

СТОМАТОЛОГИЯ

СПЕЦИАЛЬНОЕ ИЗДАНИЕ ДЛЯ
ПРОФЕССИОНАЛОВ

ҚАЗАҚСТАН

Новые возможности в мире стоматологии:

«KAZDENTEXPO-2014»

Восьмая Международная выставка



В Алматы состоялось одно из главных событий в области стоматологии Казахстана. С 14 по 16 мая во Дворце спорта им. Б. Шолака прошла ежегодная выставка «KAZDENTEXPO», в которой приняли участие ведущие специалисты данной области.

Более 70 компаний, 1 700 квадратных метров площадей и около 3 тысяч руководителей, врачей-стоматологов и зубных техников делились опытом и знакомились с новинками рынка.

«Благодаря этой выставке, компании имеют возможность заявить о себе, о своей продукции уже не только в рамках казахстанского рынка, но и более масштабно. Главная цель выставки – познакомить специалистов с новейшим оборудованием и технологиями» – пояснил Николай Коринчук, заместитель директора ТОО «KAZDENTEXPO».

Насколько актуальна тема стоматологии в стране можно было понять по количеству посетителей выставки. Желающих увидеть стоматологические установки нового поколения, получить квалифицированные консультации от ведущих стоматологов – консультантов компаний, посмотреть демонстрации работ на новых аппаратах и материалах было очень много.

Стоматологическое оборудование, оборудование для зуботехнических и литейных лабораторий, средства для дезинфекции и стерилизации, продукция гигиены для

ухода за полостью рта и зубными протезами – и это далеко не весь перечень, который был представлен на выставке.

Стоматологические компании, представляющие оборудование из ближнего и дальнего зарубежья, с удовольствием демонстрировали их работу на стендах. Врачи-консультанты ТОО «AMD-group» показывали в специально оборудованном лечебном кабинете работу с новым лазерным аппаратом Claros Nano (Elexxion GmbH, Германия), а также прием с аппаратом AirFlow MasterPiezon фирмы EMS.

«ТОО «AMD-group» еще с 90-х годов занимается продажей исключительно высококачественного оборудования, которое зарекомендовало себя в мире. На выставке мы представляем более двадцати производителей – наших партнеров. Они являются мировыми лидерами в области производства стоматологического оборудования и материалов.

Из производителей стоматологических установок были представлены два завода – компания A-Dec (США) и компания J.Morita (Япония). Ассортимент A-Dec представлен моделями A-dec200, A-dec300 и давно зарекомендовавшей себя надежной моделью Performer. J.Morita представляет установку EMCIA III, а также стоматологический 3D-томограф Veraviewepocs 3D.

На стенде нашей компании прошли не только демонстрации приема пациентов, но и мастер-классы по эндодонтии и металлокерамике. Кроме того, в лекционном зале состоялись презентации – все это способствовало наиболее полноценному общению специалистов с представителями производителей и врачами-консультантами» – рассказал Маулен Жанпеисов, представитель компании «AMD-group», ведущего в Казахстане поставщика стоматологического оборудования и расходных материалов.

В программу выставки вошли также Международный Конгресс, посвященный 55-летию стоматологического факультета КазНМУ им. С. Д. Асфендиярова и II Евразийский конгресс дентальных имплантологов. В свободное время проводились презентации новейшего оборудования и материалов, проходили деловые встречи и обмен опытом.

На выставке можно было не только ознакомиться, но и приобрести любой понравившийся товар, который в свою очередь представлялся в широчайшем ассортименте. Посетителями выставки стали как специалисты, так и студенты медицинских ВУЗов. Каждый сумел открыть для себя что-то новое, задать волнующие вопросы, заключить договора, пообщаться с коллегами и представителями производителей.

На протяжении трех дней выставочный зал встречал участников и гостей, а уже ближе к окончанию, были совместно подведены итоги и обговорены идеи, которые, возможно, будут представлены уже в следующем году на девятой Международной стоматологической выставке «KAZDENTEXPO-2015».



EMCIA – продукт пятидесятилетнего опыта компании J. Morita в производстве установок.

В решении непростого вопроса – кому отдать предпочтение: врачу или пациенту – J. Morita нашла великолепную «золотую середину». Установка J. Morita EMCIA – идеальна для режима работы «12 часа» в 4 руки.

Высокое японское качество и уникальные инженерные разработки – все это установка EMCIA, способная покорить качеством и удобством, как взыскательного врача, так и требовательного пациента.

Установка EMCIA от J. Morita –
удобная форма эффективного лечения



MORITA

www.amdgroup.kz



AIR FLOW MASTER PIEZON

ПРИКОСНИТЕСЬ К БЕЗУПРЕЧНОСТИ

Многофункциональный аппарат для комплексной профилактики и лечения

Комбинация технологий PIEZON NO PAIN, AIR FLOW и PERIO FLOW

- Снятие зубных отложений методом PIEZON с насадками для всех врачебных ситуаций
- Полировка и снятие налета методом AIR FLOW в наддесневой и поддесневой областях с помощью систем PERIO (может работать в пародонтальных карманах до 10мм)



www.amdgroup.kz

EMS
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS

+ Швейцарское качество

Надежность и мощность

Наконечник Alegria TE 98 C LED G

- Мощная и прочная конструкция
- Встроенный генератор
- Светодиодное освещение
- Высокая скорость - 300 тыс. об/мин.
- Тройное сопло спрея
- Керамический подшипник
- Диаметр головки - 12,2 мм.
- Надежный кнопочный зажим бора FG диаметром 1,6 мм.
- Быстросъемное соединение Roto Quick
- Мощность - 16 Вт

www.amdgroup.kz



www.amdgroup.kz



CHARISMA OPAL - новый субмикронный универсальный композит

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ:

- Пломбирование с I по V класс (по Блэку)
- Коррекция формы и цвета
- Прямое изготовление виниров
- Реставрация молочных зубов
- Восстановление керамических сколов
- Восстановление культи

ОСОБЕННОСТИ И ПРЕИМУЩЕСТВА CHARISMA OPAL:

- Субмикронный гибридный наполнитель на основе Mircoglass + новая полимерная матрица
- Новый эргономичный шприц. Великолепные отдаленные результаты и отличная цветостабильность
- Ярко выраженный эффект хамелеона. Идеальная полируемость и пакуемость
- Компактная шкала оттенков, изготовленная из оригинального материала
- 4 оттенков для всех показаний
- Правильный и легкий подбор цвета
- Визуальный контроль выбора оттенка

Heraeus Kulzer

Курсы зубных техников «VK Giullini GmbH»: Литье зубных протезов - составляющие успеха в протезировании

В начале июня 2014 года компании «VK Giullini GmbH» и «AMD group» провели практические курсы для литейщиков и зубных техников на тему «Литье зубных протезов - составляющие успеха в протезировании». Первая часть посвящалась изготовлению металлических каркасов металлокерамических протезов. Вторая часть практических курсов - изготовлению металлических каркасов бюгельных протезов.

Курсы провел Willi Bartenbach, который с 1993 года является представителем и авторизованным консультантом компании «VK Giullini GmbH» (Германия). Это его второй приезд в Алматы в качестве тренера, специально по приглашению компании «AMD group». Напомним: в конце прошлого года, компания «AMD group» уже проводила эти курсы, но тогда, из-за ограниченного количества слушателей, многие желающие не смогли их посетить. И вот, по многочисленным просьбам, господин Bartenbach снова в Алматы.

Слушатели курсов отметили, что таких практических знаний они не получали настолько профессионально, а также, что тема изготовления металлических каркасов была и остается актуальной на рынке Казахстана. Кроме того, каждый участник курсов получил уникальные навыки по ведущим мировым стандартам, что является мечтой каждого вдумчивого зубного техника.



Курсы зубных техников «Vita GmbH»: VITA VMK Master и VITA VM 9

В мае 2014 года компании «Vita GmbH» и «AMD group» провели практические курсы по VITA VMK Master и VITA VM 9.

Впервые в качестве тренера в Казахстан приехал мастер зуботехник и консультант фирмы «Vita GmbH» Владимир Мадюдя (Украина). За его плечами 20-летний опыт изготовления различных видов ортопедических конструкций. Владимир Мадюдя специализируется на высокоэстетичных безметалловых и металлокерамических конструкциях, а также съемном протезировании. Был проведен уникальный курс VITA VM 9 - по тонкодисперсной керамике для циркониевых каркасов.

Основной фокус производства компании «Vita GmbH» - высокоэстетичные материалы для облицовки различных современных каркасов, а также искусственные зубы для самых взыскательных пациентов.

Всего курсы посетили более 40 человек со всех уголков Казахстана, приехавших специально для получения практических новых по продуктам ведущего производителя всех видов современных зуботехнических технологий - компании «Vita GmbH».

Успех курсов был очень большим. Зубные техники приобрели материалы по специальным ценам, получили новые практические знания и увезли домой яркие впечатления.

Кроме того, участники курсов пожелали чаще получать такие ценные навыки, причем не только приезжая в Алматы или Астану, но и в своих городах. Компании «Vita GmbH» и «AMD group» планируют уже в этом, 2014 году практические курсы с участием консультантов-экспертов по крупным городам Казахстана.



Пародонтология

Современные аспекты пародонтальной терапии с применением ультразвуковой системы Vector

С. И. Токмакова

д.м.н., профессор, зав. кафедрой терапевтической стоматологии Алтайского государственного медицинского университета, г. Барнаул, Россия



Пародонтит относится к наиболее распространенным стоматологическим заболеваниям и потому привлекает повышенное внимание специалистов. В России наблюдается тенденция к снижению возрастного барьера у пациентов с генерализованными формами пародонтита. Лечение патологии пародонта осложняется длительностью процесса, в котором должен принимать активное участие сам пациент. Многочисленные посещения, обширный перечень лекарственных препаратов, болезненность некоторых манипуляций, необходимость проведения оперативных мероприятий нередко приводят к отказу от лечения на различных этапах. Социальное значение проблемы связано с временными и экономическими затратами, низким уровнем мотивации больных к комплексному лечению.

