

№ 41, 2012

КАФЕДРА

Cathedra

СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

1922-2012



Имени
А.И. Евдокимова

КАФЕДРЕ — 10 лет!





Гомеопатический препарат Траумель С:

- купирует воспалительный процесс в полости рта
- показан при стоматитах и гингивитах
- доказанное быстрое и эффективное действие
- применяется перорально, парентерально и местно (капли, таблетки, мазь, раствор для инъекций)

Здоровье из Баден-Бадена

Современная гомеопатия от компании «Хеель»



Реклама



32-й Московский
международный
стоматологический форум
Международная выставка

Дентал-Экспо

17-20 сентября 2012

Москва, Крокус Экспо
павильон 2, залы 6, 7, 8
Проезд: м. "Мякинино"

На правах рекламы



Организатор



Генеральный спонсор выставки
"Проктер энд Гэмбл"



Генеральные
информационные
партнеры



Выходит с февраля 2002 г.

Уважаемые читатели!

Вот и лето прошло, и я от всей души поздравляю всех с новым учебным годом. Журнал «Кафедра», популярность которого растет как в российском, так и в международном стоматологическом мире, остается верным себе: по-прежнему самое пристальное внимание мы будем уделять тем инновационным процессам, которые происходят в высшей медицинской школе, а также научным достижениям и открытиям, профессиональным советам, новинкам стоматологии, психологическим аспектам медицины, т.е. тому, что должно помочь в работе и практикующим врачам, и будущим специалистам.



Такой недолгий сезон летних отпусков был весьма напряженным для высшей школы. В июне в медицинских вузах прошла итоговая государственная аттестация выпускников – страна получила новую плеяду специалистов-медиков. Но останавливаться на достигнутом врачам сегодня нельзя. В век больших перемен им предстоит постоянно повышать уровень своего профессионализма.

По старой доброй традиции в День России, 12 июня, прошел Всероссийский чемпионат стоматологического мастерства. Кто победил в номинации «Лучшая работа в эстетической стоматологии», вы узнаете, прочитав этот номер журнала «Кафедра».

Лето – напряженная пора для абитуриентов. Как всегда, МГМСУ распахнул свои двери новым студентам. С сентября первокурсники начали обучение специальностям по образовательным программам нового федерального государственного образовательного стандарта.

Не менее плотный график работы ждет профессиональное стоматологическое сообщество и в сентябре. В самом начале месяца в Лионе завершил свою работу начавшийся в конце августа 38 конгресс Европейской ассоциации стоматологического образования, в котором приняли участие и делегаты от МГМСУ. С 17 по 20 сентября в Москве пройдет Всероссийская научно-практическая конференция с международным участием «Совершенствование стоматологической помощи населению Российской Федерации», 18 сентября – XIII отчетно-перевыборный съезд Стоматологической ассоциации России, 20 сентября – IX Всероссийский съезд стоматологов и юбилейная конференция, посвященная 90-летию МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

В рамках Международной стоматологической выставки «Дентал-Экспо 2012» запланировано проведение четырех конгрессов и восьми симпозиумов, в том числе конгресса Европейской федерации по развитию обезболивания в стоматологии, XII конгресса «Эстетическая стоматология: реставрация, реконструкция, реабилитация», научно-практической конференции, посвященной 50-летию ЦНИИС и ЧЛХ и др. Отчет о некоторых из этих мероприятий мы обязательно опубликуем на страницах «Кафедры».

Среди материалов нынешнего номера предлагаем вам статьи, отражающие современные методы диагностики, лечения и профилактики болезней, последние разработки отечественных и зарубежных исследователей, опыт разных вузов страны в области образовательных технологий, появившиеся на рынке стоматологические новинки. В рубрике «Персона» журнал представляет заведующего кафедрой госпитальной ортопедической стоматологии МГМСУ, профессора И.Ю. Лебедеко, отметившего в июне 60-летний юбилей. Небезынтересно профессионалам, полагаю, будет и психологическое исследование, посвященное экзистенциальному подходу в трансляции смысла субъективных переживаний студентов-стоматологов в педагогическом процессе клинической дисциплины.

В 2012 году наш родной университет отмечает свое 90-летие. Хочу от всего сердца поблагодарить деканов и профессоров кафедр стоматологических факультетов медицинских вузов за поздравления в адрес МГМСУ, поступившие из разных уголков России. Спасибо всем и до встречи на форуме в Москве!

С уважением шеф-редактор
журнала Cathedra,
профессор А.В. Митронин

ОСНОВАТЕЛЬ ЖУРНАЛА

Барер Гарри Михайлович, профессор, д. м. н., заслуженный деятель науки РФ

УЧРЕДИТЕЛИ:

МГМСУ, Овсепян А.П., директор

ШЕФ-РЕДАКТОР

Митронин Александр Валентинович, профессор, д. м. н.

РЕДАКЦИЯ

Михайловская Наталия, главный редактор

Завьялова Наталья, научный редактор

Беркман Эмилия, корректор

Астахова Натела, дизайнер

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Арутюнов С.Д., профессор, д. м. н. (Москва)

Дробышев А.Ю., профессор, д. м. н. (Москва)

Лебедеко И.Ю., профессор (Москва)

Маев И.В., профессор, д. м. н. (Москва)

Максимовский Ю.М., профессор, д. м. н. (Москва)

Максимовская Л.Н., профессор, д. м. н. (Москва)

Панин А.М., профессор, д. м. н. (Москва)

Персин Л.С., член-корр. РАМН, профессор, д. м. н. (Москва)

Рабинович С.А., профессор, д. м. н. (Москва)

Сохов С.Т., профессор, д. м. н. (Москва)

Чиликин В.Н., профессор, д. м. н. (Москва)

Ющук Н.Д., академик РАМН, профессор, д. м. н. (Москва)

Янушевич О.О., профессор, д. м. н. (Москва)

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Давыдов Б.Н., член-корр. РАМН, профессор, д. м. н. (Тверь)

Ибрагимов Т.И., профессор, д. м. н. (Москва)

Кисельникова Л.П., профессор, д. м. н. (Москва)

Ронь Г.И., профессор, д. м. н. (Екатеринбург)

Соловьева А.М., профессор, д. м. н. (Санкт-Петербург)

Трунин Д.А., профессор, д. м. н. (Самара)

Тупикова Л.Н., профессор, д. м. н. (Барнаул)

Чуйкин С.В., профессор, д. м. н. (Уфа)

Яременко А.И., профессор, д. м. н. (Санкт-Петербург)

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Георг Майер (Georg Meyer), профессор (Германия)

Франк Хаустейн (Frank Haustein), профессор (Германия)

Адам Штабхольц (Adam Stabholz), профессор (Израиль)

Мишель Эрден (Michel Arden), профессор (Бельгия)

КООРДИНАТЫ РЕДАКЦИИ

127206, Москва, ул. Вучетича, дом 9а, офис 8016

Тел./факс: +7 (495) 611-0851; 799-2920

red.cathedra@gmail.com; www.cathedra-mag.ru

РАЗМЕЩЕНИЕ СТАТЕЙ

Митронин Александр Валентинович, шеф-редактор

Тел./факс: +7 (495) 650-2568; mitroninav@list.ru

РАЗМЕЩЕНИЕ РЕКЛАМЫ

Тел.: +7 (495) 799-2920; reklama.cathedra@gmail.com

ПОДПИСКА

По e-mail: podpiska.cathedra@gmail.com; по заявке, оставленной на сайте: www.cathedra-mag.ru; по каталогу «Пресса России», индекс 11163.

РАСПРОСТРАНЕНИЕ

Журнал выходит четыре раза в год в печатной и электронной версиях. Распространяется по подписке.

РЕГИСТРАЦИОННЫЕ ДАННЫЕ

Журнал зарегистрирован в Министерстве РФ

по делам печати и СМИ 24 января 2002 г.

Свидетельство о регистрации: № ПИ 77-11845.

АВТОРСКИЕ ПРАВА

Редакция не несет ответственности за содержание рекламных материалов. Ответственность за достоверность сведений, содержащихся в статьях, несут их авторы. Научные материалы рецензируются. Перепечатка только с разрешения редакции.

ТИПОГРАФИЯ

ООО «Типография Мосполиграф»; тираж 2500 экз.

АНЕСТЕЗИЯ БЕЗ БОЛИ:
МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

48



04 ПЕРСОНА

НАСЛЕДНИК (И.Ю. Лебедеко)

Наталья Михайловская

12 НОВИНКИ СТОМАТОЛОГИИ

ВЗГЛЯД НА РЫНОК

16 ЗАТОЧКА ПАРОДОНТОЛОГИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ:
ЗА И ПРОТИВ

Энн Ньюджент Джиньон

19 ПОЛИРОВКА – БЛЕСТЯЩИЙ РЕЗУЛЬТАТ!

20 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ МЕТОДИКИ ФЛУОРЕСЦЕНЦИИ ДЛЯ
ДИАГНОСТИКИ РАКА ПОЛОСТИ РТА

24 WHITFOX – СИСТЕМА КОНУСНО-ЛУЧЕВОЙ КОМПЬЮТЕР-
НОЙ ТОМОГРАФИИ

НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

28 ПРИМЕНЕНИЕ ПРЕПАРАТА «ТРАУМЕЛЬ С» ПРИ ЛЕЧЕНИИ
БОЛЬНЫХ С ВОСПАЛИТЕЛЬНЫМИ И ДИСТРОФИЧЕСКИМИ ЗА-
БОЛЕВАНИЯМИ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ

Василий Афанасьев, Татьяна Красникова, Елена Зорян

32 ВЛИЯНИЕ ИРРИГАЦИОННЫХ РАСТВОРОВ ДЛЯ КОРНЕ-
ВЫХ КАНАЛОВ НА КОМПРЕССИОННУЮ ПРОЧНОСТЬ И МОРФО-
ЛОГИЮ ПОВЕРХНОСТИ СЕРОГО МТА ANGELUS®

*Джонсон Кампидели Фонсека, Луиш Фернанду Феррейра ди
Оливейра*

ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

38 ИНТЕГРАЦИОННЫЕ ОСНОВЫ ИЗУЧЕНИЯ МЕТОДОВ ИС-
СЛЕДОВАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ НАРУШЕНИЙ В ЧЕЛЮСТНО-
ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ

Галина Иванова

42 РЕСТАВРАЦИЯ БОКОВЫХ ЗУБОВ С ПОМОЩЬЮ СЕКЦИОН-
НОЙ МАТРИЧНОЙ СИСТЕМЫ PALODENT® PLUS И КОМПЗИТ-
НЫХ МАТЕРИАЛОВ КОМПАНИИ DENTSPLY™

Дмитрий Копылов

EX CATHEDRA

48 АНЕСТЕЗИЯ БЕЗ БОЛИ: МИФ ИЛИ РЕАЛЬНОСТЬ?

Фред Марголис

52 АДГЕЗИВНАЯ ТЕХНИКА ФИКСАЦИИ ЛИНГВАЛЬНЫХ РЕ-
ТЕЙНЕРОВ

*Меир Редлих, Йосси Авед, Эммануил Гиллис, Уве Баумерт,
Илан Голан, Дитер Мюсиг*

56 ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ ФРОНТАЛЬНОЙ
ГРУППЫ ЗУБОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ

Дитмар Витхельтер

ВЫСШАЯ ШКОЛА

62 ИНТЕРАКТИВНАЯ СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕ-
НИЯ MOODLE В АЛТАЙСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ МЕДИЦИН-
СКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

*Светлана Токмакова, Ольга Бондаренко, Ольга Сысоева,
Людмила Старокожева*

66 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
ВЫСШЕЙ МЕДИЦИНСКОЙ ШКОЛЫ. ИННОВАЦИИ И ТРАДИЦИИ

Людмила Берзегова

МИР СТОМАТОЛОГИИ

71 СМОЛЕНСКИЙ ЗВЕЗДОПАД

Александр Митронин

ПСИХОЛОГИЯ

74 ЭКЗИСТЕНЦИАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ТРАНСЛЯЦИИ СМЫС-
ЛА СУБЪЕКТИВНЫХ ПЕРЕЖИВАНИЙ СТУДЕНТОВ-СТОМАТО-
ЛОГОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ КЛИНИЧЕСКОЙ ДИС-
ЦИПЛИНЫ

Елена Суворова



frank.dental

Признанное немецкое качество инструментов



интернет-магазин frank-dental.ru



просто выбрать, приятно работать

Наследник Гефеста



*Веры как таковой мы не утратили;
мы лишь перенесли ее с Бога на профессию медика.*

Джордж Шоу

О нем можно рассказывать бесконечно долго. О научных достижениях и каждом члене его дружной семьи в отдельности. О том, как ценят коллеги и бросают восхищенные взгляды студентки. С каким пиететом относятся подчиненные, опрометью бросающиеся выполнять любое поручение шефа, как они его величают, – не потому что боятся, а просто очень уважают. А еще о том, как он, подобно богу-кузнецу Гефесту, покорил металл... Одно только перечисление его регалий дорогого стоит: профессор, доктор медицинских наук, академик РАЕН, академик Академии медико-технических наук, заслуженный деятель науки РФ, председатель экспертной комиссии по стоматологии Комитета по новой технике Минздрава РФ, заслуженный рационализатор РСФСР, отличник здравоохранения, лауреат премии Правительства РФ в области науки и техники 2011 г.

