К., Редиг Т., Фиггенер Л., Херманн Х., Хер Д., Хюльсманн М., Шефер Э. Проблемы эндодонтии: профилактика, выявление и устранение. М., С-Пб, Киев, Алматы, Вильнюс: 2018.

4. Бердженхолц Г., Рейт К., Хорстед-Биндслев. Эндодонтология. Второе издание. М., 2019.

5. Зорян, А. Методики obturation корневых каналов / А. Зорян, А. Овсепян, В. Чиликин // - 2017. - № 1. - С. 32-39.

6. Клиническая стоматология/ Под ред. И.Дж. Честнатта, Дж. Тибсона. Пер. с англ. Под. Общ.ред. А.Г.Притыко. – М.: МЕДпресс-информ, 2017. – 624с.

7. Митронин, А. В. Микростоматология. Микроскопическая эндодонтия - новые перспективы лечения? / А. В. Митронин, И. Н. Вьючнов // Эндодонтия today. - 2017. - № 3. - С. 27-31.

8. Николаев А.И. Практическая терапевтическая стоматология/ А.И. Николаев, Л.М. Цепов. – М.:МЕДпресс-информ, 2018. – 56с.

9. Рикуччи Д., Сикейра Ж. Эндодонтология: клинико-биологические аспекты. М., СПб, Киев, Алматы, Вильнюс: 2019.

10. Терапевтическая стоматология. Обезболивание. Отбеливание. Пломбирование. Эндодонтия / [авт. кол. : Е. В. Боровский и др.]; под ред. Е. В. Боровского. – М. : , 2018. – 224 с.

11. Терапевтическая стоматология: национальное руководство / под ред. Л.А. Дмитриевой, Ю.М. Максимовского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 912 с.

Дополнительная литература:

1. Заболевания твердых тканей зубов и их осложнения : учеб. пособие (УМО) / [сост. : С. Н. Колесников и др.] ; ГОУ ВПО ИГМА, каф. терапевт. стоматологии. - Ижевск: ИГМА, 2019. - 92 с.

2. Курякина Н.В. Практикум по фантомному курсу терапевтической стоматологии / Н.В. Курякина, О.Г. Омаров. – М.: Медицинская книга, 2017 - 392с

3. Лангле Р., Атлас заболеваний полости рта / Р. Лангле., К. Миллер., пер. с англ.; под ред. Л.А. Дмитриевой.- М.:ГЭОТАР - Медиа, 2018.- 224с.

4. Организация и оснащение стоматологической поликлиники, кабинета. Санитарно-гигиенические требования. Эргонометрические основы работы врача-стоматолога: учеб. пособие / под ред. Э.А. Базикина. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 96 с.

5. Осложнения кариеса : клиника, диагностика, лечение, профилактика: учеб. пособие / под ред. Е. Н. Ивановой. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2017. - 158 с.

6. Пиямов Р.Р., Тарасенко С.В., Мозокина М.М. Лечение пациентов с периапикальными поражениями путем сочетанного применения Er:Yag и диодного лазера под контролем денального микроскопа // Лазерная медицина. 2017. - Т. 18, № 4. — С. 60-61.

7. Пиямов Р.Р., Тарасенко С.В. Лечение пациентов с периапикальными поражениями с помощью высокоинтенсивных лазеров и денального микроскопа // Медицинский альманах. 2017. - №3 (38). – С. 186-190.

8. Пиямов Р.Р., Тарасенко С.В., Морозова Е.А. Сочетанное применение эрбиевого и диодного лазеров под контролем операционного микроскопа при лечении пациентов с

периапикальными поражениями // Российский стоматологический журнал. 2017. - Т. 20, № 5. — С. 277-281.

9. Психо-эмоциональная подготовка больного перед вмешательством врача-стоматолога. / В. И. Кононенко, Т. В. Вахрушева, Н. М. Гаджиев, [и др.] Ростов н/Д: издво РостГМУ, 2018. - 26 с.

10. Современная реставрация зубов. / Э. Дж. Э. Куалтроу [и др.]; пер. с англ. А. А. Титовой; под ред. Т. Г. Робустовой. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2019. - 203 с.

11. Стандарты в стоматологии : рук. / [авт. текста : Петрова Наталья Гурьевна ; ред. : Татьяна Климова]. - СПб., 2017. - 284 с.

12. Терапевтическая стоматология. Карисология и заболевания твердых тканей зубов. Эндодонтия : руководство к практ. занят. : учеб. пособие / Ю. М. Максимовский, А. В. Митронин; под общей ред. Ю. М. Максимовского. - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2018 - 480 с.

8. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ.

Тесты

1. Бинокулярные линзы, которые при необходимости опускаются в рабочую позицию, а когда они не нужны, легко поднимаются вверх называются

1) Flip-Up

2) LED

3) TTL

4) фокусные

2. В каких областях используется стоматологический микроскоп

1) ортодонтия

2) пародонтология

3) хирургия

4) эндодонтия

3. Виды осветителей в микроскопах

1) галогенный

2) гелиевый

3) ксеноновый

4) металлогалогенный

4. Виды регуляции изменения увеличения микроскопа

- 1) волновая
- 2) плавная**
- 3) ступенчатая**
- 4) хаотичная

5. Виды стоматологических микроскопов по свету

- 1) бокового света**
- 2) лазерного света
- 3) отводящего света
- 4) прямого света**

6. Виды фильтров в микроскопе

- 1) зеленый**
- 2) лазерный**
- 3) оранжевый**
- 4) фиолетовый

7. Интраоральные видеокамеры позволяют увеличить изображение до

- 1) 100 раз
- 2) 25 раз
- 3) 50 раз**
- 4) 75 раз

8. К оптическим системам в стоматологии относят

- 1) бинокляры**
- 2) монокуляры**
- 3) очки для зрения
- 4) стоматологические микроскопы**

9. К стоматологическим оптическим системам относят

- 1) дентальный стоматологический микроскоп**
- 2) интраоральные видеокамеры**

3)линзы для зрения

4)монокуляры

10. При оперативных вмешательствах в ротовой полости используют светофильтр

1) зеленый

2)лазерный

3)оранжевый

4)фиолетовый