В условиях современной стоматологии, когда врач не только оказывает квалифицированную пародонтологическую помощь, но и продает ее, остро ставится проблема качества и максимально эффективного воздействия на причинные факторы и механизмы патогенеза заболевания. Применяя наиболее современные технологии лечения пародонтита, следует помнить, что наибольший эффект возможен лишь в случае использования их как этапа комплексного лечения с четким обозначением места и роли выбранной технологии в плане реабилитации пациента. Значимым фактором развития пародонтита является активный рост бактерий в зубной биопленке, усиление бактериальной вирулентности и появление пародонто-патогенных анаэробов, которые запускают каскад иммунологических процессов.

Долгое время в стоматологической практике доминировал хирургический подход к лечению пародонтита, а самыми распространенными методами были кюретаж и лоскутные операции, когда проводили разрезы, отслаивание и удаление вросшего эпителия и патологически измененных тканей, заполнение костных карманов с последующим наложением швов. В таких случаях было неизбежно возникновение рецессий, приводящих к эстетическим нарушениям вследствие удлинения клинической коронки зубов. Большинство больных отказывались от оперативного лечения, при этом не всем его можно было провести из-за наличия противопоказаний.

Современными тенденциями в пародонтологии является приоритет консервативного и отказ от широкого использования хирургического лечения, щадящее отношение к тканям пародонта, применение методов малотравматичной микрохирургии, увеличение спектра этиотропной и патогенетической терапии. Профессиональная гигиена ротовой полости - основной этап этиотропного лечения, предшествующий другим видам терапии, проводится с помощью ручных инструментов (скейлеров, кюрет), электромеханических, вращающихся и воздушно-абразивных систем. Ручные инструменты изогнуты или закручены соответствующим образом и имеют острые режущие грани на рабочей части для очищения доступных поверхностей зубов,

что дает возможность срезать минерализованные отложения, оставляя при этом относительно гладкую поверхность. Гигиенист должен эффективно убрать наддесневой налет и отложения без излишнего удаления мягких тканей и дентина во время обработки карманов. Пародонтолог проводит полное удаление отложений, полирует корневую поверхность, чтобы замедлить повторное образование налета и облегчить гигиенические мероприятия на длительном периоде реабилитации пациента. При ручной чистке трудно не затронуть здоровые ткани, поскольку врачу приходится действовать практически вслепую. Ограниченный доступ к глубоким пародонтальным карманам, недостаточный обзор и плохая переносимость пациентом некоторых болезненных манипуляций являются типичными препятствиями при лечении. Для успешного лечения «закрытая» методика работы в пародонтальном кармане требует умений и навыка со стороны практикующего врача, а также выбора подходящих методик и инструментов, которые динамично развиваются и совершенствуются.

Однако даже оптимизированные для ручной обработки поверхности корня кюреты Грейси, являющиеся золотым стандартом, вызывают нежелательную утрату цемента корня зуба, который важен для последующей регенерации тканей пародонта. Кроме тщательной механической очистки поверхности зуба от твердых и мягких отложений, а также удаления измененных тканей из кармана необходим длительный и активный контроль зубной биопленки. Целью этиотропной терапии является разрушение поддесневой бактериальной биопленки, для чего применяются механические и лекарственные методы воздействия. Так как структура биопленки не позволяет пенетрировать в биопленку антибактериальным средством, антибиотики используются при лечении как поддержка, а не как замена скейлингу.

Ультразвуковые аппараты обладают свойствами, идеально отвечающими требованиям пародонтальной терапии. Благодаря ультразвуковому эффекту посредством жидкости осуществляется очистка корневой поверхности независимо от морфологии зуба без удаления твердых тканей. Кроме того, ультразвуковые волны во влажной среде оказывают антимикробный эффект, а охлаждающий и промывающий раствор удаляет из пародонтальных карманов массу бактерий. Производство более точно сконструированных рабочих частей насадок, приспособленных к работе в пародонтальных карманах, привело к тому, что ультразвуковые скейлеры стали хорошей альтернативой ручным инструментам. К недостаткам ультразвука можно отнести болезненность манипуляций из-за перегрева корневой поверхности при недостаточном охлаждении, а также образование шероховатой поверхности корневой зоны вследствие не всегда качественного контактного очищения. Оставшиеся неровности создают риск для повторного образования налета. Тактильные способности врача при работе с ультразвуковыми насадками ограничены по сравнению с ручными инструментами. Разнонаправленная ультразвуковая вибрация тради-

ционных аппаратов может привести к повреждению глубоких тканей пародонта.

У магнитоэлектрических ультразвуковых скейлеров с эллиптической вибрацией кончика (частота 25–30 кГц) наблюдается эффективная кавитация, особенно в сочетании с ирригацией антисептическими растворами. Однако, насадки при работе генерируют тепло, не исключена вибрация на поверхности зуба и как следствие повреждение и нежелательная потеря субстанции корня. У пьезоэлектрических скейлеров эффективная зона действия инструмента проходит вдоль его продольной оси, а кончик движется только в линейном направлении с частотой 45 кГц. Воздействие оценивается как более комфортное, так как при этом не генерируется тепло. Увеличение нажима на инструмент уменьшает его эффективность, при неправильном применении даже закругленный кончик насадки может привести к повреждению зубов. Ультрадиффузное или порошково-струйное воздействие состоит в направленной подаче реактивной струи аэрозоля, содержащего воду и порошок бикарбоната натрия. Аппараты, основанные на эффекте кавитации или воздушной абразии, облегчают удаление поддесневых отложений и биопленки, позволяя более эффективно провести полирование корня. Однако вариантом выбора может быть лечение, которое сохранит корневой цемент и частично мягкие ткани пародонтального кармана для последующего восстановления структур. На основе научных достижений и клинических результатов в стоматологии была разработана специализированная система консервативного лечения патологии пародонта, ориентированная на причину заболевания.

В повседневной стоматологической практике уже давно доступно проведение эффективной и вместе с тем щадящей терапии заболеваний пародонта с применением ультразвуковой системы Vector (Dürr Dental, Германия).



Рис. 1. Пациент К., хронический генерализованный пародонтит средней степени тяжести. Состояние до и после проведения Vector-терапии

Главными преимуществами, отличающими аппарат Vector от других приборов, работающих на основе ультразвука, является возможность регуляции амплитуды колебаний, применения специальной суспензии и большой ассортимент съемных инструментов-насадок.

В системе имеется приспособление для заточки инструментов, динамометрический ключ для их фиксации, дезинфицирующее средство и сервисный набор, обеспечивающие качественный инфекционный контроль. Для удаления наддесневых отложе-

ний, зачастую массивных и прочных, используется наконечник, передающий усиленную ультразвуковую энергию на специальный инструмент Vector-Scaler, соответствующий стандартам профессиональной чистки зубов. Жидкость подается внутри инструмента и практически не происходит образования аэрозоля. Возможно использование полировочной суспензии. Безусловно, при работе ультразвуком в субгингивальном пространстве необходимы аккуратность и бережное отношение к тканям. Благодаря уникальной конструкции аппарата Vector-Paro устраняется проблема хаотичности движений чистящего инструмента. Опасность повреждения в данной технологии минимизирована за счет отсутствия неконтролируемых колебательных и качательных движений. Пародонтологический центр Vector передает ультразвуковую энергию (25 кГц) через активное резонансное кольцо, соединенное с рабочей частью под углом 90 градусов. Результирующая направляющая движения полностью устраняет обычные эллипсоидные колебания и повышение температуры в наконечнике, а инструмент осциллирует параллельно поверхности зуба, атравматично разрушая биопленку. Благодаря линейному преломлению вибрации возможен контроль со стороны врача.

Vector-терапия предназначена для амбулаторной консервативной пародонтологии. Эффективность подтверждена научными исследованиями зарубежных и отечественных авторов [2, 3]. Критериями оценки инструментов в пародонтальной терапии при работе на поверхности корня являлись отсутствие повреждений твердых тканей зуба, продолжительность обработки (лечения), прикладываемая на инструмент сила, простота обслуживания. Результаты сравнения различных способов удаления биопленки показали более щадящее отношение технологии Vector к твердым тканям зуба, что положительно сказывалось на регенерации.



Рис. 2. Пациент Р, хронический генерализованный пародонтит тяжелой степени в стадии обострения. Состояние до Vector-терапии

Другим преимуществом является простота обслуживания аппарата по сравнению с кюретами Грейси, которые требуют определенного времени на заточку и полировку. Немаловажным фактором и особенностью методики является минимизация усилий во время работы насадками в пародонтальном кармане, что может быть полезно для практикующих врачей со стажем. Новая система Vector-Paro усовершенствована и оптимизирована для широкой пародонтологической практики, профилактики и имплантологии. Клинические преимущества Vector-метода

по сравнению с многолетней практикой применения ручных инструментов и других ультразвуковых приборов заключаются в том, что пациенты позитивно относятся к проводимому лечению, так как в процессе и после Vector-кюретажа практически не возникает неприятных или болевых ощущений.

Поэтому во многих случаях можно обходиться без анестезии, что важно при работе с гипертоническими и молодыми пациентами. Более того, частицы препарата, входящего в полировочную суспензию, снижают после лечения традиционную повышенную чувствительность зубов к внешним раздражителям. В результате повышается мотивация пациента к сотрудничеству. Система обеспечивает эргономичность манипуляций и высокую степень тактильной чувствительности даже в глубоких пародонтальных карманах. Диапазон и конфигурация рабочих насадок велики. В зависимости от материала можно выбрать металлические (для обработки поверхности зуба) или изготовленные из гибкого углеродного волокна и пластика (для имплантатов и цемента корня зуба). На геометрически сложных поверхностях корня зуба, иногда почти недоступных для ручных инструментов, используются соответствующие по форме зоноспецифические насадки.