А можно сказать коротко и просто:

Игорь Юльевич Лебеденко. И за этим именем открывается большая жизнь большого ученого и человека, недавно отметившего 60-летний юбилей.

Путь к призванию

Белый халат, добрые улыбающиеся глаза и большие руки. Он стоял, слегка склонившись над пациентом, как и положено стоматологу, словно желая защитить своей грудью и этими сильными мужскими руками нечто важное на земле. Что-то очень надежное было во всем его облике, казалось, ничто не собьет его с ног. Таким я впервые увидела Игоря Юльевича – спокойный, уверенный, доброжелательный, каким, наверное, и должен быть врач. Врач от Бога, в судьбе которого удачно переплелись дороги Жизни и Призвания.

В отличие от многих своих сверстников Игорь не стоял перед выбором, кем быть. Ну, разве что совсем перед небольшим – медицина или точные науки. Он учился во французской спецшколе, но ему отлично давались физика и математика (впрочем, парень прекрасно успевал и по другим предметам). Но с другой стороны, родители были медиками. Отец родился в городе Борисов в Белоруссии, после окончания академии в Воронеже стал военврачом, во время Великой Отечественной защитил диссертацию по прямокишечному наркозу, после войны возглавлял медсанчасть, потом заведовал военной кафедрой в

ММСИ. Мама родом из украинского города Бериславля. Окончив ММСИ, защитила диссертацию и работала ассистентом на кафедре у профессора В.Ю. Курляндского. В институте они и познакомились. В его стенах практически вырос сын. Игорь прекрасно знал многих сотрудников. Некоторые мамы подруги работали в детской стоматологии, быть может, поэтому, мальчишка никогда не боялся врачей. Ему даже нравилось лечиться. Дома все разговоры тоже так или иначе касались жизни института. Когда Игорь учился в 8 классе, остановилось сердце его отца, и решение было принято – медицина. Он, как и папа, станет военным врачом.

Но медкомиссия Ленинградской военно-медицинской академии разрушила мечты, определив у него дефект цветового зрения. Позже из-за этого были проблемы и с получением прав. Но парадокс в том, что сегодня Игорь Юльевич Лебеденко мастерски водит автомобиль и считается одним из лучших специалистов в области цветопередачи, цветовосприятия, компьютерного определения цвета. Правда, это стоило определенных усилий. Он перечитал немало исследований по цветоощущениям, выучил наизусть все 48 таблиц Рабкина. Потом это здорово при-

годились ему в будущей профессии, но от идеи пойти по стопам отца тогда пришлось отказаться.

Сестра, которая была старше Игоря на два года, окончив школу с золотой медалью, поступила на химфак МГУ. А у него в аттестате было всего две четверки, но в тот год отменили серебряные медали, поэтому он оказался обычным выпускником, что, впрочем, не помешало ему блестяще сдать вступительные экзамены в ММСИ. Он ни разу не пожалел о своем выборе, потому что с детства был приучен в каждом деле находить что-то интересное.

Место для отличника

Игорь Лебедеико поступил на стоматологический факультет. Многие педагоги недоумевали, отчего такой способный юноша не идет на лечебный. Его это удивляло и даже обижало. Игорь считал, что хорошие знания нужны везде. Пройдет совсем немного времени, и он докажет, что стоматология – не просто рукоделие, но наука.

Учился он хорошо. Хотя, пожалуй, в данном случае это слово не подходит. Поначалу Игорь получал просто повышенную стипендию, затем – ленинскую. Однако времени хватало и на спорт, и на общественную жизнь. Он возглавлял комсомольскую организацию факультета, был комиссаром в студенческих строительных отрядах. Его даже делегировали в Кремль на Всероссийский слет студентов.

Мама мечтала, чтобы сын стал хирургом. Но он выбрал ортопедическую стоматологию. Ему очень хотелось возвращать людям не только здоровье, но и улыбки. Но когда годы учебы подошли к концу, оказалось, что мест в ординатуре нет даже для ленинского стипендиата. Ему предложили поступить в аспирантуру одной из теоретических кафедр, но он хотел стать врачом... Помог случай.

В одном из студенческих отрядов произошло ЧП, и надо было срочно послать кого-то разобраться. А кто лучше Лебедеико знал жизнь стройотрядов? Но как его туда отправить, если он никто? Пришлось срочно зачислять Игоря научным сотрудником в лабораторию материаловедения при кафедре ортопедической стоматологии, возглавляемой профессором В.Ю. Курляндским. «На разборки» потом послали кого-то из парткома, а Игорь Юльевич стал младшим научным сотрудником лаборатории, в которой проработал много лет. Тогда лаборатория была на подъеме: лазеры, сваривавшие коронки прямо во рту подопытных животных, гальванотехника, делавшая протезы и покрывавшая их различными материалами. Была там и полимерная группа, к которой и подключился молодой специалист. Они разрабатывали новые пластмассы и массы для получения оттисков. Работа невероятно занимала Игоря. Однако мама, прекрасный педагог, была верна золотому правилу: «Повторение – мать учения». Поэтому сын помимо работы в лаборатории должен был принимать в клинике пациентов

с однотипной патологией – не менее десяти с каждой нозологической формой. Это была хорошая школа...

Позже Лебедеико попал в группу Ю.Ф. Титова, которая занималась металлокерамикой.

Как покорялась сталь

После смерти Вениамина Юрьевича кафедру возглавил В.Н. Копейкин. К этому времени у Игоря Юльевича было уже немало авторских свидетельств за разработку сплавов. По одному из них в 1983 г. он защитил кандидатскую диссертацию «Новый отечественный никель-хромовый сплав для металлокерамических зубных протезов». Впрочем, его защита превратилась в почти криминальный детектив. Диссертационная работа была практически готова, когда вышел один реферативный журнал, в нем крупный заголовок: «Никель вызывает рак!». С восклицательным знаком. И одна строчка о том, что стоматологические сплавы с высоким содержанием никеля опасны для здоровья. А тогда во всем мире их использовали для производства металлокерамических коронок. В сплаве, с которым работал Лебедеико, было 77% никеля. Конечно, ни о какой защите речи быть не могло. Более того, под угрозой оказалось использование никелевого сплава. Игорь Юльевич вместе



На международной выставке у стенда МГМСУ с учеником и коллегой по разработке отечественных стоматологических драгоценных сплавов, старшим научным сотрудником, доцентом В.А. Паруновым



Все стороны торжества по поводу 55-летия Игоря Юльевича

с Юрием Федоровичем Титовым начали серьезную научно-исследовательскую работу. Они подшивали никель внутримышечно подопытным крысам. И почти в 100% случаев в этих местах возникала саркома. Специалисты онкоцентра говорили, что они ищут то, что, может быть, не стоит искать, потому что металлические сплавы биологически активны, и найти инертные не удастся. Все зависит лишь от степени риска. Тогда они стали определять уровень этого риска. И выяснили, что даже если все зубы сделать из никелевого сплава, в организм человека никеля поступит в сотни раз меньше, чем с питьевой водой. А больше всего никеля мы получаем с бобовыми – горохом и фасолью.

Параллельно Игорь Юльевич занимался поиском первоисточника того реферата. И он нашел эту статью. Да только в ней все было наоборот. В конце заголовка стоял

не восклицательный, а вопросительный знак, а посвящена статья была тому, что в мире нет ни одного исследования, достоверно подтверждающего, будто стоматологические изделия даже с содержанием 85% никеля вызывают рак.

Защита диссертации прошла блестяще, ведь все понимали: Лебеденко теперь лучший в стране специалист по этому вопросу. Правда, его диссертацию сделали секретной, так как считалось, то никелевый сплав своего рода замена золота. А все то, что экономило золото, было великой тайной страны. Но он был горд своим сплавом, пытался даже поставить его на производство, но ничего из этого не получилось. Впрочем, это уже другая история...

Еще при профессоре В.Ю. Курляндском у лаборатории были налажены контакты с Московским заводом по обработке специальных сплавов. Вениамин Юрьевич лелеял мечту создать новые биологически совместимые сплавы с пониженным содержанием золота, и он ее осуществил. Не без участия И.Ю. Лебеденко, на счету которого сегодня свыше семи сплавов из золота и палладия. Многие были разработаны уже совместно с подмосковным НПК «Суперметалл», выпускающим специальные сплавы для стекольной промышленности. С его руководителем, лауреатом Государственной премии СССР, заслуженным металлургом РФ, профессором Е.И. Рывиным Игорь Юльевич познакомился как с пациентом. И Евгений Исаевич включил стоматологию в программу своих научных исследований и в работу предприятия. Профессора уже нет в живых, но в фонде его имени рядом с огромными разделами водородной энергетики, платиновых катализаторов, стекловаренных сосудов нашлось маленькое местечко и для стоматологии. Руководит этим разделом друг и сподвижник Евгения Исаевича – Игорь Юльевич Лебеденко.

Коронка Российской империи

Наука наукой, но ему нравилось лечить людей. Одно время он увлекался тем, чем занималась мама – элементами ортодонтии взрослых. Но тогда (да и сейчас порой) она была сродни средневековой – врачи зачастую работали интуитивно. Игорь Юльевич не хотел конкурировать с наукой. Тем более что появилась такая интересная отрасль, как использование керамических материалов в стоматологии. Сотрудники лаборатории материаловедения переклюнулись на них. Предложенная ими технологическая идея создания керамического материала на базе стекла одного состава была уникальной. За счет разной степени кристаллизации стекла получались материалы для разных слоев на базе одного состава. Далекое не все специалисты в России поддерживали это направление.

За плечами старшего научного сотрудника Лебеденко были целые серии стеклокристаллических материалов – ситаллы для одиночных коронок и покрытий, биоактив-

ный «Биоситалл» для замещения костных дефектов. Под патронажем Вадима Николаевича вместе с кооперативом «Колечко», который выпускал ситалл «Симед», в институте был создан учебный центр по подготовке зубных техников. В нем обучилось немало специалистов.

Дальнейшие события сменяли друг друга словно в калейдоскопе. У Игоря Юльевича появилась возможность на полтора года поехать учиться во Францию. Он уже прошел собеседование в Посольстве, когда дружба между странами прервалась. И на этот раз, как и в случае со стройотрядом, стечение обстоятельств направили жизнь по иному руслу. Началась дружба с Германией, и в ММСИ был создан первый международный учебный центр «Ивостом» – вначале для зубных техников, потом и для врачей. Лебеденко включился в работу в нем, а также в сотрудничество с фирмой Ivoclar Vivadent.

Потом его полностью захватила проблема сверхпластической формовки титана. Он познакомился с профессором И.И. Новиковым, учеником академика А.А. Бочвара. Но работать было очень сложно. Например, Игорю Юльевичу присылали из-за границы образцы, за которые надо было заплатить пошлину, вдвое превышающую их стоимость.

Отчаявшись сопротивляться «режиму», Лебеденко пошел учиться. Окончил Общественный институт патентования, изучал гомеопатию, иридодиагностику, метод Фолля. Он мог себе это позволить, так как не был обременен никакими административными обязанностями. Но потом заболел Вадим Николаевич, и Игорю Юльевичу пришлось взвалить на свои плечи большую часть забот о кафедре. И вновь оказалось, что на кафедре он вроде бы никто. Новый поворот в судьбе: для старшего научного сотрудника Лебеденко нашлось место доцента. Миновав обычную цепочку «ординатор – аспирант – ассистент», он считал, что достиг своей вершины, ведь его отец тоже был доцентом. Но до вершины было еще так далеко.

