

Результаты исследования. Для изучения интенсивности флуоресценции были осмотрены образцы 29 композиционных материалов в свете отечественного фонарика ультрафиолетового стоматологического. Интенсивность флуоресценции композиционного материала оценивалась по яркости свечения образца на черном фоне. Зависимость яркости флуоресценции от цвета материала не выявлена.

Результаты обследования 270 зубов с помощью отечественного ультрафиолетового фонарика показали соответствие флуоресценции тканей зуба и реставрации лишь в 39,6% случаев. Половина реставраций флуоресцирует менее интенсивно, чем зубные ткани. Интенсивность флуоресценции 28% пломб выше, чем у соответствующего зуба.

Выводы. В результате изучения литературных данных и клинических испытаний разработан фонарик стоматологический ультрафиолетовый. Малый угол рассеивания ультрафиолетового излучения позволяет получить безопасный размер светового пятна небольшого диаметра, ограниченный реставрацией и обследуемым зубом. Малые габариты устройства и выбор диапазона длины волны ультрафиолетового излучения позволяет выявить флуоресценцию пломбировочного материала на труднодоступных поверхностях зуба и в дистальных отделах полости рта, не оказывая отрицательного воздействия на кожу и зрительный аппарат глаза пациента и врача-стоматолога.

Изучение композиционных пломбировочных материалов при освещении ультрафиолетовым светом показало эффективность фонарика стоматологического для определения флуоресценции зуба и реставрации.

Использование фонарика стоматологического ультрафиолетового позволило выявить стоматологические пломбировочные материалы с различной степенью флуоресценции. Полученные данные помогают в выборе материала реставрации, оптические свойства которого совпадут с оптическими свойствами зуба.

Использование фонарика стоматологического ультрафиолетового в клинике показало несоответствие флуоресценции пломбы и зуба в 78,0% случаев. Необходим индивидуальный контроль флуоресценции материала перед пломбированием зуба. Идентичность флуоресценции тестовой порции материала нанесенной на здоровую эмаль и тканей зуба может быть определена с помощью фонарика стоматологического ультрафиолетового отечественного на этапе диагностики до начала пломбирования зуба.

Лопатин О.А.

УЛУЧШЕНИЕ КАЧЕСТВА ВИЗУАЛИЗАЦИИ С ПОМОЩЬЮ ЦИФРОВОЙ МАКРОФОТОГРАФИИ

Кафедра терапевтической стоматологии, Институт повышения квалификации и переподготовки кадров здравоохранения УО "Белорусский государственный медицинский университет". Беларусь

Цель исследования. Целью настоящего исследования является улучшение качества эстетических работ в стоматологии путем фоторегистрации.

Материал и методы. Объектом исследования служили 350 зубов у 121 пациента. Для фоторегистрации использовался фотоаппарат Pentax K5 – зеркальная цифровая фотокамера с автоэкспозицией и автофокусом и кольцевая вспышка Pentax AF 080C. При использовании с камерой Pentax K5 объектив SMC Pentax DFA Macro 100F2,8WR обеспечивает фокусное расстояние, эквивалентное 153 мм в формате 35 мм, что позволяет фотографу легко получить макрофотографии с крупным масштабом 1:1, не слишком приближаясь к объекту. Минимальная дистанция фокусировки составляет 0,303 м.

При фотографировании объектов исследования в режиме макросъемки с кольцевой вспышкой использовался режим ручных установок «М» с параметрами диафрагмы 22, выдержка составляла 1/125 секунды, ISO 100. Использовалась точечная автоматическая фокусировка на объекте. Фотосъемка осуществлялась с рук, без применения штатива.

Фотографирование выполняется, начиная с первого этапа работы с пациентом – диагностического поиска. После завершения опроса врач-стоматолог производит осмотр. Применение фоторегистрации обеспечивает несколько положительных моментов. Во-первых, значительное увеличение размеров объекта позволяет рассмотреть мелкие детали. Во-вторых, сам пациент, ассистент, при необходимости – консультант, способны оценить исходную клиническую ситуацию. Далее, сохраняется возможность визуального сравнения картины с результатами лечения и состоянием в отдаленные сроки. Так, при фотосъемке зубов выявляются невидимые глазом трещины, незначительных размеров и интенсивности окраски пятна, изменения рельефа поверхности. Регистрируется наличие зубного налета в области шейки зуба, состояние поверхности корня при рецессии десны. Фотография исходного состояния зубных рядов и пародонта облегчает процесс планирования хирургического вмешательства, например, выбора имплантатов и метода их установки.

Результаты исследования. В терапевтической стоматологии фотографии отдельных этапов работы осуществляют важнейшую функцию – своевременное выявление возможных ошибок и осложнений. Поэтому они выполняются на всех этапах работы. Так, фоторегистрация обеспечивает планирование оптимальных размеров и форм реставрации. Увеличение изображения после фотосъемки позволяет оценить качество поверхности, в том числе – границы «пломба-зуб». Цифровая фотография позволяет выявить большее количество дефектов по сравнению с осмотром невооруженным глазом.

Исследование выявило значительно более высокое качество реставраций, изготовленных ранее с использованием оптических устройств по сравнению с реставрациями, изготовленными в отдаленные сроки без применения оптики. Диагностика с помощью макрофотографии выявила большую степень тяжести дефектов у реставраций, изготовленных ранее без применения увеличительных устройств.

Выводы. Современные цифровые фотоаппараты при макросъемке дают высокодетализированное изображение, увеличивающее объект в несколько десятков раз без потери качества. Это позволяет выявить дефекты

и нарушения, невидимые невооруженным глазом. Статичное изображение значительно облегчает процедуру обследования и диагностики. Цифровая дентальная макрофотография улучшает контроль качества работы в эстетической стоматологии и может быть использована на всех этапах диагностики, лечения и оценки результатов при изготовлении реставраций, осмотре слизистой оболочки, пародонтологическом вмешательстве и имплантации.



**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И
СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ
РЕСПУБЛИКИ ТАДЖИКИСТАН**



**Г О У «Т А Д Ж И К С К И Й Г О С У Д А Р С Т В Е Н Н Ы Й
М Е Д И Ц И Н С К И Й У Н И В Е Р С И Т Е Т
и м е н и А Б У А Л И И Б Н И С И Н О»**

ИЛМ ВА ТАҲСИЛОТ БАҲРИ СОЛИМИИ МИЛЛАТ

НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ ДЛЯ ЗДОРОВЬЯ НАЦИИ

**SCIENCE AND EDUCATION FOR THE
HEALTH OF THE NATION**

Материалы годичной (73-ой) научно-практической конференции
«Наука и образование для здоровья нации» с международным участием

ТОМ 2

**(Стоматология, теоретические дисциплины,
фармация, фармакология и тезисы на английском языке)**

Душанбе

31.10.2025