После скейлинга поверхность зуба, зачастую шероховатая, может являться основой для формирования новой бляшки и образования налета, поэтому Vector предусматривает двойной эффект: мельчайшие частицы гидроксиапатита (10 нм) в составе препарата Vector Fluid polish деликатно полируют поверхности во время очищения зубов. Даже в труднодоступных зонах элементы суспензии, орошая поверхность насадки, оптимизируют полирование, в результате чего достигается чистая и гладкая поверхность корня. Карман интенсивно промывается без образования аэрозоля. Число микробных ассоциаций значительно снижается за счет гидро-



Рис. 3. Пациент Р, хронический генерализованный пародонтит тяжелой степени в стадии обострения. Состояние после Vector-терапии (Vector-Scaler и Vector-Paro)

динамического воздействия без повреждения мягких тканей. Пульсирующая подача жидкости способствует созданию на инструменте гидрооболочки, проводящей энергию ультразвука на поверхность зуба и ткани десны опосредованно через жидкую среду, исключая прямой контакт инструмента. В результате эффективно удаляются не только биопленка, бактериальные бляшки, зубной камень, но и эндотоксины, обладающие мощным повреждающим действием и замедляющие заживление. Система Vector работает с пораженными

тканями десны на микроуровне. Более того, применение суспензии гидроксиапатита оказывает во влажной среде антимикробное и противовоспалительное воздействие на окружающие ткани пародонта и стимулирует их регенерацию, помогая десне быстро восстановиться после процедуры. В связи с этим актуально использование Vector-терапии для подготовки опорных зубов перед протезированием и после ортопедического лечения. В отличие от ручных инструментов из-за отсутствия вертикальных тянущих сил к краю коронки нет опасности повреждения несъемных конструкций.

Vector эффективно элиминирует инфекцию на поверхности имплантата. Гибкие инструменты из углеродистого волокна в комбинации с полировочной суспензией позволяют без повреждений очищать поверхности сложной формы, супраконструкции, чувствительные материалы. Воспаление тканей вокруг имплантата является одной из важнейших проблем имплантологии. Фактически, аппарат Vector — единственная альтернатива для лечения подобных осложнений. Обычный ультразвуковой скейлер не позволяет обрабатывать пародонтальные карманы глубиной более 5 мм. Особенностью технологии Vector при лечении хронических воспалительных заболеваний пародонта является высокая эффективность удаления избыточной грануляционной ткани из пародонтальных карманов за счет непрямого связывания ультразвуковой энергии, а не «выскабливания» грануляций инструментально. Энергия мягко проникает в пародонт на большую глубину (до 11 мм.), что в целом может заменить такую хирургическую манипуляцию, как кюретаж, и с большим успехом использоваться при лоскутных операциях, гингивопластике и пр. После такого щадящего воздействия, как правило, не наблюдается ретракции десны. Во многих случаях можно обойтись без хирургических методов лечения. По данным ряда зарубежных авторов [5-7, 10], прирост прикрепления десны в глубоких пародонтальных карманах, наблюдаемый после проведения открытых и закрытых методов лечения, одинаков. Другие утверждают, что использование Vector позволяет добиться более выраженной динамики данного показателя и уменьшения глубины пародонтальных карманов [4, 8, 9]. При фоновых заболеваниях слизистой оболочки полости рта работа ультразвуковой системой Vector на пародонте в силу атравматичности мягких тканей не вызывает обострения или усугубления состояния, а снижение общей микробной обсемененности и активная санация очагов инфекции в пародонтальных карманах положительно сказывается на лечении патологии слизистой оболочки.

Для повышения эффективности и достижения наилучших клинических результатов лечения необходимо соблюдать системность процедуры, заключающуюся в обработке всех зубов и поверхностей с использованием соответствующих инструментов, а также выполнении максимального объема в одно посещение с минимальной травматизацией тканей. В клинике кафедры терапевтической стоматологии АГМУ технология Vector применяется в комплексном лечении пациентов с пародонтитом различной степени тяжести. Перед назначением Vector-терапии необходимы тщательный сбор анамнеза, обследование пациента для постановки клинического диагноза и планирования лечения. При этом в пародонтограмме указывают глубину зондирования, рецессию тканей пародонта, наличие и глубину фуркаций, подвижность зубов и состояние костной ткани по рентгенограмме. Гигиенические индексы и показатели кровоточивости мы используем для контроля за ходом лечения. После санации, коррекции индивидуальной гигиены и скейлинга проводится обработка поверхностей корней зубов ультразвуковым аппаратом Vector, используя весь спектр насадок. Первичное вмешательство завершаем в одно посещение (рис. 1–4). Процедура у большинства пациентов безболезненна и длится от 40 минут до двух часов в зависимости от количества обрабатываемых зубов. Общее время труда, затрачиваемого на терапию пародонтальных карманов, значимо не уменьшается по сравнению с работой кюретами, однако качество бесспорно выше.

(Окончание на стр. 6)

(Начало на стр. 4)

Современные аспекты пародонтальной терапии с применением ультразвуковой системы Vector

Научные исследования зарубежных авторов [1, 8] подтверждают отсутствие нарушений микроструктуры поверхности и минимальную потерю цемента и дентина корня при данной технологии. Через 10–14 дней после процедуры назначали повторный визит, где осуществляли контроль гигиенических навыков и анализировали динамику восстановления, исключая зондирование пародонтальных дефектов. При необходимости проводили повторное очищение поверхности корня. В соответствии с рекомендациями через 1,5 месяца осматривали пародонт для выявления рецидива воспалительного процесса, давали рекомендации по гигиене полости рта для длительного сохранения результатов. Дальнейшие интервалы между посещениями определяли для каждого пациента индивидуально с учетом клинической картины.

Первичные пациенты в большинстве своем отдавали предпочтение лечению Vector, несмотря на его стоимость. Больные, которым уже проводилась Vector-терапия, отмечали значительное улучшение, что выражалось в стойком уменьшении кровоточивости, появлении ощущения «чистого» рта, снижении подвижности зубов. Неотъемлемой частью комплексного лечения являются поддерживающие процедуры. Благодаря использованию инструментов из углеродистого волокна повторные манипуляции просты и щадящи. Регулярный контроль индексных показателей состояния пародонта, анализ динамики глубины пародонтальных карманов и их повторного инфицирования, систематически проводимые профилактические мероприятия в период диспансерного наблюдения способствуют стабилизации процессов в пародонте с возможным последующим восстановлением его структур. Таким образом, научно апробированная и усовершенствованная технология Vector для консервативной пародонтальной терапии максимально приближена к идеальному инструменту для обработки поверхности корня с учетом специфики его использования и показаний. На сегодняшний день она является единственным методом, который позволяет отсрочить или исключить хирургическую фазу лечения.

По материалам ресурса www.kstom.ru

Литература:

1. Браун А., Краузе Ф., Шифер А., Френтцен М. Применение ультразвукового аппарата «Vector» при лечении пародонтита. — Клин. стоматол. — 2001; 3: 62–5.
2. Гордоко М., Бюрклин Т., Раецке П., Ратка-Крюгер П. Клинические исследования эффективности нового ультразвукового прибора для пародонтотерапии. — Parodontologie. — 2003; 14/2: 143–59.
3. Жинковский Ф. Безболезненная терапия пародонта. — Клин. стоматол. — 2003; 1: 48–50.
4. Иванова О.Ю. Vector-терапия. — Современная стоматология. — 2006; 1: 79–81.
5. Хан Р. Пародонтальные аспекты «Vector-системы». — Клин. стоматол. — 2001; 4: 48–52.
6. Хан Р. Пародонтальные аспекты «Vector-системы». Часть 2: Возможности использования аппарата «Vector». — Клин. стоматол. — 2002; 1: 66–9.
7. Хан Р. О главной цели лечения пародонта с использованием прибора «Vector». — Клин. стоматол. — 2002; 3: 44–6.
8. Ценер П.П. Систематическое применение прибора «Vector» в повседневной профилактике стоматологических заболеваний. — Клин. стоматол. — 2002; 2: 38–43.
9. Субъективная интенсивность боли во время лечения заболевания пародонта с применением системы «Vector». — Journal of Periodontal Research. — 2003 April.
10. Sculean A., Schwars F., Berakdar M., Romanos G.E., Brexs M. Хирургическое лечение заболеваний пародонта при помощи ультразвукового аппарата «Vector» или при помощи ручных инструментов.

Новости в мире стоматологии

Ученые из Румынии разработали зубные имплантаты, позволяющие имитировать физиологическую подвижность естественного зуба



Двое ученых из румынского города Клуж-Напока в течение нескольких последних лет занимались разработкой структуры зубного имплантата, который позволил бы имитировать мобильность естественного зуба.

Врач-стоматолог Манеа Аврам в сотрудничестве с профессором Димитри Поп из Технического университета Клуж-Напоки (Инженерный факультет медицинских и технических наук, чтобы разработать уникальное решение, которое уже давно ждало медицинское сообщество.

Проект, появившийся на свет в ходе кропотливой исследовательской работы, начатой в 2011 году, получил название «Экспериментальный зубной имплантат, который воспроизводит физиологическую подвижность естественного зуба». Исследователи отметили, что идея создания имплантата с подобными свойствами не нова, и уже было предпринято несколько попыток разработки подобных протезов, однако на данный момент ни одно из исследований не увенчалось успехом.

Разработка румынских ученых имеет достаточно схожую с работами других международных исследователей оболочку имплантата: инновационный имплантат создан из индивидуально титанового сплава. Однако его внутренняя структура имеет существенные отличия. По сути, способность воспроизводить физиологическую мобильность зуба явилась результатом новой схемы имплантата, а также использования упругого материала, который позволяет искусственному зубу совершать латеральные и продольные микродвижения.