Защита на двоих

И снова случай. На одном мероприятии Игорь Юльевич встретил своего старого знакомого – Сергея Дарчоевича Арутюнова, с которым они когда-то работали в комсомоле. Но потом Лебеденко остался в ММСИ, Арутюнов ушел в ЦНИИС, а позже вернулся в Грузию. Когда в Тбилиси началась война, старшего сына Сергея Дарчоевича должны были призвать в армию. Игорь Юльевич с женой забрали его к себе. Толя учился на курсах зубных техников, потом поступил в ММСИ. Жену Игоря Юльевича он до сих пор называет мамой Катей. А когда обстановка в Грузии накалилась еще больше, и Сергей Дарчоевич перебрался в Москву, став докторантом у В.Н. Копейкина. Работал же он в ЦНИИСе у профессора Х.А. Каламкаррова, который, заболев, отдал Арутюнову кафедру. Новому заведующему

срочно надо было защитить докторскую диссертацию. Но Копейкин ответил ему: «Пусть вначале защитится твой друг Лебеденко, а то он даже не приступал к докторской». И «друг Лебеденко» начал спешно «причесывать» свои разработки, чтобы не подвести Арутюнова. У Игоря Юльевича было не менее 30 изобретений, многие из которых внедрены в серийное производство. Предстояло все это обобщить. Сформировать основу работы «Разработка, комплексное изучение и внедрение нового поколения отечественных конструкционных материалов для ортопедического лечения больных с дефектами зубов и зубных рядов» ему помогли Вадим Николаевич и его супруга Мальвина Израилевна. В 1995 г. И.Ю. Лебеденко стал доктором медицинских наук, через три года получил звание профессора, а после смерти Вадима Николаевича возглавил кафедру госпитальной ортопедической стоматологии.

Поначалу пробовал играть в демократию. Например, когда начался ремонт в клинике, Игорь Юльевич решил провести опрос, какой она должна быть. Оказалось, сколько людей, столько мнений. Поэтому пришлось научиться принимать решения самостоятельно, прислушиваясь к советам людей, которым доверял, и пренебрегая порой мнением большинства, если оно было ретроградным. Ему удалось разделить клинику на маленькие кабинеты по четыре кресла в каждом, что стало почти революцией для института. Он ввел в практику конференции зубных техников, где каждый цех отчитывался о своей работе. И людям, которым еще недавно было все равно, становилось стыдно перед коллегами за свой брак. Требовательный, но справедливый, жесткий, но доброжелательный, прислушивающийся к каждому, но берущий ответственность на себя – настоящий «шеф».



На дне науки молодежи МГМСУ с профессорами К.Г. Дзугаевым, В.С. Задионченко, К.А. Пашковым

Расписание на послезавтра

Рецепт вечной молодости легендарного алхимика Макропулоса был утерян безвозвратно, проглоченный пламенем. С тех пор люди веками пытались воскресить великую тайну неувядающей красоты и здоровья. Игорю Лебеденко этот секрет известен. Он умеет дарить людям радость, возвращая красоту, молодость, здоровье, вселяя надежду. И его «средству Макропулоса» не страшны ни огонь, ни время...

Профессор И.Ю. Лебеденко – автор более 200 научных работ, трех монографий, 63 патентов на изобретения, 5 учебников по стоматологии и зубопротезной технике, 4 практических руководств для стоматологов-ортопедов, первого в России интерактивного учебного фильма по ортопедической стоматологии, пособий и глав в учебниках.

Свои знания он передает не только ученикам (под научным руководством И.Ю. Лебеденко защищено 10 докторских и 83 кандидатские диссертации), но и детям. Средний сын Антон – ортопед-стоматолог, кандидат медицинских наук, работает преподавателем в фирме Ivoclar Vivadent, которую создавал его папа. Правда, Антон стоматологом быть не хотел. Оканчивая физико-математическую школу, мечтал о программировании. Но противиться воле отца не стал. Математические знания ему пригодились: он первым применил компьютерные программы в материаловедении.

Младший, Степан, как раз очень хотел стать стоматологом, но Игорь Юльевич решил, что стоматологов в семье

достаточно. Степа окончил физфак МГУ, защитил диссертацию по волновым процессам, потом еще одну на Сицилии. Его пригласили работать коммерческим директором в «Мастер-Дент», затем управляющим в «Боско-клиник». И, пожалуй, сегодня в стоматологии он разбирается лучше всех в семье, так как пишет программы для стоматологических клиник и занимается компьютеризацией отечественного здравоохранения в регионах.

Лишь старшая дочь профессора Мария далека от стоматологии. Она концертмейстер, преподаватель музыкальной академии. Хотя именно у нее была склонность к медицине: Маша всегда знала чем, когда и как надо лечить. Отец очень надеялся, что она станет доктором, но музыка в ее сердце звучала громче...

У Игоря Юльевича и его супруги Екатерины Николаевны, генного инженера, кандидата биологических наук, четверо внуков: у дочери две девочки – Джамия и Вера, у Антона сын Алеша, а совсем недавно на свет появился Иван Степанович. Быть может, и он продолжит дело деда. Ведь старшая внучка Игоря Юльевича, перепробовав несколько специальностей, вернулась к семейной традиции и сейчас с большим интересом учится в МГМСУ. Так что не прервалась династия потомственных врачей. Сколько еще добра успеют они сделать, оставив свой след земле.

...Такая длинная, трудная и счастливая дорога. Дорога, которая и есть Жизнь.

Наталья Михайловская



С женой, дочерью и сыновьями. Обычно они все вместе проводят отпуск, сражаясь с ветром на парусных катамаранах, но и прогулка по Москве-реке – приятное времяпрепровождение

Единственная рекомендация. Здоровые зубы на всю жизнь!

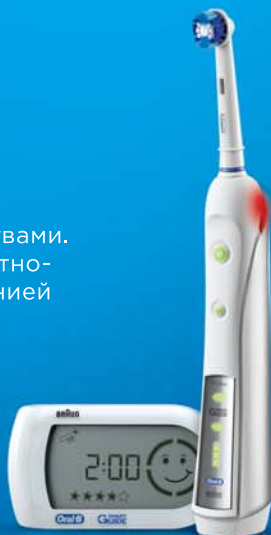


Реклама



Электрические зубные щетки Oral-B® обладают исключительными функциональными преимуществами. Независимое исследование доказало, что возвратно-вращательная технология, разработанная компанией Oral-B® позволяет добиваться превосходных результатов чистки зубов по сравнению с использованием обычных мануальных щеток.

**Ваш опыт и наши технологии
для стоматологического здоровья
пациентов.**



Oral-B®

№1

Зубная щетка Oral-B® — рекомендация стоматологов №1 во всем мире*

*основано на исследовании, проведенном в 2009-2010 гг.

истинная забота о пациенте
не заканчивается в кресле стоматолога





МГМСУ

От всей души!

В этом году Московский государственный медико-стоматологический университет отмечает 90-лет со дня своего основания. С 2004 г. вуз является членом ADEE, и мы гордимся тем, что начали тесно сотрудничать с нашими коллегами в России. МГМСУ давно признан главным стоматологическим высшим учебным заведением страны, а его вклад в Европейскую ассоциацию стоматологического образования поистине огромен и уникален.

Желаем университету дальнейших успехов и всего наилучшего!



Профессор
Сесилия Кристерссон,
президент ADEE
(Ассоциация
стоматологического
образования в Европе)

ПРЕДОТВРАЩАЕТ ПОЯВЛЕНИЕ И УМЕНЬШАЕТ ВЫРАЖЕННОСТЬ ПРОБЛЕМ С ДЁСНАМИ ЧЕРЕЗ 4 НЕДЕЛИ



ИЮЛЬ 2010

ЯНВАРЬ 2011

ИЮЛЬ 2011

ЯНВАРЬ 2012

ИЮЛЬ 2012

ЯНВАРЬ 2013



blend-a-med

Oral-B



CLINIC LINE
СИСТЕМА ЗАЩИТЫ ДЁСЕН

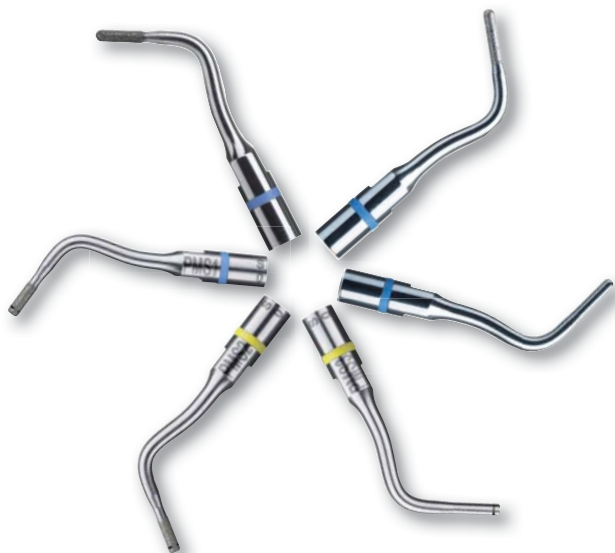
Рекомендуем использовать систему защиты дёсен Blend-a-med Oral-B Clinic Line

Клинически доказано, что система эффективна в предотвращении появления и уменьшении выраженности проблем с дёснами уже через 4 недели. Система защиты дёсен blend-a-med Oral-B Clinic Line сочетает в себе мощное влияние стабилизированного олова и фторида, эффективное действие ополаскивателя, превосходное механическое очищение зубной щёткой Pro-Flex, дополненное использованием зубной нити.

Всё это прекрасно поддерживает эффективность стоматологического лечения.

Новые ультразвуковые насадки для завершающего этапа препарирования под эстетические реставрации

- Инструмент препарирует только твердые ткани, исключая риск травмирования мягких.



Все, что вы любите в XSmart, но со знаком «ПЛЮС»



x·smart™ plus



X-Smart Plus – новый эндомотор, созданный для врачей-стоматологов, в том числе эндодонтистов. Обладает как реципрокным, так и традиционным последовательным движением инструмента. Сочетая в себе эффективность и надежность мотора X-Smart и инновационные преимущества, он позволяет стоматологу чувствовать себя более комфортно при выполнении операции и полностью сконцентрировать внимание на пациенте. Это достижимо за счет простоты работы и удобного обзора.

С мотором X-Smart Plus врач получает один никель-титановый инструмент для обработки корневого канала в большинстве случаев. Благодаря эргономичности и функциональности инструмента, вы сэкономите время и сможете работать в комфортной обстановке. Большой цветной дисплей и удобство выбора файлов сделают X-Smart Plus незаменимым прибором в вашей практике.

Основные преимущества мотора X-Smart Plus

Отсутствует напольная педаль

- ◆ Кнопка вкл./выкл. находится на рукоятке наконечника

Отличный обзор и доступ к полости

- ◆ Благодаря самой маленькой головке углового наконечника

Удобное управление режимами

- ◆ «Архив» роторных и реципрокных

инструментов Dentsply (WaveOne™, ProTaper® Universal, PathFile™, Gates и Recipro™ и 8 свободных программ)

Удобный интерфейс

- ◆ Большой экран
- ◆ Интуитивное управление

Эндомотор WaveOne

- ◆ Реципрокное движение
- ◆ Легкий и удобный угловой наконечник

Дружественный интерфейс

- ◆ Цветной дисплей
- ◆ Эргономичный дизайн

Работает на аккумуляторе или через сеть

- ◆ Около 2 ч безостановочной работы без подзарядки
- ◆ Полная зарядка аккумулятора за 5 ч



InfiniTip™

PIEZO TIPS WITH
XP TECHNOLOGY™

Ультразвуковые
пьезо насадки
стандарта SATELEC / EMS



frank.dental Новый интернет-магазин вращающихся инструментов Просто выбрать, приятно работать

Специально для стоматологов и зубных техников, предпочитающих современные технологии, мы разработали удобный онлайн-сервис для заказа вращающихся инструментов. Более 7 тысяч наименований боров, фрез и полиров из Германии представлены в интернет-магазине frank-dental.ru

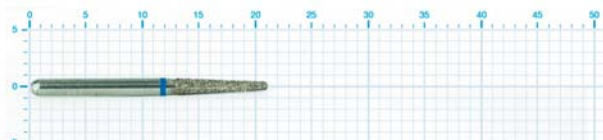
ЗЕРНИСТОСТЬ

Грубая G ■

Стандартная ST ■

Мелкая F ■

Удобная система фильтров по специальности врача, зернистости, типу хвостовика, материалу изготовления и области применения.



Создайте персональный каталог любимых боров RotaCard™. Пометьте ★ понравившийся бор, он попадет в «Избранное» и всегда будет у вас на виду.

Фотография бора на миллиметровой линейке поможет понять реальные размеры инструмента и не ошибиться в выборе при заказе.

Заказы врачей (1)

Приложение для сетевых и больших клиник. Врачи сами формируют заказы, а старшая медсестра объединяет их в общий. Помогает легко контролировать сумму и экономить время персонала.

★ В RotaCard™

Бесплатный звонок с сайта и онлайн консультант.

**СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ
САЛОН 2012**

17–20 сентября

**Зал № 7
стенд № P101.2**

Посетите наш стенд на выставке «Стоматологический Салон 2012». Вас ждут подарочные тестовые образцы боров, интересные лекции и мастер-классы. Вы сможете проверить высочайшее качество наших инструментов в работе и узнать, как легко пользоваться нашим онлайн-сервисом заказа вращающихся инструментов frank-dental.ru.

Принадлежности и аксессуары для эндодонтии



• Эндодонтические линейки



• Лигатура для фиксации Dental Dam



• Эндоподставка

Материалы для технологии CAD/CAM



Контрастный спрей аэрозоль BlueSpray

Идеальный инструмент для оптического сканирования (интраорально или на модели).

D-5135 BlueSpray
Аэрозоль 50 мл



Контрастный спрей аэрозоль BlueSpray plus

Контрастный спрей по новейшей формуле для оптического сканирования (интраорально или на модели).

D-5136 BlueSpray plus
Аэрозоль 50 мл с двумя аппликационными насадками



Сканируемые оттисковые массы для регистрации прикуса StoneBite® scan plus и StoneBite® scan

Сканируемый материал для регистрации прикуса на основе

A-силиконов, обладающий высокой окончательной твердостью.

Клинически доказано преимущество применения материалов с технологией CAD/CAM, оптимальным выравниванием по технологии Cerec AC и Bluecam.

D-504871 StoneBite® scan plus;
D-504870 StoneBite® scan
Два двойных картриджа по 50 мл с 12 смесительными розовыми насадками и 12 интраоральными насадками



GumQuick® scan

Дополнительно вулканизируемый силикон для производства гибких и сканируемых десневых масок для применения с технологией CAD/CAM.

D-504890 GumQuick® scan
Два двойных картриджа по 50 мл, 12 смесительных голубых насадок и флакон DuoSep 10 мл



BJM LAB

BJM — инновационное предприятие по изготовлению современных стоматологических адгезивов, композитных цементов и пломбировочных материалов нового поколения.



High Q Bond Band™

Светоотверждаемый цемент для фиксации ортодонтических колец.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- Специально разработан для ортодонтической практики. Для фиксации ортодонтических колец к поверхности зуба.

СВОЙСТВА

- **High Q Bond Band** – используемая технология светополимеризуемых адгезивов обеспечивает дополнительное рабочее время для точного расположения ортодонтических колец.

- **High Q Bond Band** – материал может быть полимеризован любыми стандартными лампами.

- **High Q Bond Band** содержит усилитель адгезии 4-Мета для прочной, надежной фиксации к эмали, металлам и керамическим поверхностям. Обладает фторвыделяющим эффектом.

- **High Q Bond Band** химически и механически фиксирует сплав ортодонтического кольца к эмали зуба.

High Q Bond Bracket™



Комплект универсальных светополимеризующихся материалов для фиксации брекетов.

ПОКАЗАНИЯ К ПРИМЕНЕНИЮ

- Стеклонаполненный материал разработан для ортодонтической практики.
- Применяется для фиксации металлических и керамических брекетов к поверхности зуба. Используемая технология светополимеризуемых адгезивов обеспечивает дополнительное рабочее время для точного расположения и фиксации брекетов.

СВОЙСТВА

- **High Q Bond Bracket** содержит усилитель адгезии 4-Мета для прочной, надежной фиксации к эмали, металлам и керамическим поверхностям. Обладает фторвыделяющим эффектом.

- **High Q Bond Bracket** – материал может быть полимеризован любыми стандартными лампами.

- **High Q Bond Bracket** обладает оптимальными характеристиками вязкости и прочности для использования с современными ортодонтическими конструкциями.

- **High Q Bond Bracket** при фиксации проникает в мельчайшие ячейки брекета и обеспечивает прочную химическую и механическую фиксацию, не допуская его смещения.

Заточка пародонтологических инструментов: за и против

Энн Ньюджент Джиньон, RDH, MPH

Резюме. После каждой заточки рабочая часть традиционных ручных пародонтологических инструментов постепенно истончается, что в дальнейшем неизбежно приведет к ее поломке. Для изготовления рабочей части большинства таких инструментов используют специальный стальной сплав, обработанный азотом. Пять лет назад компания American Eagle Instruments представила серию уникальных ручных пародонтологических инструментов из нержавеющей стали с плазменной нитрид-титановой обработкой режущей поверхности. К их преимуществам можно отнести малый вес и эргономичный дизайн, длительный срок сохранения остроты режущей кромки и, как следствие, существенную экономию времени.

Ключевые слова: пародонтологические инструменты; заточка; режущая кромка.

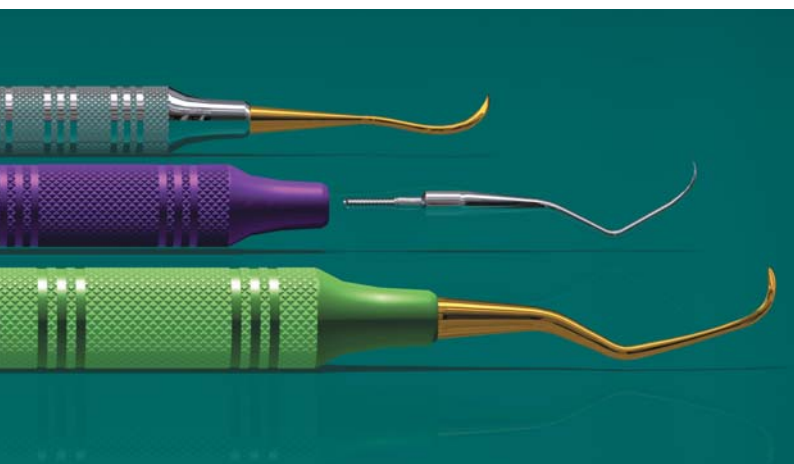
Staying sharp with hand instruments

Anne Nugent Guignon, RDH, MPH

Summary. With every sharpening the blade gets thinner and thinner, which increases the risk of breakage. With the exception of one unique patented metal alloy, curettes and scaler blades are made with cryogenically treated stainless steel alloys. About five years ago, American Eagle Instruments introduced a line of hand instruments with blades made from their XP technology, a metal alloy that is a game changer in the world of hand instruments. XP technology is not a coating applied to the surface of a stainless steel instrument, but rather a specially filtered titanium nitride/stainless steel alloy. The initial cost of XP technology is comparable to other brands of premium stainless steel instruments, but the savings in time, frustration, and wear and tear on the hands make this technology a breakthrough for hand instrumentation and a big contribution to our comfort zone, office efficiency, and productivity.

Keywords: periodontal instruments, sharpening, cutting edge.

Registered Dental Hygienist, May 2012



Несмотря на то, что в последнее время основной инструмент для удаления зубных отложений – ультразвуковой скалер, в некоторых клинических ситуациях не удастся обойтись без использования ручных пародонтологических инструментов. Сегодня на стоматологическом рынке представлены инструменты нескольких компаний-производителей, которые отличаются по дизайну и эргономичности.

Ранее все ручные пародонтологические инструменты выпускали с тонкими, гладкими рукоятками. Однако при работе с ними необходимо было сильное давление руки, поэтому три десятилетия назад начали появляться инструменты с рукоятками большего диаметра. Для снижения нагрузки на руку их стали снабжать эргономичными шероховатыми текстурированными рукоятками. Чтобы уменьшить вес пародонтологических инструментов, рукоятки сегодня изготавливают либо из легких полимерных материалов, либо из полых стальных трубок. Существует мнение, что при использовании первых снижается риск возникновения кумулятивных травматических расстройств. Не менее важную роль играет и длина рукоятки: чем крупнее у стоматолога рука, тем более удлиненную рукоятку он предпочитает.

Но наиболее важная характеристика ручного пародонтологического инструмента – острота режущей кромки. При закруглении кромки снижается эффективность удаления минерализованных зубных отложений,



AMERICAN EAGLE INSTRUMENTS® INC
better DENTISTRY by DESIGN™

DG DOUBLE
GRACEY^{XP}
The Next Generation

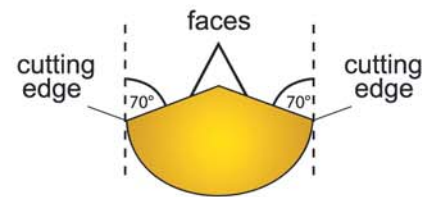
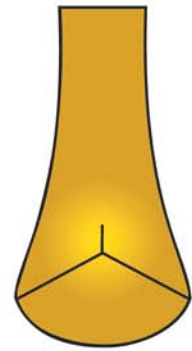
Double Gracey™ - The Latest Innovation

1 + 1 = 1

XP Technology



Реклама



Один инструмент вместо всех стандартных кюрет Грейси!



КАЧЕСТВО, НЕ ТРЕБУЮЩЕЕ ЗАТОЧКИ!



Эксклюзивный дистрибьютор в России: ООО «МЕДЕНТА»

123308, г. Москва, Новохорошевский проезд, 25, тел./факс: 8 (499) 946-4610;

тел.: 8 (499) 946-4609, 946-3999, 191-1268, e-mail: shop@medenta.ru, www.medenta.ru

увеличивается сила давления руки на инструмент, что, в конечном итоге, приводит к возникновению физической усталости. Существует несколько способов заточки скалеров и кюрет: с использованием керамических абразивных брусков, брусков из арканзасского камня или с помощью автоматических систем. Во время заточки достаточно сложно правильно обработать режущую кромку, что способствует быстрому затуплению инструментов, снижению качества профессиональной гигиены полости рта. Кроме того, после каждой заточки рабочая часть ручных пародонтологических инструментов постепенно истончается, и это в дальнейшем неизбежно приведет к ее поломке.

Для изготовления рабочей части большинства таких инструментов используют специальный стальной сплав, обработанный азотом. Пять лет назад компания **American Eagle Instruments** представила серию уникальных ручных пародонтологических инструментов из нержавеющей стали с плазменной нитрид-титановой обработкой режущей поверхности. Используемая при их изготовлении XR Technology обеспечивает высокую износостойкость инструментов и позволяет им дольше сохранять угол заточки режущей кромки по сравнению с традиционными стальными инструментами. У традиционных инструментов более широкая режущая кромка, так как она истончается при каждой заточке. Режущая кромка инструментов American Eagle значительно тоньше, потому что они не нуждаются в повторной заточке. Средний срок сохранения остроты их режущей кромки равен сроку службы традиционных ручных пародонтологических инструментов. При закруглении режущей кромки инструменты American Eagle подлежат утилизации. Любая попытка их заточки неизбежно приведет к поломке рабочей части.

При работе с ручными пародонтологическими инструментами компании American Eagle необходимо соблюдать следующие правила:

- ✱ следить за остротой режущей кромки инструмента;
- ✱ не оказывать чрезмерного давления на инструмент (во избежание удаления избыточного количества цемента корня).

Инструменты American Eagle находятся в одной ценовой категории с инструментами премиум-класса других производителей. К их преимуществам можно отнести малый вес и эргономичный дизайн, длительный срок сохранения остроты режущей кромки и, как следствие, существенную экономию времени. Использование этих инструментов позволяет поднять качество проводимой профессиональной гигиены полости рта на новый уровень.

Координаты для связи с автором:
info@medenta.ru

НАША СПРАВКА

Энн Ньюджент Джиньон

С 1971 г. работает гигиенистом стоматологическим в Хьюстоне (США). Ведет образовательные программы по различной тематике, в том числе лекции по биопленке, удалению зубных отложений при помощи ультразвука, эргономике, гиперчувствительности зубов и реминерализирующей терапии. В 2004 г. получила награду «Руководитель года», в 2009 г. удостоена премии Американской ассоциации стоматологических гигиенистов им. Ирэн Ньюман.



Полировка – блестящий результат!

Сегодня прямые эстетические реставрации – самый популярный метод реабилитации пациентов при поражении кариесом, восстановлении формы и улучшении эстетики зубного ряда.

Последние десятилетия благодаря революционному научно-техническому прорыву стоматологии получили и быстро внедрили в повседневную практику композитные материалы и адгезивные системы. Современные композиты обладают рядом несомненных достоинств, их физические и оптические свойства близки к твердым тканям зубов и при этом технологичны в использовании. Методика наложения композитных пломбировочных материалов для получения высоких эстетических результатов предусматривает контурирование, предварительную шлифовку, полировку и финишную полировку для придания блеска.