Ученые зарегистрировали свою разработку, получили патент и даже награду за инновации. Однако на данном этапе еще рано говорить о том, когда эта «новинка» придет в кабинеты стоматологов. Требуется проведение дополнительных затратных исследований, которые, по меньшей мере, займут еще несколько лет. Доктор Аврам надеется получить грант на научные разработки, чтобы продолжить работу и начать эксперименты по установке имплантата.

Витамин D и детский кариес

У некоторых детей проблемы со здоровьем зубов могут начаться еще до рождения.

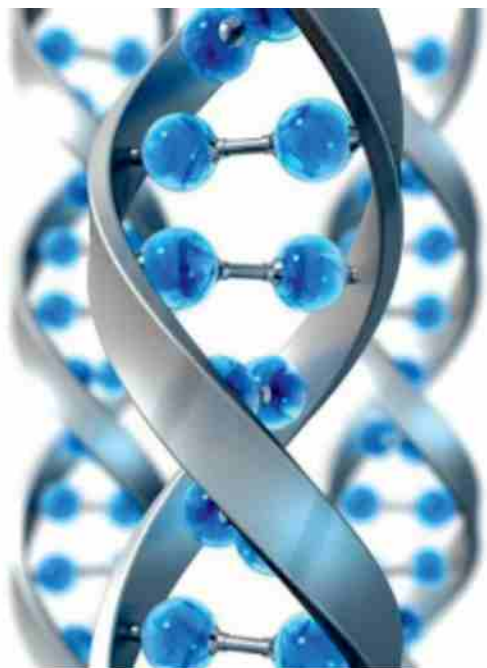
Канадские ученые установили, что низкий уровень витамина D у беременных женщин может в будущем привести к развитию кариеса у их детей.

Недостаток витамина D обуславливает проблемы с эмалью, что напрямую взаимосвязано с повышенной кариесогенностью. Формирование эмали начинается еще на стадии плода, а нехватка витамина D в этот период однозначно окажет отрицательный эффект на здоровье полости рта ребенка, задолго до начала прорезывания зубов.

Университет Manitoba проанализировал уровень витамина D у беременных женщин во втором и третьем триместрах и его влияние на здоровье полости рта детей. Всего было протестировано 207 будущих мам. Исследование установило, что у женщин с нормальным уровнем витамина D дети имеют гораздо меньше стоматологических проблем. Также установлена корреляция между низким содержанием витамина D и кариозным процессом.

Лучшим способом борьбы с этой проблемой является достаточное количество витамина D в рационе будущих мам.





Генетический анализ: на приеме у стоматолога будущего

Скоро наступит день, когда визит к стоматологу не будет ограничиваться осмотром полости рта и состояния зубов.

Анализ генов, которые включаются и выключаются, и их воздействие на зубы может стать обязательной процедурой при визите стоматолога, согласно ученым University of Adelaide School of Dentistry.

Эпигенетические факторы каждого человека помогают определить здоровое и больное состояние полости рта. С таким исследованием стоматологи могут использовать генетику и дополнять получаемую информацию для более правильного лечения пациента.

Терапия может быть «подогнана» под каждого пациента, так как генетическая информация в индивидуальных условиях полости рта абсолютно уникальна и неповторима.

Эта информация может быть использована для эффективного лечения пародонтитов и рака полости рта, помимо другого полезного применения. В случае с раком, привлечение генетики может обеспечить более раннее обнаружение, что значительно повышает уровень выживаемости.

Ну что ж, посмотрим как сложится сотрудничество генетики и стоматологии дальше. Может быть и вправду скоро появится новая специализация - стоматолог-генетик!

Красное вино против кариеса

Ученые обнаружили, что красное вино и экстракт семечек винограда могут стать надежной защитой от кариозных полостей.

Кариес, заболевания пародонта и потеря зубов затрагивают от 60 до 90 % населения планеты. Все эти заболевания возникают при совместном действии бактериальной флоры полости рта. Ранее ученые уже предполагали, что экстракт семечек винограда способен замедлять рост бактерий. С целью подтверждения или опровержения этого факта и было инициировано исследование.

Ученые производили культивацию бактерий, участвующих в развитии патологий полости рта, в форме биопленки. Затем они опускали биопленку в различные жидкости, включая красное вино,

красное вино без спирта, красное вино, соединенное с экстрактом косточек винограда, воду и 12% этанол для сравнения.

Наиболее успешными в элиминации бактерий оказались красное вино со спиртом и без спирта и вино с экстрактом косточек винограда. Итак, получено еще одно подтверждение - люди могут продолжать наслаждаться красным вином с пользой для полости рта.

Если информация полностью подтвердится, возможно, вскоре появится новый природный продукт для борьбы с заболеваниями полости рта, который будет обладать меньшими побочными эффектами, чем само вино.



Археологи нашли зубной имплант человека, жившего 2,300 лет назад!



Ученые обнаружили зубной имплантат железного века при раскопках кельтского поселения. Это самый древний вставной зуб, найденный на территории Западной Европы.

Уникальная находка была найдена в богато украшенной погребальной камере, возраст которой насчитывает 2,300 лет, неподалеку от городка Ла-Шен на севере Франции. Имплантат совпадал по размеру и форме с резцом на верхней челюсти и был найден посреди останков естественных зубов. По мнению ученых, вероятно на этот железный вставной зуб сверху надевалась «коронка» из дерева или слоновой кости.

«Мы обнаружили останки челюсти, причем положение зубов соответствовало анатомии человека: сначала шли моляры, затем премоляры,

резцы и клыки. Представьте мое удивление, когда я обнаружил также кусочек металла в этом анатомическом ряду», - поясняет археолог Гийом Сеген, занимавшийся раскопками древней стоянки.

После этого ученый извлек останки и тщательно их изучил. Оказалось, что в челюсти древней женщины насчитывался 31 зуб, вместо 32, а металлическая вставка как раз занимала место недостающего зуба. Ученые предполагают, что, скорее всего, металлический имплантат носил декоративную функцию и был вставлен в челюсть женщины уже после смерти. Поскольку установка металлического протеза в челюсть человека в сознании превратилась бы в настоящую пытку, и, вероятно, эта процедура привела бы к летальному исходу из-за высокого риска инфекции.

Некоторые стоматологические практики были известны уже более 9000 лет назад, к примеру, удаление зубов или применение лекарственных растений для снятия зубной боли. Множество находок со всего света доказывают изобретательность древних людей в том, что касается некоторых хирургических и эстетических стоматологических процедур.

К примеру, во времена Хараппской цивилизации (7 тысяч лет до нашей эры) уже существовали базовые знания о стоматологии, о чем свидетельствуют найденные искусственные отверстия в зубной дуге, предполагавшиеся для установки протезов.

В Древнем Египте, лекари фараонов изготавливали мостовидные зубные протезы: один или несколько выпавших зубов прикрепляли при помощи золотых и серебряных элементов к соседним зубам. Иногда для изготовления протеза применялись донорские зубы. На сегодняшний день обнаружено три подобные конструкции.

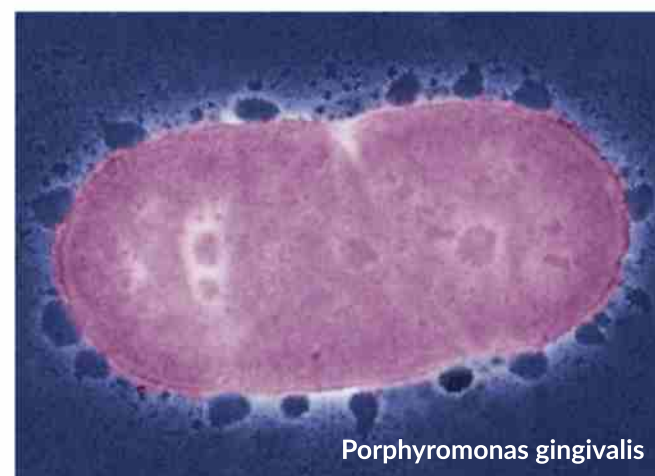
Однако до сих пор остается неясным, были ли данные протезы вставлены при жизни человека или же после смерти, чтобы подготовить его тело к захоронению.

Пародонтит вызывает атеросклероз

Интересное исследование пародонтита было проведено группой ученых из Медицинской школы университета Бостона, в сотрудничестве с профессором Ричардом Дарво из Школы стоматологии университета Вашингтона.

Согласно этому исследованию, возбудителю пародонтита - патогенной бактерии *Porphyromonas gingivalis* - удастся избежать атак иммунной системы и вызывать хронические заболевания в ротовой полости и других частях организма, в частности индуцировать развитие атеросклероза сосудов.

Эта бактерия производит несколько разновидностей липида А, являющегося важным элементом ее защиты, что позволяет ей избегать атак иммунной системы. Таким образом она вызывает хроническое инфицирование организма, что ведет к системным воспалительным заболеваниям. В результате воздействия *P. gingivalis* на рецептор TLR4 повышается выживаемость бактерии в организме, и заболевание быстро распространяется на удаленные от места заражения участки организма через сосудистое русло.



Porphyromonas gingivalis



Универсальные адгезивы: используйте их по-своему

**Превосходная адгезивная прочность,
необходимая для всех случаев**

Доктор Рон Каминер

Начиная с 1955 года, когда доктор Майкл Буонокоре бросил вызов стоматологической науке и практике, применив свою хоть и примитивную, но новаторскую форму адгезивной фиксации (так называемого бондинга), материалы и технологии фундаментально изменились. Однако, даже несмотря на совершенствование материалов и технологий, при недавнем опросе группы стоматологов, я осознал, что эта группа все равно прибегает к использованию целого ряда разнообразных технологий и материалов для достижения схожих результатов. Некоторые из них по-прежнему применяют фосфорную кислоту и затем адгезив, некоторые используют самопротравливающий праймер и адгезив, а некоторые используют самопротравливающий праймер с адгезивом в одном флаконе.

Одной из негативных характеристик применения самопротравливающего праймера и адгезива по сравнению с системой протравливания фосфорной кислотой и бондом является хоть и адекватная, но пониженная адгезивная прочность. Именно по этой причине многие до сих пор предпочитают использовать фосфорную кислоту перед тем как применять самопротравливающий праймер с бондом в одном флаконе (ради повышения адгезивной прочности). Эта последняя информация применима к эмали, но при использовании 37-процентной фосфорной кислоты на дентине перед использованием самопротравливающего праймера и адгезива часто наблюдается снижение адгезивной прочности и тенденция к чувствительности. Это происходит из-за того, что фосфорная кислота удаляет больше минеральной ткани дентина, чем может быть восполнено самоклеящимися мономерами. Было создано новое поколение бондинговых материалов, называемых универсальными адгезивами, и стоматологи, таким образом, получили шанс выбирать методику тотального протравливания или самопротравливания, не заботясь о чувствительности и пониженной адгезивной прочности при одновременном применении фосфорной кислоты на дентине. Один из этих продуктов: «Futurabond U» (VOCO), прост в использовании и обладает выдающейся адгезивной прочностью.

«Futurabond U» отличается от своего предшественника «Futurabond DC» (VOCO) рядом характеристик. «Futurabond U» имеет более высокий показатель pH, чем традиционные самопротравливающие системы типа «Futurabond DC». Это повышенное значение pH не допускает чрезмерного протравливания уже травленного дентина при использовании технологии тотального протравливания. «Futurabond U» содержит в своем составе новое поверхностно-активное вещество, улучшающее смачиваемость, оно помогает снизить поверхностное напряжение и усилить адгезивную прочность. В конце концов, химический состав мономеров отличается от состава в продуктах-предшественниках, что позволяет усилить эффект новой кислоты.

«Futurabond U» не отличается от своего предшественника одной из самых полезных характеристик - упаковкой. Уникальная и новаторская упаковка из фольги «Futurabond U» в блистере типа «УниДоза» действительно выделяет этот продукт среди остальных адгезивов, доступных на рынке. Упаковка из фольги состоит из двух отсеков, для каждого из них характерен свой уникальный состав. Нажатием на определенную точку на упаковке, материал внутри упаковки «выстреливается» из одного отсека в другой, мгновенно производя готовую свежую

химическую смесь. Для самопротравливающей технологии, микрощеткой прокалывается фольга для доступа к материалу и затем материал наносится на зуб. При этом нет никакого испарения материала, которое происходит обычно тогда, когда флакон с материалом остается ненадолго открытым или материал помещается в двусторонний стаканчик для смешивания. Для тотального протравливания 37-процентная фосфорная кислота применяется к дентину и эмали на протяжении 10 секунд и смывается с последующим нанесением «Futurabond U». Материал втирается щеточкой в течение двадцати секунд, высушивается воздухом в течение пяти секунд и отверждается светом в течение десяти секунд. В этот момент зуб уже готов к непосредственному пломбированию.

Благодаря малой толщине слоя, «Futurabond U» является идеальным продуктом для непрямых и прямых реставраций. Химический состав адгезива «Futurabond U» позволяет также использовать этот продукт с любыми материалами двойного и химического отверждения, исключая какие-либо вопросы относительно потенциальной несовместимости материалов. Адгезивная прочность в этих случаях по-прежнему остается на высоком уровне, что не всегда характерно для других систем. «Futurabond U» также хорошо крепится к цирконию, металлам, оксиду алюминия и силикатной керамике, не нуждаясь в дополнительном использовании праймеров. Этот продукт также имеет довольно высокую адгезивную прочность свыше 30 МПа при креплении к эмали и дентину.

Универсальные адгезивы, такие как «Futurabond U», являются последними достижениями стоматологии в области адгезии. Они устраняют необходимость использования адгезивных систем, состоящих из нескольких компонентов и позволяют крепить реставрации таким образом, как вы захотите.

Приведенные ниже клинические случаи иллюстрируют использование «Futurabond U» в клинической практике для достижения выдающихся результатов.

Клинический случай №1

Как уже говорилось, «Futurabond U» можно использовать в режиме самопротравливания или с фосфорной кислотой в режиме выборочного или тотального протравливания.

1. В этом случае, для осуществления крепления к краю резца мы выбрали применение фосфорной кислоты вначале, чтобы повысить адгезивную прочность композита.
2. На нашем предоперационном снимке показан скол на режущей кромке зуба № 21 (изображение 1).
3. В течение 10 секунд к эмали применялась 37-процентная фосфорная кислота «Ultraetch» (Ultradent Corp.) (изображение 2).
4. После тщательного смывания травящего вещества между зубами № 11 и № 21 была размещена майларовая полоска, и затем на эмаль щеточкой втирался адгезив «Futurabond U» в течение 20 секунд с последующим осушением воздухом на протяжении 5 секунд.
5. Затем «Futurabond U» подвергался светоотверждению в течение 10 секунд.
6. Одно из преимуществ «Futurabond U» - это возможность видеть его на зубе после отверждения (изображение 3). Это гарантирует наличие адгезива на запланированном, правильном месте перед установкой прямой реставрации.
7. По окончании всего процесса устанавливается реставрация («GrandioSO», оттенок A1, VOCO), светоотверждается, шлифуется и полируется (изображение 4).

Клинический случай №2

Начальную стадию кариеса можно лечить консервативным методом, включая препарацию тоннеля, чтобы избежать удаления чрезмерных объемов структуры зуба.

1. На рентгеновском снимке в этом случае видна начальная стадия кариеса внутри и вокруг зоны



Изображение 1. Скол на режущей кромке зуба № 21.



Изображение 2. 37-процентная фосфорная кислота была использована на эмали в течение 10 секунд



Изображение 3. «Futurabond U» на зубе после светоотверждения



Изображение 4. Установлена финальная реставрация, произведено светоотверждение, шлифовка и полировка

соприкосновения между вторым премоляром № 15 и моляром № 16 (изображение 5).

2. Клиническое обследование не выявило окклюзионного разрыва из-за кариеса (изображение 6).

3. Был выбран подход с препарацией тоннеля, чтобы получить доступ к необходимому кариозному участку и удалить поврежденные ткани на обоих зубах (изображение 7).

4. «Futurabond U» был использован здесь с методом самопротравливания согласно указаниям изготовителя (изображение 8).

5. После этапа светотверждения был применен «GrandioSO Flow» (VOCO), высоконаполненный эстетичный текучий композит, для заполнения полости (изображения 9 и 10). Этот материал, будучи прочным, является также очень эстетическим, о чем свидетельствуют естественный внешний вид и слияние реставрации с настоящей структурой зуба.

Об авторе

Доктор Рон Каминер закончил Государственный университет Нью-Йорка, Факультет стоматологии в Баффало в 1990 году.

Он ведет две практики, одну в Хьюлетт (Нью-Йорк) и одну в Оушенсайд (Нью-Йорк).

Доктор Каминер - международный эксперт в области стоматологических лазеров. Он проводит лекции по лазерам и минимально-инвазивной стоматологии, как в США, так и по всему миру. Он является директором учебной программы «Мастера лазера» в Нью-Йорке, а также клиническим консультантом и преподавателем для целого ряда компаний.

Кроме того, доктор Каминер - член комиссии экспертов «Whiter Image and Azenic», консультирует в больнице «Peninsula General Hospital», Фар Рокауэй (Нью-Йорк), и является клиническим инструктором в колледже «International College of Laser Education».

Он - автор многочисленных статей о стоматологических лазерах и минимально-инвазивной стоматологии. Также, Рон Каминер - член редакции популярного профессионального журнала «Dental Product Shopper», Американской Академии лазерной стоматологии, Академии общей стоматологии, Международного колледжа косметической медицины лица и Американской стоматологической ассоциации.



Изображение 5. Рентгеновский снимок: ранняя стадия кариеса внутри и вокруг зоны соприкосновения между премоляром и моляром



Изображение 6. Нет окклюзионного разрыва (из-за кариеса)



Изображение 7. Препарация тоннеля для доступа к кариозному участку и удаления поврежденных тканей на обоих зубах



Изображение 8. Адгезив «Futurabond U» применен с методом самопротравливания



Изображение 9. Высоконаполненный эстетичный текучий композит был использован для заполнения полости



Изображение 10. Финальная реставрация

Futurabond - Уникальные бондинги на любой случай!

VOCO

THE DENTALISTS

www.amdgroup.kz



Показания к применению Futurabond

- Прямые и не прямые реставрации, выполненные при помощи любых фотополимерных, самоотверждающихся композитов и композитов двойного действия на основе метакрилатов, используемых для пломбирования, восстановления культи зуба и фиксации
- Внутривитовая починка пломб, керамических облицовок и цельнометаллических реставраций без применения дополнительного праймера
- Лечение гиперестезии зубов
- Защитный лак для изоляции стеклоиономерных пломб
- Герметизация полостей под амальгамные реставрации или перед временной цементировкой ортопедических конструкций
- Фиксация корневых штифтов с помощью фиксирующих самоотверждающихся композитов или композитов двойного действия

Преимущества Futurabond

- Самопротравливание, селективное или тотальное протравливание: пользователю предоставлена свобода выбора
- Впечатляющее многообразие показаний к использованию
- Надежное сцепление различных материалов, например металл, циркониевая, алюмооксидная, силикатная керамика без применения дополнительного праймера
- Толерантность к влаге

Рандомизированное клиническое исследование Оригинальная технология EMS Perio

ЛЕЧЕНИЕ ПЕРИИМПЛАНТИТА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ЛАЗЕРА Er:YAG ИЛИ ВОЗДУШНО-АБРАЗИВНОГО АППАРАТА

Renvert S, Lindahl C, Roos Jansaker AM, Persson GR
Journal of Clinical Periodontology 2011; 38:65-73

EMS
ELECTRO MEDICAL SYSTEMS



**Дентальные
имплантаты**

ТЕМА:

Воздушно-абразивное полирование
в сравнении с лазером

Пациенты 42

Условия..... in vivo

Продолжительность.... 6 месяцев

ЦЕЛЬ:

Провести сравнительную оценку результатов обработки с помощью воздушно-абразивного аппарата и лазера Er:YAG у пациентов с периимплантитом тяжелой степени

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Экспериментальная группа и контрольная группа:

Две группы по 21 пациенту были рандомизированно определены на однократную обработку с использованием аппарата для воздушно-абразивного полирования или с использованием технологии лазера Er:YAG.