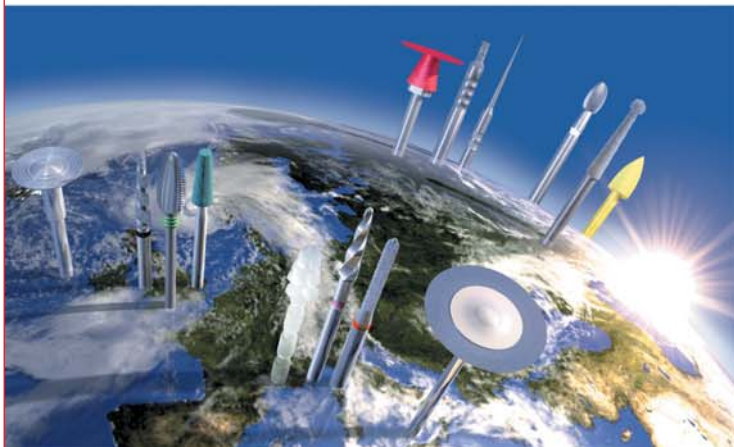
Компания NTI – уникальный производитель, специализирующийся на вращающихся стоматологических инструментах, высоко ценящихся в отрасли. Представленный ассортимент полностью покрывает нужды специалистов стоматологического профиля по всем направлениям. В линейке компании, среди прочих, есть вращающиеся инструменты для отделки и полировки композитов.

После наложения пломбы обычно требуется удалить излишки композита подходящими по форме и размеру **алмазными борам (с желтым кольцом)**. Для контурирования и предварительной обработки необходимы **твердосплавные боры-финиры** и **керамические головки «Арканзас»**. На следующем этапе полировку можно осуществлять универсальными **полирами NTI Unique** (одношаговая система), наполненными алмазным порошком, а также полирами двухшаговой полировочной **системы Diagloss** (для предварительной и финишной полировки) для гибридных и микрогибридных композитов. Рабочая часть ее инструментов также содержит алмазную пыльцу. Для финишной полировки предназначены **NTI Micro Compo** и силиконовые **гигиенические полиры** разной жесткости, применяемые с полировочной пастой для придания естественного блеска реставрациям. Все головки полировочных инструментов изготовлены из высококачественного силикона с различными наполнителями, хвостовики – из нержавеющей стали, поэтому инструменты хорошо центрированы. Большой популярностью пользуется интраопраксимальные алмазные шлифовальные полоски различной толщины, а также новинки – **полировальные диски NTI FlexPol** различных форм и зернистости, применяемые от первичного контурирования до финишного блеска.

Спрашивайте у дистрибьюторов NTI-Kahla GmbH.



НАШЕ КАЧЕСТВО - ВАШ УСПЕХ!



На правах рекламы

NTI-Kahla GmbH • Rotary Dental Instruments
Im Camisch 3, D-07768 Kahla/Germany
Tel. +49-36424-573-0 • Fax +49-36424-573-29
e-mail: nti@nti.de • www.nti.de

Использование методики флуоресценции для диагностики рака полости рта

Резюме. Диагностика рака полости рта с использованием методики флуоресценции основана на различном поглощении и отражении светового излучения атипичными и здоровыми клетками.

Ключевые слова: рак полости рта; флуоресценция; диагностика; скрининговое обследование.

Oral cancer screening using fluorescence

Summary. Abnormal cells absorb and reflect light differently than healthy cells. When excited by violet light, healthy tissue abnormal cells appear dark (lack of fluorescence) when viewed through a filtered lens.

Keywords: oral cancer; fluorescence; diagnostics; screening.

Рак полости рта занимает по распространенности шестое место среди онкологических заболеваний, характеризуется тяжелым клиническим течением и в большинстве случаев приводит к социальной дезадаптации человека (рис. 1).

В 2011 г. в США было выявлено около 40 тыс. новых случаев рака полости рта. К факторам риска возникновения данного заболевания можно отнести курение, избыточное употребление алкоголя, воздействие ультрафиолетового и ионизирующего излучения и т.д. Несмотря на то, что протокол обследования стоматологического больного



Рис. 1 Несвоевременная диагностика и лечение злокачественных новообразований тканей челюстно-лицевой области приводят к необратимым последствиям

Рис. 2 При диагностике рака полости рта с помощью методики флуоресценции мягкие ткани подсвечивают специальной ультрафиолетовой лампой, а для наблюдения эффекта флуоресценции используют световой фильтр

включает обязательный осмотр и пальпацию тканей челюстно-лицевой области, наибольшее внимание, как правило, уделяют диагностике заболеваний зубов, в то время как патологию мягких тканей определяют лишь на стадии выраженных изменений. К дополнительным способам выявления на ранних стадиях проблем в мягких тканях челюстно-лицевой области можно отнести методику флуоресценции, среди преимуществ которой высокая диагностическая точность и простота применения (по сравнению с обработкой слизистой оболочки

полости рта различными красителями, а также другими многоэтапными методиками).

Теоритическое обоснование методики флуоресценции

Диагностика рака полости рта с использованием методики флуоресценции основана на различном поглощении и отражении светового излучения атипичными и здоровыми клетками. При обследовании слизистой оболочки полости рта с использованием ультрафиолетового света и специальных флуоресцентных фильтров видно, что здоровые ткани излучают волны голубой и зеленой областей спектра, а скопления атипичных клеток, вследствие сниженной излучающей способности, представляют собой темные участки (рис. 2).

Диагностика рака полости рта с использованием методики флуоресценции имеет ряд преимуществ и недостатков.

Преимущества:

- возможность ранней диагностики злокачественных образований (при отсутствии визуальных симптомов);
- простота использования (длительность исследования составляет 1–2 мин), отсутствие инвазивности, одобрение пациентов;
- возможность задокументировать и сфотографировать выявленные патологические очаги.

Недостатки:

- низкая излучающая способность клеток выявляется не только в случае их атипизма, но и при воспалении, повышенной васкуляризации, а также диспигментозе; в подобных клинических ситуациях необходимы дополнительное исследование патологического очага или биопсия тканей (рис. 3);
- необходимость использования специального источника света и световых фильтров;
- для подтверждения диагноза требуется проведение биопсии.

Рекомендации по клиническому применению

В качестве дополнительного способа диагностики рака полости рта рекомендуется использовать методику флуорес-

DentLight

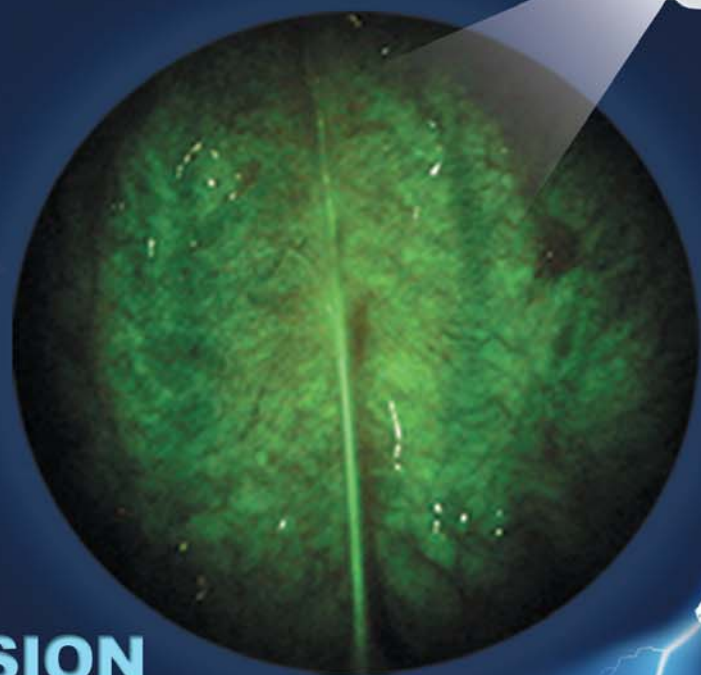


Инновационные оптические решения



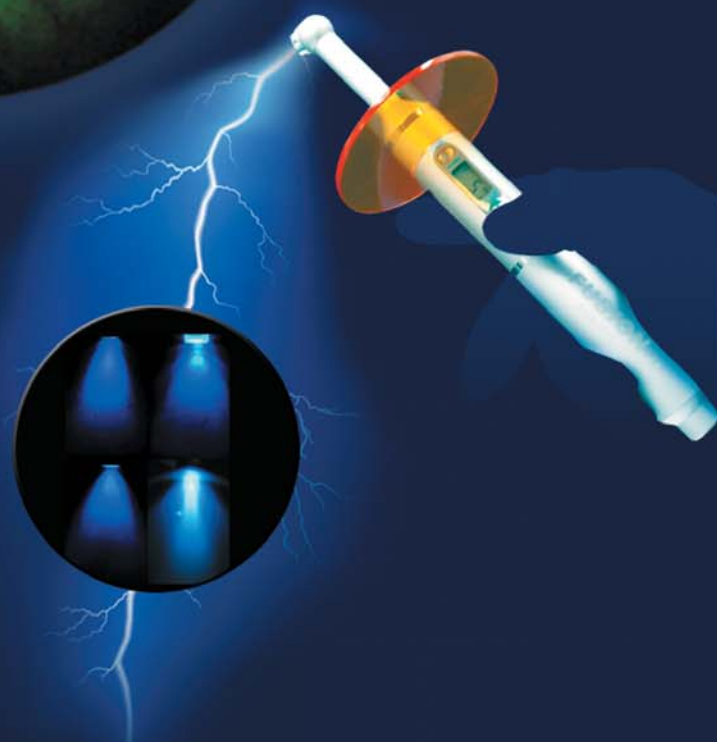
Nano

Самый маленький
яркий налобный
осветитель



FUSION DOE

Диагностика
новообразований



Карлес Травмы Эндодонтия

Реклама



Эксклюзивный дистрибьютор в России: ООО «МЕДЕНТА»
123308, г. Москва, Новохорошевский проезд, 25, тел./факс: 8 (499) 946-4610
тел.: 8 (499) 946-4609, 946-3999, 191-1268, e-mail:shop@medenta.ru, www.medenta.ru

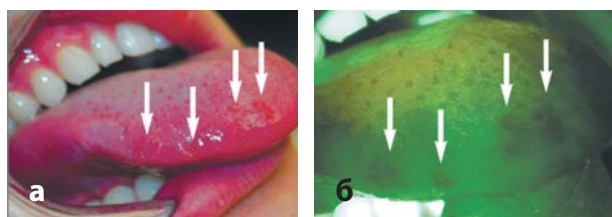


Рис. 3 Патологические изменения слизистой оболочки языка: а) вид при дневном освещении; б) начальные проявления десквамативного глоссита: специфическая флуоресценция тканей

ценции. При выявлении патологического очага необходимо провести его цитологическое или гистологическое исследование, а также тщательно задокументировать клинические признаки поражения с использованием фотографии (для последующего динамического наблюдения и направления к профильному специалисту). Повторный осмотр пациента назначают спустя 2 нед. В случае уменьшения или сохранения размера патологического очага рекомендовано динамическое наблюдение. При увеличении размеров поражения проводят биопсию, и в зависимости от ее результатов направляют пациента на лечение к профильному специалисту. Необходимо также удостовериться в том, что

пациент обратился к рекомендованному врачу и получает соответствующее лечение.

Протокол скринингового обследования

- ➔ Осмотрите и пальпируйте ткани челюстно-лицевой области и шеи.
- ➔ Осмотрите мягкие ткани полости рта. Для изучения состояния слизистой оболочки основания и боковых поверхностей языка отведите его в сторону и вперед.
- ➔ Исследуйте мягкие ткани полости рта с использованием методики флуоресценции и флуоресцентных фильтров. Скопления атипичных клеток представляют собой темные участки на фоне ярко флуоресцирующих здоровых тканей.
- ➔ Изучите состояние патологических участков при дневном свете.
- ➔ Задокументируйте состояние и местоположение патологических участков и сфотографируйте исходную клиническую ситуацию.
- ➔ Информировать пациента о наличии патологических очагов и необходимом лечении.