У каждого пациента присутствовал по меньшей мере один дентальный имплантат с наличием разрежения костной ткани >3 мм вокруг имплантатов, представленных на рентгеновских снимках ротовой области, а также с глубиной зондирования зубодесневых карманов \geq 5 мм с присутствием кровоточивости.

Пациенты с системными осложнениями и принимающие лекарственные препараты были исключены из исследования.

Методы:

Группа лазерной обработки:

лазер Er:YAG (KaVo KEY Laser® 3) на энергетическом уровне 100 мДж/импульс и 10 Гц.

Группа воздушно-абразивной полировки:

аппарат AIR-FLOW Master® производства компании EMS, оснащенный носиком PERIO-FLOW® и с использованием порошка на основе глицина (25мкм; порошок AIR-FLOW® PERIO).

Процедура:

Как на исходном уровне, так и через 6 месяцев анализировались следующие клинические параметры: индекс зубного налета всей полости рта, индекс локального зубного налета (вокруг имплантата), глубина зондирования, а также присутствие или отсутствие кровоточивости при зондировании в 4 точках на каждом имплантате.

Степень кровоточивости классифицировалась следующим образом: 0 – кровоточивость полностью отсутствует; 1 – появление отдельных точечных кровотечений; 2 – наличие линейного кровотечения; 3 – наличие капельного кровотечения.

Внутриротовые рентгенограммы были сделаны на исходном уровне и через 6 месяцев; перед проведением обработки супраструктуры были сняты.

Имплантаты в группе воздушно-абразивного полирования были обработаны с использованием порошка AIR-FLOW® PERIO. Насадка-носик размещалась в кармане мезиально, дистально, лингвально и буккально на 15 секунд в каждой точке, и по окружности в кармане вокруг имплантата.

Для обработки имплантатов в группе лазера использовалась конусообразная сапфировая насадка в параллельном режиме, процедура проводилась путем выполнения полукружных движений вдоль области кармана вокруг имплантата.

Результаты:

На исходном уровне не отмечено никаких статистически значимых различий между двумя группами на предмет десневого индекса, индекса зубного налета и кровоточивости при зондировании.

Снижение кровоточивости при зондировании и нагноения было выражено в обеих группах.

Редукция глубины зубодесневого кармана за период между исходным уровнем и 6 месяцами составила 0,8 мм в группе лазерной обработки и 0,9 мм в группе воздушно-абразивного полирования.

Положительный исход процедуры обработки – уменьшение глубины пародонтальных карманов \geq 5 мм. и увеличение высоты костной ткани либо отсутствие ее разрежения – был достигнут в 47% в группе воздушно-абразивного полирования и в 44% в группе лазера.



ВЫВОДЫ:

У пациентов с периимплантитом тяжелой степени, через 6 месяцев результаты терапии в обеих группах были схожими.

Однако, у пациентов с периимплантитом тяжелой степени, оба метода обработки эффективны только до определенного уровня.

Пилотное исследование с применением режима разделения полости рта Оригинальная технология EMS Perio

СТЕПЕНЬ ВОЗДЕЙСТВИЯ ПОРОШКА AIR-FLOW® НА ОСНОВЕ ГЛИЦИНА И РУЧНЫХ ИНСТРУМЕНТОВ НА ПЕРИИМПЛАНТАТНЫЕ МЯГКИЕ ТКАНИ

Mussano F, Rovasio S, Schierano G, Baldi I, Carossa S
Int J Prosthodontol 2013; 26:42-44



**Дентальные
имплантаты**

ТЕМА:

Сравнительная характеристика
воздушно-абразивного полирования
и ручных инструментов

Пациенты 15

Условия..... in vivo

Продолжительность..... 1 месяц

ЦЕЛЬ:

Провести сравнительную характеристику эффективности традиционных пластиковых кюрет и аппарата для воздушно-абразивного полирования с порошком на основе глицина во время пародонтальной терапии дентальных имплантатов

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ:

Экспериментальная группа и контрольная группа:

Было отобрано 15 субъектов с адентией и со съемными зубными протезами с опорой на 2 имплантата нижней челюсти.

Один из двух имплантатов каждого субъекта был рандомизировано определен либо на обработку ручными инструментами, либо на процедуру воздушно-абразивного полирования.

Оборудование:

Экспериментальная группа:

воздушно-абразивная обработка осуществлялась с помощью аппарата AIR-FLOW Master® в сочетании с носиком -FLOW® и порошком на основе глицина (25 мкм; порошок AIR-FLOW® PERIO), производства компании EMS.

Контрольная группа:

механическая обработка проводилась с помощью кюрет с тефлоновым покрытием (Universal Implant Deplaquer, Hawe Neos) для устранения поддесневых отложений и скалера (IH 6/7 tips; Hu-Friedy) для удаления налета с поверхности абатментов.

Процедура:

На исходном уровне (T0), через 1 час (T1), через 1 неделю (T2) и через 4 недели (T3) фиксировались следующие параметры: кровоточивость при зондировании, глубина имплантато-десневого кармана и количество бактерий внутри десневой борозды.

Пародонтальное зондирование производилось с помощью пластмассового зонда (PerioWise®, Premier Dental) на уровне T0, T2, и T3.

Микробиологический анализ микроорганизмов внутри десневой борозды проводился путем непосредственного введения стерильных бумажных штифтов на всех этапах исследования.

Воздушно-абразивная обработка осуществлялась в течение 5 секунд в одной точке, тогда как время, затраченное на обработку ручными инструментами не фиксировалось.

Результаты:

С учетом временного развития настоящего исследования, было отмечено: значительно высшая эффективность change into, значительно более высокая эффективность воздушно-абразивной обработки с порошком на основе глицина по сравнению с использованием ручных инструментов касательно глубины имплантато-десневого кармана, кровоточивости при зондировании и числа микроорганизмов.

ВЫВОДЫ:

Во время вторичной профилактики периимплантатных мягких тканей отмечено, что воздушно-абразивная обработка с применением порошка AIR-FLOW® PERIO является более эффективной и менее инвазивной, чем использование кюрет с тефлоновым покрытием



ВЕЛИКОЛЕПНАЯ ЧЕТВЕРКА: ключевые сферы инноваций в стоматологии

Доктор Нилеш Р. Пармар,
имплантолог, Лондон, Англия

С тех пор, когда стоматологи были вынуждены использовать бормашины с ножным приводом и вручную замешивать амальгаму, стоматология прошла долгий путь. Современные стоматологические материалы и оборудование представляют яркие инновации; с новыми разработками можно ознакомиться на специализированных выставках, например, на Международной стоматологической выставке (International Dental Show – IDS). Сегодня стоматолог располагает гораздо более широким арсеналом оборудования и инструментов, чем раньше. У стоматологов есть сканеры, трехмерные изображения, факторы роста и практически неограниченный выбор материалов. Получение изображений, применение технологии CAD/CAM и использование факторов роста будут играть важную роль в хирургической стоматологии будущего. Рассмотрим все перечисленные технологии более детально:

01

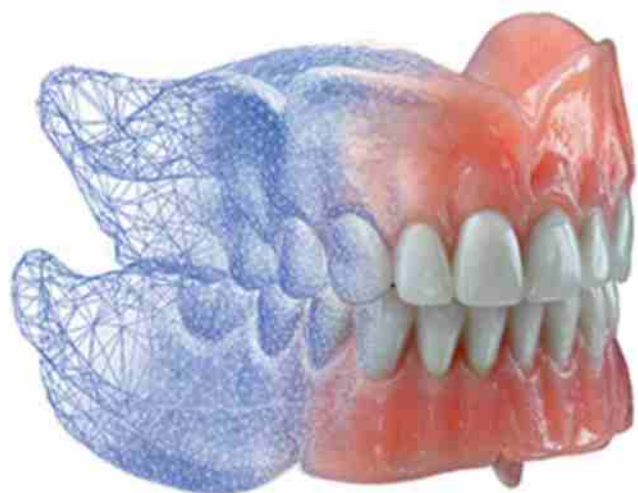
CAD/CAM

Системы автоматизированного проектирования и изготовления применяются в стоматологии без малого 20 лет. Тем не менее лишь в последние 10 лет они стали действительно надежными, невероятно удобными в использовании и функциональными.

Кабинетные устройства CAD/CAM пользуются огромной популярностью. Материалы для систем CAD/CAM, некогда представлявшие монолитные однотонные блоки, теперь превратились в многослойные, цельнокерамические конструкции на основе диоксида лития, позволяющие изготовить реставрацию буквально за 15 мин.

Сегодня мы располагаем системами CAD/CAM (например, от компаний iTero, Lava), способными обеспечить сканирование всего зубного ряда и изготовление цельнокерамических реставраций непосредственно в клинике. При надлежащей квалификации и художественном вкусе стоматолога внешний вид этих зубных реставраций может быть сопоставим с изделиями лаборатории; при этом они обладают тем преимуществом, что полное лечение пациента проводится за 1 посещение.