Материал предоставлен Независимым некоммерческим стоматологическим образовательным и исследовательским фондом Gordon J. Christensen Clinicians report™ (www.cliniciansreport.org)

Сравнение систем для флуоресценции

Модель	Identafi	IDO SE	VELscope Vx
Компания-производитель	DentalEZ	DentLight	DentLight
Цветовая температура	Свет: • ультрафиолетовый (флуоресценция); • белый (визуальный осмотр); • зеленый/желтый (диагностика степени васкуляризации)	Ультрафиолетовый свет (флуоресценция)	Ультрафиолетовый свет (флуоресценция)
Аксессуары для клинического исследования	Флуоресцентные: • очки (в комплекте) • фильтры (приобретаются отдельно)	Флуоресцентные: • очки (в комплекте) • фильтры (приобретаются отдельно)	Встроенный флуоресцентный фильтр
Источник питания	2 батарейки AA	Встроенный аккумулятор	Встроенный аккумулятор
Время работы от источника питания	> 2 ч	35 мин	12 мин
Длина волны	401 нм	410 нм	426 нм
Вес	140 г	110 г	430 г
Аксессуары и опции для фотокамер	Флуоресцентный фильтр для зеркальных цифровых фотокамер (приобретается отдельно)	Флуоресцентный фильтр для зеркальных цифровых фотокамер (приобретается отдельно)	Фотокамера VELscope Vx (приобретается отдельно)
Плюсы и минусы	+ внутриротовая диагностика; + наиболее яркая флуоресценция; + низкий вес; + различная цветовая температура; – тусклый световой поток (по мнению некоторых пользователей); – необходимость использования отдельных флуоресцентных очков или фильтров; – высокая стоимость	+ внутриротовая диагностика; + яркий световой поток; + компактность прибора; + низкий вес; + низкая стоимость; + специально разработанная форма головки позволяет проводить ретракцию мягких тканей во время исследования; – необходимость использования отдельных флуоресцентных очков или фильтров; – необходимость повторной активации лампы (таймер на 60 с)	+ внеротовая диагностика; + световой пучок охватывает всю полость рта; + простота использования благодаря наличию встроенного флуоресцентного фильтра; + для фотографирования используется специальная фотокамера, подключаемая к прибору; – высокий вес и большой размер; – шумный вентилятор

ЗЕРКАЛО ВАШЕГО УСПЕХА



Dentalinstrumente OHG

УСОВЕРШЕНСТВОВАННОЕ ПОКРЫТИЕ ПОВЫШЕННОЙ ПРОЧНОСТИ



- Зеркала для фотосъемки
- Стандартные и увеличивающие
- Специальные и хирургические



Реклама

Кристалльно четкое безбликовое отражение



Эксклюзивный дистрибьютор в России: ООО «МЕДЕНТА»

123308, г. Москва, Новохорошевский проезд, 25, тел./факс: + 7 (499) 946-4610
тел.: +7 (499) 946-4609, 946-3999, zakaz@medenta.ru, www.medenta.ru

WhiteFox – система конусно-лучевой компьютерной томографии

Резюме. WhiteFox – не только продукт передовых технологий, но и эталон стиля и элегантности в вашей клинике. В отличие от большинства конусно-лучевых систем, представленных на рынке, механическая часть WhiteFox создавалась не на базе ортопантомографа, а была разработана с нуля, что позволило добиться жесткой и компактной конструкции.

Ключевые слова: система; диагностика; сканирование; изображение.

WhiteFox – system of cone-beam computed tomography

Summary. WhiteFox - not just a product of advanced technology, but also the standard of style and elegance to your clinic. Unlike the majority of cone-beam systems on the market, the mechanical part WhiteFox established not on the basis of orthopantomograph, and was developed from the ground up to give you the tight and compact design.

Keywords: system; diagnostics; scanning; image.



WhiteFox – не только продукт передовых технологий, но и эталон стиля и элегантности в вашей клинике. В отличие от большинства конусно-лучевых систем, представленных на рынке, механическая часть WhiteFox создавалась не на базе ортопантомографа, а была разработана с нуля, что позволило добиться жесткой и компактной конструкции. Результат – сочетание стиля и функциональности.

Полная диагностика зубочелюстно-лицевой системы

3D рентгенодиагностическая система WhiteFox предназначена для полной диагностики зубочелюстной системы. Всего одно сканирование предоставляет огромное количество информации, помогающей точной диагностике:



- ➔ цефалометрия;
- ➔ ортодонтия и гнатология;
- ➔ исследование дыхательных путей;
- ➔ анализ височно-нижнечелюстного сустава;
- ➔ имплантологическое планирование;
- ➔ челюстно-лицевая хирургия;
- ➔ эндодонтия.

Элегантный стиль и комфорт пациента

Во время сканирования пациент находится в спокойной и неприужденной обстановке, что позволяет получать более качественное изображение. Нет необходимости ждать пока кресло вернется на исходную позицию. Благодаря открытому дизайну любой человек, даже в инвалидной коляске, с легкостью займет нужную позицию. При этом врач находится с пациентом в постоянном визуальном контакте. Надо лишь провести точное позиционирование с помощью лазерного луча.



Выберите метод сканирования и сразу получите результат

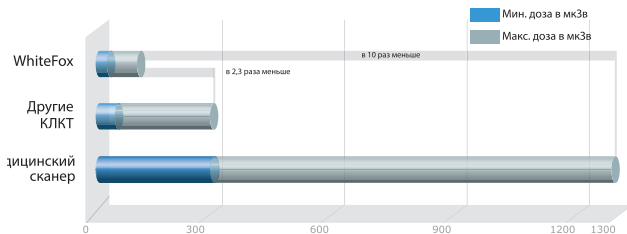
Поле зрения и качество изображения врач выбирает прямо на компьютере. Окончательное позиционирование можно проверить в режиме предпросмотра, поэтому нет необходимости в повторном сканировании. Процесс быстрый и бесшумный, занимает всего несколько секунд. Через минуту результаты сканирования уже на экране.



Ø 60 мм x 60 мм; Ø 80 мм x 80 мм; Ø 120 мм x 80 мм;
Ø 50 мм x 130 мм; Ø 200 мм x 170 мм (опционально)

Минимальное облучение пациента

Благодаря импульсному режиму сканирования, выбираемому полю интереса и уровню детализации, пациент получает минимальную дозу облучения, необходимую для получения оптимального изображения.



Калибровка единиц Хаунсфилда

Система калибровки HU, в основном применяемая в медицинских КТ-сканерах, интегрирована в WhiteFox, что является уникальным решением для стоматологии. HU-единицы отображают рентгенопроницаемость тканей в виде стандартной КТ-шкалы. Данные до и после хирургического вмешательства можно сравнить, потому что они опираются на один метод калибровки.



Только с WhiteFox несложно получить надежную оценку качества кости и понять риски немедленных нагрузок. Система дает более четкую сегментацию твердых и мягких тканей, менее размыты переходы между костной и мягкой

тканями. Даже воздушные пазухи отчетливо видны на фоне окружающих анатомических структур. Экспорт данных в хирургические программы осуществляется быстрее и легче, чем когда-либо, а результат получается чистый и аккуратный.

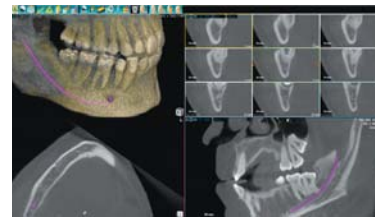
Комплект поставки

Система WhiteFox поставляется в полной комплектации: WhiteFox сканер и рабочая станция со всем необходимым программным обеспечением. FDK-алгоритм первичной реконструкции и программные средства визуализации были разработаны самой компанией, поэтому точно настроены под сканер WhiteFox. Результат этого – превосходное изображение, простота использования в челюстно-лицевой радиологии и хирургии. Кроме того, предоставляется четыре дополнительных лицензии на программное обеспечение для других компьютеров в клинике.



Отслеживание нервов

Визуализация нижечелюстного канала – первый шаг в имплантологическом планировании. Достаточно определить диаметр и окрасить ствол нерва в нужный цвет, чтобы он был виден во всех сечениях.



Имплантологическое планирование

Имплантологическое планирование настолько интуитивно понятное и быстрое, что вы можете виртуально показать пациенту предстоящую операцию, – такая имитация поможет ему решиться на лечение. Точность – залог успешного имплантологического планирования. Система WhiteFox гарантирует высочайший уровень точности и, соответственно, безопасность пациента.



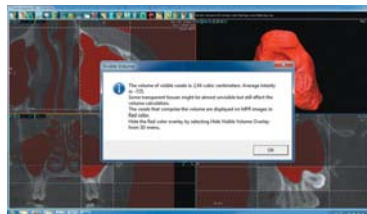
Контроль плотности кости

Система предоставляет врачу точную информацию о состоянии костной ткани в месте планирования импланта-

та, благодаря которой можно определить плотность костной ткани и те зоны, которые желательно обходить. Вы можете с уверенностью предположить немедленные нагрузки, даже не прикасаясь к инструментам.

Расчет материала для синус-лифтинга

Программа WhiteFox предлагает различные инструменты для измерения расстояния, поверхности, угла. Самый передовой – инструмент для вычисления объема биоматериала, необходимого для синус-лифтинга.



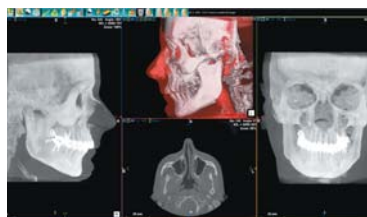
Панорамная реконструкция

WhiteFox предоставляет новые возможности для просмотра панорамного изображения. Выберите ширину, высоту или глубину снимка и динамически перемещайтесь по нему. Программа позволяет избежать искажения изображения за счет отсекаания ненужных областей.



Ортодонтия

Благодаря широкому углу обзора WhiteFox может создавать 2D рентгенографическое изображение в соотношении 1:1 для цефалометрического анализа без искажений, увеличений и стыков.



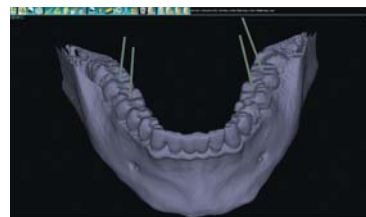
Анализ височно-нижнечелюстного сустава

Обе суставные головки отображаются одновременно. Еще одно преимущество WhiteFox в том, что система разграничивает твердые и мягкие ткани, делая диагностику височно-нижнечелюстного сустава четкой и ясной.



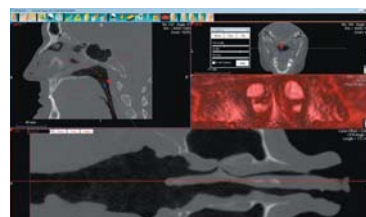
Экспорт данных

Данные DICOM – совместимые, что позволяет экспортировать их в любое программное обеспечение для имплантологии. С помощью программы WhiteFox Imaging можно экспортировать выбранные изображения с запланированными имплантатами.



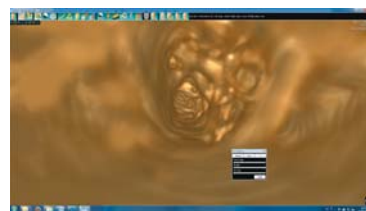
Исследование дыхательных путей

Делая виртуальные срезы, можно проводить анализ дыхательных путей, а также диагностировать гаймориты, верхнечелюстные и носовые пазухи, лицевые кости, выполнять сиалографию.



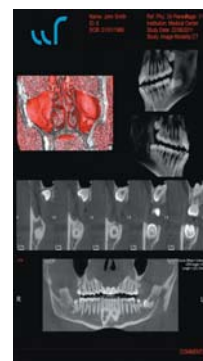
Виртуальный эндоскоп

WhiteFox позволяет перемещаться сквозь дыхательные пути или канал нижнечелюстного нерва, как при использовании эндоскопа. Реализм данного неинвазивного метода исследования поражает.



Печать и отчет

Благодаря предустановленным шаблонам, можно очень быстро формировать отчеты. Просто перетащите 3D-изображения, реконструкции или сечения, а затем распечатайте их на DICOM-принтере в реальном масштабе. Через CD-просмотрщик вы можете поделиться информацией с другими врачами.



Удаленная поддержка

Удаленная поддержка позволяет дистанционно управлять рабочей станцией для оказания сервисных услуг и обновления программного обеспечения. Система WhiteFox работает в соответствии с широко распространенными стандартами, поэтому открыта для обмена информацией с другим ПО или сканерами.