Сегодня технология CAD/CAM практически неограниченно применяется при изготовлении абатменов и балок, что сокращает время работы и улучшает конструкцию реставраций и их посадку. В настоящее время стоматологи начинают использовать кабинетные устройства CAD/CAM для изготовления реставраций с опорой на имплантаты без получения физических оттисков.



CAD/CAM – современная технология, позволяющая автоматизировать процесс изготовления ортопедических реставраций за 1 посещение

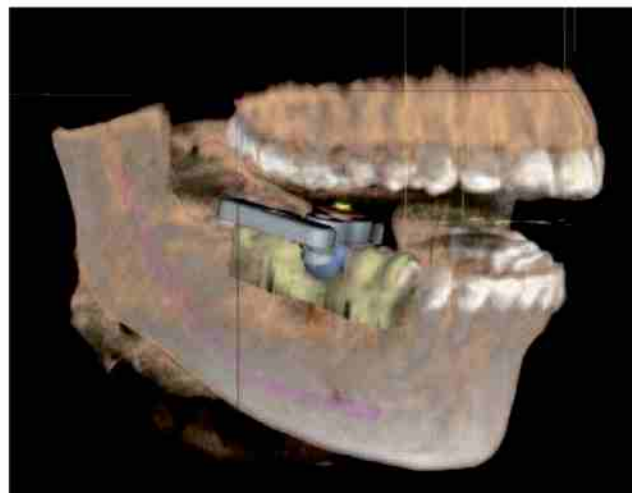
02

Лицевые сканеры

Небольшая, но быстро развивающаяся область цифровой стоматологии – уникальные лицевые сканеры. В настоящее время эта технология делает лишь первые шаги, и многие компании занимаются ее совершенствованием и устранением типичных недостатков первых сканирующих устройств. Потенциал их применения в имплантологии, пластической хирургии, ортодонтии и ортогнатической хирургии поистине огромен.

Автору повезло познакомиться с прототипом лицевого сканера. С полной уверенностью могу сказать – детализация изображений впечатляет. Если совместить эту информацию с результатами трехмерного сканирования, изображениями зубов и информацией об артикуляции, то на экран компьютера можно вывести полностью рабочую подвижную модель головы пациента, что позволит планировать лечение и проводить оценку состояния пациента даже в его отсутствие. Благодаря этому лицевые сканеры можно будет использовать в развивающихся странах для того, чтобы разные эксперты во всем мире могли оценивать сложные случаи, не покидая своих кабинетов.

Как уже было сказано, возможности такой визуализации огромны с точки зрения обучения и просвещения пациентов; в области пластической и ортогнатической хирургии лицевые сканеры в будущем принесут значительную пользу, помогая получить согласие пациентов на лечение.



Полностью подвижная лицевая модель автора, полученная на лицевом сканере. Обратите внимание на детализацию формы зубов.

03

Факторы роста

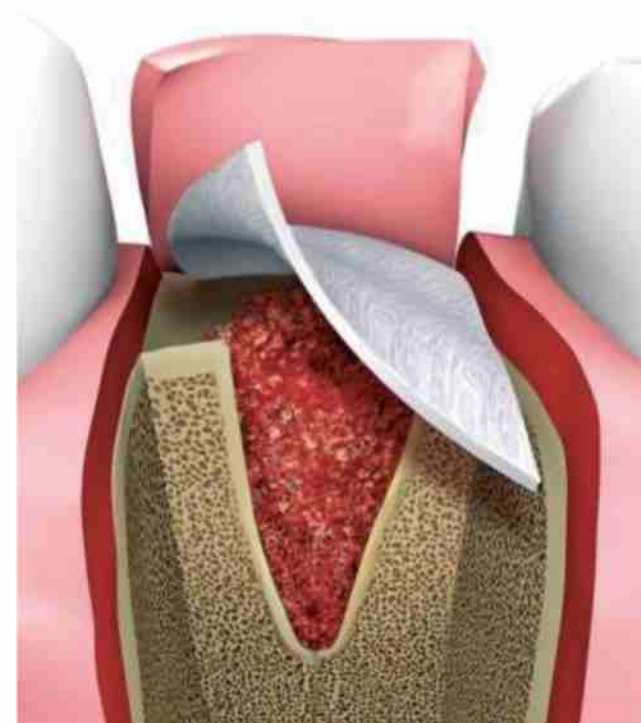
Человеческие факторы роста, давно известные в медицине и стоматологии, до недавнего времени оставались прерогативой академической науки.

Активное клиническое использование тромбоцитарно-обогащенной плазмы (ТОП) началось после появления дополнительных исследований, показавших, что применение ТОП способно существенно улучшать пролиферацию остеобластов и ускорять заживление мягких тканей.

Сегодня разные компании предлагают стоматологам клинические курсы по быстрому (всего за 10–15 минут) созданию ТОП непосредственно в кабинете и их эффективному использованию.

Главное преимущество ТОП – этот материал ничего не стоит; его получают из крови самого пациента, что исключает риск отторжения, а объемы данного материала не ограничены.

Автор искренне убежден что по мере появления публикаций о новых исследованиях и разработок более простых способов создания ТОП, применение этого уникального материала в хирургической стоматологии будет только расширяться.



Тромбоцитарно-обогащенная плазма – одно из направлений тканевой инженерии и клеточной терапии, ставшее прорывом в хирургии

04

Конусно-лучевая компьютерная томография

Конусно-лучевая компьютерная томография (КЛКТ) прочно вошла в стоматологию, а особенно имплантологию: согласно данным Grondahl (2007 г.) 40% всех объемных томографических сканирований выполняется в рамках имплантологического лечения.

До недавнего времени недостатком сканеров 3D была невозможность объединения их изображений с визуальной информацией, полученной иными способами. Но одна из последних разработок позволила, наконец, совмещать сканированные изображения зубов и тканей пациента с данными КЛКТ, что обеспечивает точное отображение твердых и мягких тканей, а также их соотношений. Например, можно с помощью программного обеспечения спланировать установку имплантата с таким наклоном, который будет соответствовать идеальному расположению коронки, изображение которой также можно наложить на томограмму.

Раньше для этого требовалось изготавливать рабочую гипсовую модель, и затем, с помощью воска создавать идеальный контур будущей реставрации, добавляя в воск некоторое количество сульфата бария, чтобы восковая модель была видна на сканированном изображении. Этот метод требует больших временных и материальных затрат.

Сегодня можно провести внутриворотное сканирование с помощью миниатюрного устройства, (например iTero), и совместить полученный результат сканирования с изображением КЛКТ. Теперь не нужно ни гипсовых, ни восковых моделей; процедура проводится практически моментально.

Такая компьютерная визуализация бесценна в качестве инструмента коммуникации с пациентом, так как помогает ему полностью понять предлагаемый план лечения и его последовательность.

Следующий шаг развития этой технологии позволяет сегодня не только спланировать установку имплантатов, исходя из функциональных и эстетических требований к реставрации, но и прямо в клинике изготовить хирургический шаблон, с помощью которого будут установлены эти имплантаты.

Безлоскутная имплантация с немедленной установкой временной ортопедической конструкции может совершить переворот в лечении пациентов и помочь удовлетворить их нужды и желания.



- Интуитивно понятный интерфейс
- Маленькая и удобная панель управления
- Легкое переключение между аналоговым и цифровым таймером таблицы
- Визуально настраиваемое позиционирование
- Время экспозиции от 10 мсек. до 2 сек.
- Варианты напряжения на трубке 60 кВ или 70 кВ
- Минимальная лучевая нагрузка пациента благодаря постоянному контролю напряжения
- Тонкое, облегченное плечо для плавного, легкого движения
- Установка возможна практически в любом месте
- Автоматическое сохранение настроек в памяти

Интраоральный рентген аппарат с креслом пациента

Veraview IX type R

Компактность при исключительном качестве



Светодиодная направляющая для фокальной точки позиционирования



Компактный дизайн с исключительным качеством изображения



MORITA

www.amdgroup.kz

Эффективная реклама стоматологической клиники в интернете

Сколько стоит первичный пациент?

Александр Ходаков

В настоящее время ни для кого не секрет, что стоматологическую клинику можно и нужно рекламировать в интернете.

Однако, как правильно рассчитать оптимальный рекламный бюджет на привлечение первичных пациентов? Как правильно рассчитать сколько денег принесет клинике рекламная кампания?

Существуют четыре объективных цифры, свободно доступных для того, чтобы рассчитать показатели эффективности рекламы в интернете и перевести все в деньги:

1 ПОСЕЩАЕМОСТЬ САЙТА – число посетителей, побывавших на сайте в течении месяца.
На основании этой цифры и затрат на рекламу легко высчитать **СТОИМОСТЬ КОНТАКТА**.

2 КОЛИЧЕСТВО ЗВОНКОВ – число пациентов, позвонивших в клинику, то есть конверсия потенциальных пациентов с сайта на телефон клиники.
Фиксируется администратором в таблице отчета после обязательного вопроса к позвонившему пациенту «по какой рекламе вы нас нашли?»
На основании этой цифры рассчитывается стоимость звонка.

3 КОЛИЧЕСТВО ПЕРВИЧНЫХ ПАЦИЕНТОВ – количество тех, кто записался на прием.
При заполнении карточки первичного пациента, администратор фиксирует по какому каналу рекламы пришел пациент. Обычно первичные пациенты говорят упрощенно – «нашел в интернете». Уточнять на каком именно сайте пациент видел рекламу клиники бесполезно – никто ничего не запоминает.

4 СТОИМОСТЬ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ПАЦИЕНТА – деньги, затраченные на то, чтобы пациент пришел в клинику.
Цифра рассчитывается на основании числа первичных пациентов.

Все эти цифры и рассчитанные на их основе показатели эффективности интернет-рекламы важны, за ними надо следить.

Грамотно выстраивая свою рекламу в интернете, можно спрогнозировать число пациентов и то, во сколько они будут обходиться. Кроме того, можно обрести понимание того, сколько нужно затратить денег из рекламного бюджета, чтобы получить нужное число первичных пациентов. Ведь когда их слишком много, и их невозможно обслужить, это тоже плохо. Вы скажете, что это из серии мифов – нет, я лично видел, как звонящим потенциальным пациентам отказывали, не найдя свободного места в графике записи.

Рассмотрим подробнее технику работы при определении рекламного бюджета:



Маркетинг-практикум:

«КАК РАССЧИТАТЬ СТОИМОСТЬ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ПЕРВИЧНЫХ ПАЦИЕНТОВ ЧЕРЕЗ ИНТЕРНЕТ»

Определяем посещаемость сайта

Посещаемость сайта – объективная цифра, для измерения которой есть весьма информативные счетчики, часть которых можно установить бесплатно. Счетчики обычно располагаются в самом низу страницы, и отражают несколько видов информации. На данный момент самым удобным и правдивым счетчиком в Казахстане является счетчик сервиса интернет-статистики www.zero.kz.

Стоит помнить, что все счетчики считают с погрешностью около 20% в сторону занижения (часть переходов не засчитывается). Точную статистику можно определить по логам сервера, но обычно показания счетчика просто увеличиваются на 20% для получения корректных цифр привлеченной аудитории пациентов.

Например, согласно данным счетчика количество посетителей сайта за месяц равно 1500 человек. Тогда точное количество посетителей ресурса за месяц равно:

$$1\ 500 \text{ человек} + 20\% = 1\ 800 \text{ человек}$$

Определяем стоимость контакта

Зная корректную цифру посещаемости сайта за месяц, разделим затраты на интернет-рекламу на посещаемость сайта и получим стоимость контакта.

Например, на рекламу планируется потратить 100 000 тенге. Тогда стоимость контакта с одним пациентом на сайте будет равна:

$$100\ 000 \text{ тенге} / 1\ 800 \text{ человек} = 55,6 \text{ тенге}$$

Вполне достижимые цифры, если выбраны правильные методы интернет-рекламы. Сравните – это вдвое дешевле, чем стоимость контакта при собственном сайте, раскруткой которого никто не занимается. Кстати, раскрутка сайта («поисковая оптимизация») – сегодня не единственный, и далеко не самый выгодный способ интернет-рекламы, но об этом позже.

Определяем стоимость одного звонка первичного пациента

Определяется этот показатель так: делим месячный рекламный бюджет на количество звонков первичных пациентов, которые после опроса администратором указали что узнали о клинике в интернете.

Например, в клинику по объявлениям в интернете позвонили 500 человек. Тогда стоимость одного звонка пациента равняется:

$$100\ 000 \text{ тенге} / 500 \text{ звонков} = 200 \text{ тенге}$$

Определяем стоимость привлечения одного первичного пациента

Теперь можно определить стоимость привлечения одного первичного пациента. Рассчитывается показатель так: делим месячный рекламный бюджет на количество первичных пациентов, которые пришли в клинику после просмотра рекламы в интернете и общения с администратором по телефону.

Например, в клинику обратилось 100 первичных пациентов. Тогда стоимость привлечения одного первичного пациента равна:

$$100\ 000 \text{ тенге} / 100 \text{ человек} = 1\ 000 \text{ тенге}$$

Этот показатель сильно зависит от квалификации администратора. От того, насколько квалифицированно администратор поговорит с потенциальным пациентом, зависит количество первичных пациентов. Можно нагнать на сайт большую толпу из тысяч потенциальных пациентов, потратив на каждого, например, 10 тенге. Но если администратор будет каждый раз терять по 1000 тенге, не сумев профессионально довести позвонившего до дверей клиники, это будет похоже на то, как бесконечно наливают воду в дырявое ведро. Вот почему важно обязательно проводить обучение администраторов искусству телефонного общения. Оказывается, их этому никто не учит!

Препарат для профилактики и лечения гиперстезии дентина

ДЕНТИН-ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЙ ЛИКВИД



Герметизация дентина происходит в результате последовательного нанесения жидкостей для первого и второго туширования.

Герметизирующее вещество, образующееся в результате реакции обеих жидкостей, представляет собой высокомолекулярный полимер кремниевой кислоты с отложившимися в нем субмикроскопическими кристалликами фтористого кальция и фтористой меди-II

Показания к применению:

- Профилактика рецидивов кариеса
- Снятие гиперчувствительности дентина при препарировании полости рта и культи зуба
- Для прокладок при всех видах пломб
- Обеспечение длительной стерильности дентина и пульпы благодаря бактерицидному действию ионов меди
- Стимуляция образования вторичного дентина

www.amdgroup.kz

Препарат для глубокого фторирования и минерального запечатывания пор эмали

ЭМАЛЬ-ГЕРМЕТИЗИРУЮЩИЙ ЛИКВИД



Глубокий фторид в сочетании с гидроокисью кальция высокодисперсной, наносимые последовательно один за другим на твердую субстанцию зуба, обеспечивают глубокое фторирование эмали или твердой субстанции шейки зуба.

Показания к применению:

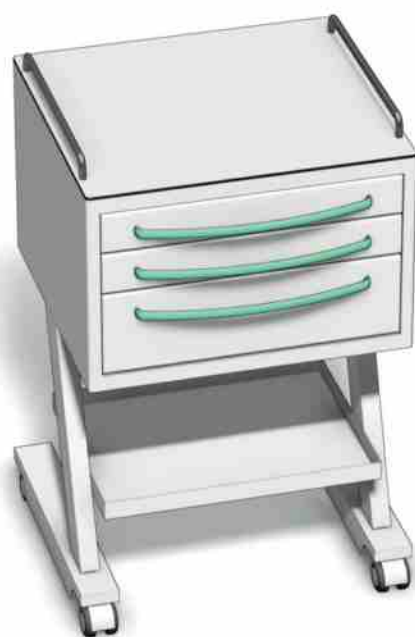
- Профилактика и лечение кариеса эмали, также при использовании брекет-систем (ортодонтических конструкций)
- Минеральное запечатывание фиссур при максимальной сохранности ткани зуба
- Профилактика некариозных поражений эмали
- Лечение начального кариеса в стадии пятна
- Долговременная реминерализация, в том числе в труднодоступных местах, также для устранения белых пятен
- Десенсибилизация шейки зуба
- Лечение гиперчувствительности, в том числе после отбеливания

www.amdgroup.kz

Carello

МОБИЛЬНАЯ ТУМБОЧКА

Элегантный итальянский дизайн



Мобильная тумбочка с тремя выдвижными полками и открытой полкой для приборов. Внутри каждого ящика расположены, выполненные из лаконичного PST, лотки различной формы, которые позволяют аккуратно складывать инструменты и материалы

Технические особенности:

- изготавливается из специального оцинкованного металла
- порошковое покрытие Epossipolyester
- алюминиевые ручки с порошковым покрытием
- наличие в каждом ящике ячеистых пластиковых лотков

www.amdgroup.kz



Профессиональный светильник MAGIC



Превосходное освещение рабочей зоны

Благодаря своим структурным характеристикам обеспечивает высокое освещение с хорошо сбалансированным излучением света и полным отсутствием эффекта ослепления и напряжения глаз. Превосходное освещение рабочей зоны обеспечивается направленной эмиссией и отражением света.

www.amdgroup.kz



Вы можете заказать Duostar без Filtermodul для подключения к центральной вытяжке!



Комбинированный пескоструйный аппарат с двухгольчатými соплами

DUOSTAR

Многогранное применение:

- Идеальный пескоструйный аппарат для небольших и средних лабораторий
- Встроенная светодиодная подсветка в наконечнике для ручного, точного обструивания предоставляет оптимальный обзор при обработке без теней, даже в коронках
- Для эффективного удаления паковочного материала и оксидов, и исключения нежелательных биологических реакций у пациента
- Жизненный цикл светодиодных ламп в рабочей камере в 10 раз дольше, чем ламп накаливания, что снижает расходы на техническое обслуживание
- Дверь камеры закрывается на магнитную защелку: при открытии двери процесс моментально прерывается
- DUOSTAR объединяет свойства обоих аппаратов, обладая всеми преимуществами аппарата тонкой пескоструйки, а также аппарата с рециркуляцией струйного средства

www.amdgroup.kz



Срок службы светодиодных ламп увеличен в 10 раз!



Возможна опция лабораторной турбины для обработки циркония

Портативный станок для прецизионного фрезерования

PARASKOP M



Испытанный, надежный и многофункциональный прибор для всех работ, включая обработку оксида циркония:

- Фрезерование и сверление воска и металла, обработка оксида циркония с помощью лабораторной турбины от BEGO (опция)
- Быстрая и надежная фиксация шарниров фрезерного плеча магнитами
- Мощный фрезерный шпиндель без щеток с подвижным кольцом, не требующий технического обслуживания
- Бесступенчатая регулировка скорости вращения до 50.000 об/мин и реверсивное вращение до 30.000 об/мин обеспечивают большой резервный запас мощности
- Прецизионные шарниры легкоподвижны, без люфта, благодаря очень гладкой поверхности скольжения и тщательно отшлифованным направляющим втулкам
- В соответствии с материалом предварительно, с помощью цифрового табло, можно установить точное число оборотов
- Быстрое позиционирование модельного столика в неподвижном положении посредством электромагнитной фиксации
- Полностью оснащенный, готовый к работе прибор: имеет фрезерный шпиндель, цанговый зажим с упором, ножную педаль управления, модельный столик, освещение и наконечник для измерительных инструментов

www.amdgroup.kz



Высокая точность вращения без вибрации

Полностью готовый к работе надежный прибор