Координаты для связи с авторами:
info@acteongroup.ru; info@medenta.ru

reddot design award
winner 2011

whitefox

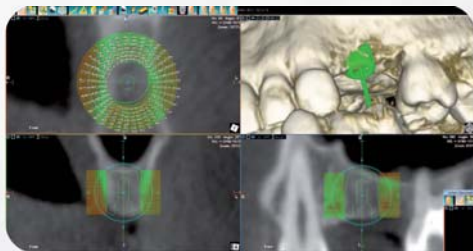
Конусно-лучевая компьютерная томографическая система

Самая полная и точная диагностика зубочелюстно-лицевой системы

- Плавное вращение на 360°
- Быстрое сканирование от 12 до 27 секунд
(облучение в течение 3-10 секунд)
- Пониженная доза облучения
(в 10 раз меньше традиционных сканеров)
- Калибровка Hounsfield
(четкая сегментация мягких/твердых тканей)

www.whitefox-conebeam.com

Реклама

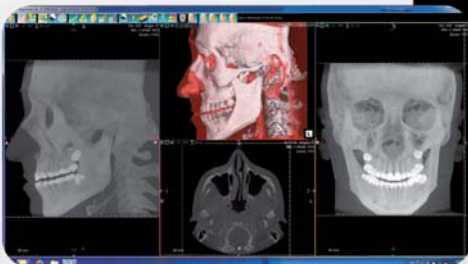


Панорамная
реконструкция



Определение и
отслеживание нервов

Контроль плотности
кости



Имплантологическое
планирование



Применение препарата «Траумель С» при лечении больных с воспалительными и дистрофическими заболеваниями слюнных желез

Профессор **Василий Афанасьев**, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой
Аспирант **Татьяна Красникова**

Кафедра челюстно-лицевой травматологии МГМСУ

Профессор **Елена Зорян**, кандидат медицинских наук

Кафедра стоматологии общей практики и анестезиологии ФПО МГМСУ

Резюме. Изучена эффективность препарата «Траумель С» при лечении неопухольевых заболеваний слюнных желез. Максимальное действие данного лекарственного средства отмечено при лечении хронического сиаденита или сиаденоза в период обострения. При вялотекущих или затяжных хронических заболеваниях в поздней стадии препарат был менее эффективен.

Ключевые слова: сиаденит; околоушная железа; гомеопатия; «Траумель С».

The use of Traumeel S in treatment of patients with inflammatory and degenerative salivary gland diseases

Professor **Basil Afanasiev**, Doctor of Medical Sciences, Head of the Department

Graduate student **Tatyana Krasnikova**

Department of Maxillofacial Trauma MSMSU

Professor **Elena Zoryan**, Candidate of Medical Sciences

Department of General Practice and Dental Anesthesiology FPDO MSMSU

Summary. The efficacy of Traumeel S in treatment of different non-neoplastic salivary gland diseases was investigated. The medicine was the most effective in treatment of chronic sialadenitis and sialadenosis in the acute period, while the less effectiveness was determined in the late period of prolonged chronic diseases.

Keywords: sialadenitis; parotid gland; homeopathy; Traumeel S.

Лечение воспалительных и дистрофических заболеваний слюнных желез представляет значительные трудности [2, 15]. Обычно для этого применяют комплексную терапию, включающую противовоспалительные, десенсибилизирующие, общеукрепляющие, иммуностимулирующие средства, а также физиолечение [3, 18]. Однако гомеопатические средства, с успехом используемые при лечении заболеваний различных органов и систем, до сих пор не нашли широкого применения при лечении болезней слюнных желез (СЖ) [4, 13, 16]. А ведь гомеопатия лишена таких недостатков, присущих обычным лекарственным средствам, как увеличение алергизации населения, развитие непереносимости препарата, появление лекарственной зависимости и т.д. Поэтому клиницисты обращают все большее внимание на выбор альтернативных методов лечения, один из которых гомеопатический.

Врачи, в том числе стоматологи, среди гомеопатических средств наиболее часто выбирают антигемотоксические препараты, способствующие ограничению поступления токсинов, стимуляции защитных сил организма, активации иммунитета. К ним относится и «Траумель С», который содержит в своем составе 14 компонентов минерального и растительного происхождения.

«Траумель С» обладает следующими свойствами [12, 14, 17]:

- уплотняет сосудистую стенку;
 - уменьшает отечность и воспаление;
- останавливает внутреннее кровотечение и препятствует образованию гематом при травмах;
- уменьшает боль;
 - устраняет венозный застой;
 - улучшает процессы микроциркуляции;
 - нормализует уровень протромбина;

- ➔ улучшает клеточное дыхание и окислительно-восстановительные процессы;
- ➔ активизирует обмен веществ;
- ➔ переносится лучше нестероидных противовоспалительных средств;
- ➔ снимает проявления воспаления тканей полости рта и пародонта;
- ➔ улучшает заживление афт, язв, эрозий слизистой оболочки полости рта, языка и губ;
- ➔ ускоряет процесс восстановления после травм и операций в челюстно-лицевой области;
- ➔ стимулирует местный и общий иммунитет;
- ➔ уменьшает риск рецидива;
- ➔ хорошо переносится пациентами любого возраста.

В настоящее время доказана эффективность действия «Траумеля С» при лечении гнойно-воспалительных процессов челюстно-лицевой области, поэтому его широко используют в пародонтологии, хирургической стоматологии и т.д. [5, 7–11].

Цель работы

Изучить эффективность «Траумеля С» при лечении неопухолевых заболеваний слюнных желез.

Материал и методы

Под наблюдением находились 55 больных (43 женщины и 12 мужчин) с воспалительными и дистрофическими заболеваниями СЖ. На основании комплексного обследования у 31 больного диагностированы различные формы сиаладеноза, у 7 – сиаладенита, у 10 пациентов – синдром Кюттнера, у 5 – сиалодохит, у 1 – синдром Шегрена [6], у 1 – синдром Микулича. Для лечения всех больных использовали препарат «Траумель С». Первой группе препарат вводили по типу наружных новокаиновых (лидокаиновых) блокад с «Траумелем С» (№ 5) с каждой стороны на область СЖ и одновременно в проток слюнной железы. Вторая группа пациентов получала «Траумель С» в виде внутримышечных инъекций (№ 10) через день и одновременно препарат вводили внутрипротоково. Кроме того, все пациенты дополнительно получали «Траумель С» в виде таблеток и мази по стандартной схеме в течение 14 дней.

Эффективность лечения оценивали по следующим показателям: улучшение, без перемен и ухудшение.

Важно, что у 11 пациентов (35%) с сиаладенозом среди сопутствующих заболеваний выявили метаболический синдром, у 8 (26%) – сахарный диабет. Как известно, данные заболевания отягощают и усугубляют течение воспалительных и дистрофических процессов в СЖ, затрудняя выбор тактики лечения.

Результаты и их обсуждение

Состояние «улучшение» отмечено у 44 больных (80%). Среди них у 12 пациентов диагностированы различные формы хронического сиаладенита, у 32 – сиаладеноз (включая синдром Кюттнера у 8 больных). Состояние «без перемен» выявлено у 11 человек (20%).

Самые эффективные результаты лечения отмечены у пациентов первой группы, в которой «Траумель С» применяли в виде наружных блокад, внутрипротокового введения, с дополнительным назначением таблеток «Траумель С», а также мази на область СЖ.

Менее результативным оказалось использование препарата «Траумель С» в виде внутримышечных инъекций и внутрипротокового введения, так как большинство пациентов данной группы (8 из 11) приходилось на группу «без перемен». К ним относились больные с синдромом Шегрена (1), синдромом Микулича (1), синдромом Кюттнера (1) и сиаладенозом (8). Ухудшения состояния не было выявлено ни у одного пациента.

Применение антигомотоксического средства «Траумель С» характеризовалось постепенным нарастанием положительной динамики терапии у пациентов, при этом у 5 больных обострение сиаладенита купировалось полностью на 3–4-е сут. Первые признаки улучшения самочувствия (уменьшение боли и припухлости в области слюнных желез) отмечено уже после двух первых блокад, в дальнейшем положительная динамика плавно нарастала. В то же время максимальный положительный результат замечен через месяц после консервативного лечения.

Следует отметить, что у пациентов с тяжелой сопутствующей патологией, в том числе с поливалентной аллергией и непереносимостью многих лекарственных пре-





паратов, почечной недостаточностью, сахарным диабетом и др., наблюдали отсутствие аллергических реакций [1], прекращение боли в суставах и позвоночнике, нормализацию повышенного артериального давления, уменьшение показателей глюкозы крови, улучшение самочувствия и повышение жизненного тонуса.

«Траумель С» был наиболее эффективен при обострениях хронических сиаладенитов и сиаладенозов. Однако при лечении вялотекущих хронических процессов действие препарата не показало выраженного эффекта. Так, у пациентов с хроническими сиаладенозами и сиаладенитами на поздней стадии заболевания применение «Траумеля С» в качестве монотерапии не дало значимых положительных результатов.

Заслуживает внимания тот факт, что «Траумель С» у 5 больных с хроническим течением (9%) вызвал обострение заболевания, проявившееся на 2–3 сеансе терапии. Через 2–3 сут данное обострение самостоятельно купировалось (в это время использовали только мазь «Траумель С» на область слюнных желез и ежедневно таблетки «Траумель С»), после чего курс лечения продолжили.

Выводы

Применение антигемотоксического препарата «Траумель С» может быть рекомендовано для лечения больных с воспалительными и дистрофическими заболеваниями слюнных желез как самостоятельный метод, так и в составе комплексной терапии. В качестве монотерапии применение препарата эффективно у больных с начальной или клинически выраженной стадиями сиаладеноза или при обострении хронического сиаладенита. Препарат малоэффективен при синдромах Шегрена и Микулича, сиаладенитах и сиаладенозах в поздней стадии, когда лечение должно быть комплексным.

Координаты для связи с авторами:

prof.afanasjev@yandex.ru – Афанасьев Василий Владимирович; ezoryan@mail.ru – Зорян Елена Васильевна; +7 (964) 571-0293, stomtw@mail.ru – Красникова Татьяна Валерьевна

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Александровская И.Ю. Клинико-лабораторное обоснование использования гомеопатических препаратов в комплексной терапии воспалительных заболеваний пародонта у пациентов с отягощенным аллергологическим статусом. – Автореф. канд. дисс., М., 2005, ЦНИИС. 123 с.
2. Афанасьев В.В. Сиаладенит (этиология, патогенез, клиника, диагностика и лечение): экспериментально-клиническое исследование. – Автореф. докт. дисс., М., 1993, ММСИ, 372 с.
3. Афанасьев В.В. Хронический сиаладенит (этиология и патогенез). – Проблемы нейростоматологии и стоматологии, 1997, № 1, с. 16–20.
4. Барер Г.М., Зорян Е.В., Зорян А.В. Антигемотоксическая терапия: новый подход к лечению стоматологических заболеваний с использованием гомеопатии. – Стоматология для всех, 1999, № 4 (9), с. 20–23.
5. Варфоломеева И.А. Применение препарата Traumeel S (мазь) для лечения воспалительных процессов в челюстно-лицевой области. – Биологич. терапия, № 1, 1999, с. 40–41.
6. Варшавский А.И., Панченко К.И., Губерская Т.А. с соавт. Сравнительные сонографические, рентгенологические и морфологические исследования слюнных желез при синдроме Шегрена. – Терапевт. архив, 1999, № 5, с. 40–41.
7. Веригин Г.И. Применение комплексного антигемотоксического препарата Traumeel S в стоматологии. – Биологич. терапия, 1998, № 2, с. 35–36.
8. Зорян Е.В., Афанасьева Е.А. Особенности клинического течения, диагностики и лечения атипичных форм остеомиелита челюстей. //Сб. тр. II Всерос. научно-практич. конф. «Образование, наука и практика в стоматологии». – М.: Медицина, 2005, с. 63–65.
9. Зорян Е.В., Ларенцова Л.И., Григорян К.Р. с соавт. Первый опыт лечения воспалительных процессов в челюстно-лицевой области препаратом «Траумель С». – Биологич. медицина, 1998, № 1, с. 41–44.
10. Зорян Е.В., Ушаков А.И., Ушаков А.А. Клиническая эффективность «Траумель С» в имплантологии. //Тез. докладов 1X конгр. «Человек и лекарство». – М.: Медицина, 2002, 169 с.
11. Крихели Н.И., Николаева И.Н., Янушевич О.О. Применение гомеопатических препаратов в комплексном лечении воспалительных заболеваний пародонта. – Стоматология для всех, 2008, № 3, с. 34–36.
12. Симакова Т.Г., Пожарицкая М.М., Солдатов С.К. с соавт. Применение гомеопатического препарата «Траумель С» в комплексном лечении хронического пародонтита. //Биологич. медицина, 2006, № 2, с. 40–46.
13. Спирина В.Ю., Садыков М.И. Влияние комплексных гомеопатических препаратов «Траумель С» и «Убихинон композитум» на атрофические процессы беззубой нижней челюсти. – Институт стоматологии, 2005, № 3 (28), с. 50–54.
14. Шишкин С.В. Клинико-биохимическое обоснование применения гомеопатических препаратов при удалении третьих моляров. – Автореф. канд. дисс., М., 2008, МГМСУ, 25 с.
15. Щипский А.В. Дифференциальная диагностика различных форм хронических заболеваний слюнных желез сиалозов, сиаладенитов (клинико-лабораторное исследование). – Автореф. канд. дисс., М., 1997, ММСИ, 208 с.
16. Diaz Y.O., Marino F.F. Biologische Versorgung der endodontien. Verwendung von Traumeel bei der Behandlung des wurzelkanals. – Biologische medizin, 1998, № 6, p. 243–246.
17. Porozov S, Cahalon L., Weiser M., Branski D. et al. Inhibition of IL-1 β and TNF alpha Secretion from Resting and Activated Human Immunocytes by Homeopathic Medication Traumeel S. – Clinic. Devel. Immunol., 2004, v. 11, p. 143–149.
18. Rice D.H. Diseases of the Salivary Glands-Non-Neoplastic. – Philadelphia: J.B. Lippincott, 1993, 37 p.

СТОМАТОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАВЕСА ДЛЯ ИЗОЛЯЦИИ MEDENTA™

Премиум класса
Гипоаллергенны
Без талька

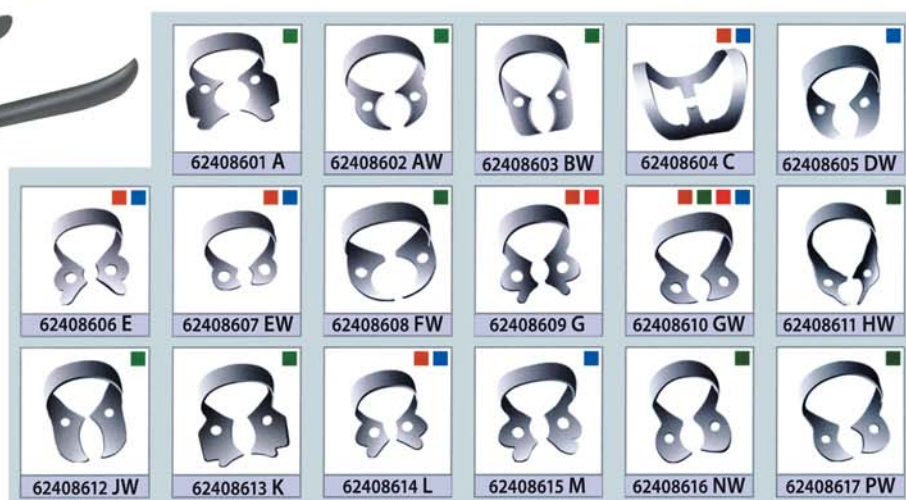
Профилактика
Реставрация
Эндодонтия



Инструменты для наложения



Клампы для фиксации



Защита врача и пациента
Асептика рабочего места

Экономия времени
Высокое качество лечения



Эксклюзивный дистрибьютор в России: ООО «МЕДЕНТА»
123308, г. Москва, Новохорошевский проезд, 25, тел./факс: + 7 (499) 946-4610
тел.: +7 (499) 946-4609, 946-3999, zakaz@medenta.ru, www.medenta.ru

Влияние ирригационных растворов для корневых каналов на компрессионную прочность и морфологию поверхности серого МТА Angelus®

Профессор **Джонсон Кампидели Фонсека**, доктор философии в области стоматологических материалов, преподаватель

Стипендиат **Луиш Фернанду Феррейра ди Оливейра**

Стоматологический университет Унилаврас (Лаврас, Бразилия)

Резюме. Настоящее исследование помогает оценить с помощью сканирующего электронного микроскопа влияние ирригационных растворов для корневых каналов на компрессионную прочность и морфологические характеристики поверхности серого МТА-Angelus. Обработка корневых каналов ирригационными растворами не влияет на компрессионную прочность МТА, а изменяет только морфологические характеристики поверхности. Необходимы дальнейшие исследования по определению клинической релевантности этой кристаллической структуры.

Ключевые слова: эндодонтия; компрессионная прочность; электронный микроскоп; кристаллография.

Influence of root canal irrigants on compressive strength and surface morphology of Gray MTA Angelus®

Professor **Johnson Campideli Fonseca**, Master and PhD in Dental Materials, teacher

Scholar **Luiz Fernando Ferreira de Oliveira**

Unilavras School of Dentistry (Lavras, Brazil)

Summary. The present study aims to evaluate the influence of root-canal irrigants in the compressive strength and surface morphological characteristics of Gray MTA Angelus using scanning electron microscopy (SEM). The immersion in root-canal irrigants did not affect the compressive strength of MTA, with changes only in surface morphological characteristics. Further studies are needed to determine the clinical relevance of this crystal structure.

Keywords: endodontics; compressive strength; microscopy electron; crystallography.

МТА (минерал триоксид агрегат – Angelus Ind. de Produtos Odontológicos S/A, Londrina – PR) впервые был представлен на стоматологическом рынке в 1993 г. Торабинежадом (Университет Лома Линда) с показанием для первичного использования при восстановлении латеральных перфораций корневых каналов и герметизации апикальных областей. Позже показания были изменены, сохранив при этом такие недостатки, как продолжительность рабочего времени и сложность использования [2].

Материал состоит из порошка мелких частиц. Основные его компоненты – трехкальциевый силикат, трехкальциевый алюминат, трехкальциевый оксид и силикат оксид. Рабочее время составляет 3–4 мин, время полного затвердевания – от 3 до 4 ч [12]. Уровень pH при замешивании – 10,2, после затвердевания изменяется примерно до 12,5, тем самым обеспечивая антибактериальное действие. Предполагается, что этот материал может способствовать регенерации тканей в месте его наложения [1]. МТА обладает двумя дополнительными

преимуществами по отношению к другим герметизирующим материалам: биосовместимостью и возможностью применения в условиях влажной среды [17].

При эндодонтическом лечении проводят механическую обработку и используют химические препараты для удаления патогенных микроорганизмов и веществ, токсичные для живых тканей. Растворы гипохлорита натрия широко применяют для обработки корневых каналов, но наряду с ними используют и водные растворы хлоргексидина [28].

Однако информации об эффективности таких веществ, как МТА, до сих пор недостаточно. Материал широко используют для закрытия перфораций корневых каналов, и в этих случаях МТА неизменно подвергается воздействию указанных выше ирригационных растворов.

Цель исследования

Оценить влияние ирригационных растворов на серый МТА-Angelus®, определить сопротивление компрессии, а также качественный анализ морфологии поверх-



Рис. 1 Части, формирующие матрицы, с видимым кольцом и центральным штифтом

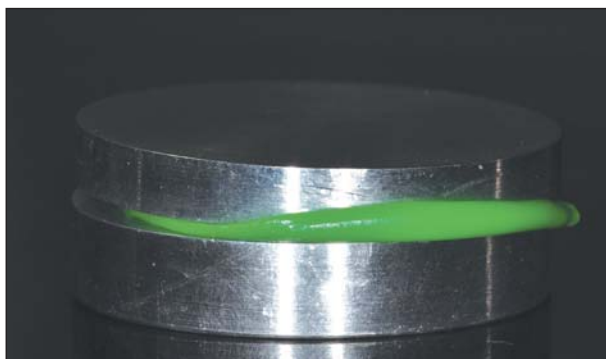


Рис. 2 Общий вид алюминиевого кольца, установленного на основании (дублирующий силикон)



Рис. 3 Основание и кольцо, заполненные силиконом под давлением сверху

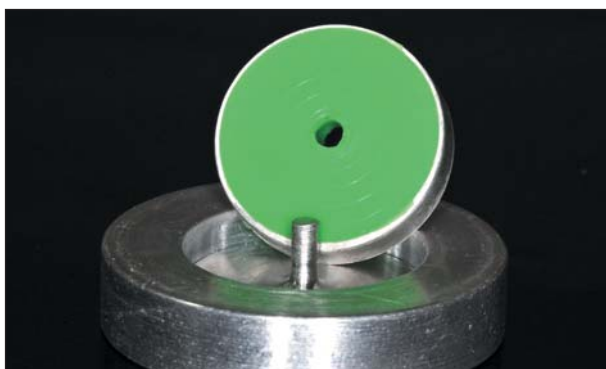


Рис. 4 Полученные силиконовые матрицы с цилиндрическими полостями и основание, создававшее их

ностей при помощи микрофотографий, полученных с помощью электронного сканирующего микроскопа (ЭСМ).

Материалы и методы

Матрицы получали, используя приборы, состоящие из алюминиевого кольца и центрального основания со штифтом (рис. 1). Для заполнения колец и создания оттисков цилиндрических штифтов применяли дублирующий силикон (L Splash – Discus Dental, рис. 2). После его отверждения алюминиевые кольца сняли. Внутри силиконовых матриц подготовили 30 образцов, по 10 в каждой из трех групп – одна контрольная, две экспериментальные (рис. 3). Цилиндрические полости имели диаметр 2 мм и высоту 4 мм (рис. 4). Материал серый МТА-Angelus® был обработан при стандартных условиях (температура 25 ± 2 °С, относительная влажность воздуха 55%) в соответствии с рекомендациями производителя. Количество порошка взвесили на точных весах, жидкость добавляли при помощи микропипетки.

Материал вводили в матрицы небольшими порциями при помощи шпателя и штоффера. Полости заполняли цементом с постоянным вертикальным давлением примерно 3 МПа в течение 1 мин [15]. Излишки мате-

риала аккуратно удаляли, матрицы выдерживали 72 ч в контейнерах при температуре 37 °С и относительной влажности 100%. После этого все образцы извлекали из силиконовых матриц и проверяли на возможность изменения поверхности, затем экспериментальные группы сразу же помещали на 1 ч в следующие растворы:

- группа С, контрольная – солевой раствор;
- группа МС – 2%-ный водный раствор хлоргексидина;
- группа МН – 2,5%-ный водный раствор гипохлорита натрия.

Позже их погрузили в деионизированную и дистиллированную воду на 5 мин, затем хранили в контейнерах с относительной влажностью 100% до начала механических испытаний. Испытания проводили в аппарате Instron (модель 4410, Norwood, MA, USA) при скорости движения траверсы 0,5 мм/мин. Величину компрессионной прочности выражали в МПа.

По два цилиндра из каждой группы подвергли предварительно описанной экспериментальной процедуре и сохранили в контейнере с относительной влажностью 95%. В дальнейшем они были оценены при помощи электронного сканирующего микроскопа (EVO 40, LEO) при низком вакууме (0,05 до 2,0 торр) в области электро-

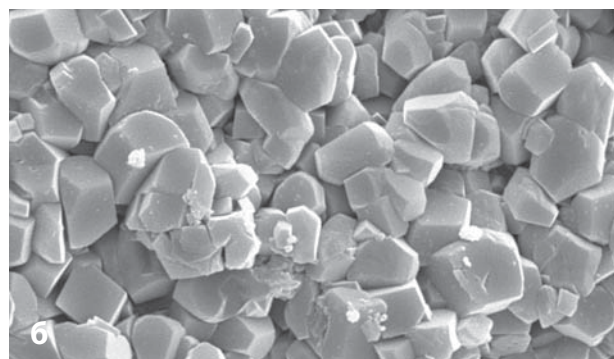
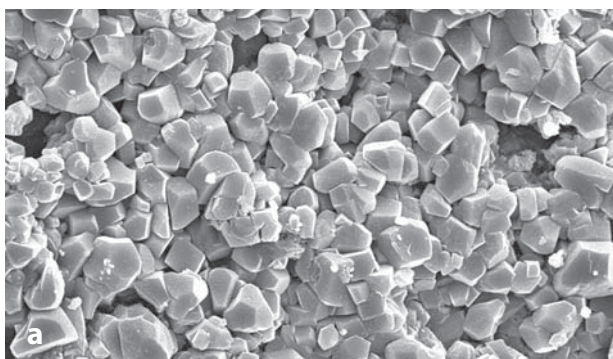


Рис. 5 Микрофотография поверхности образца группы С: а) ув. х 4000; б) ув. х 7000

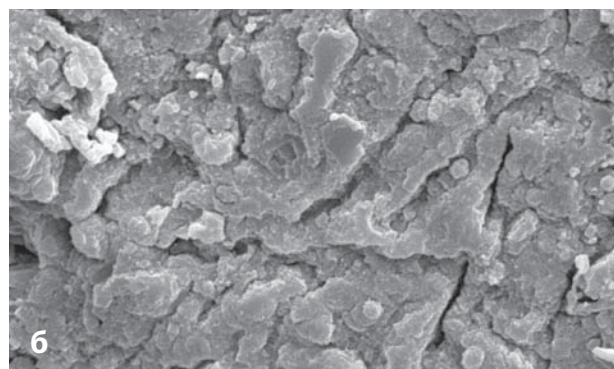
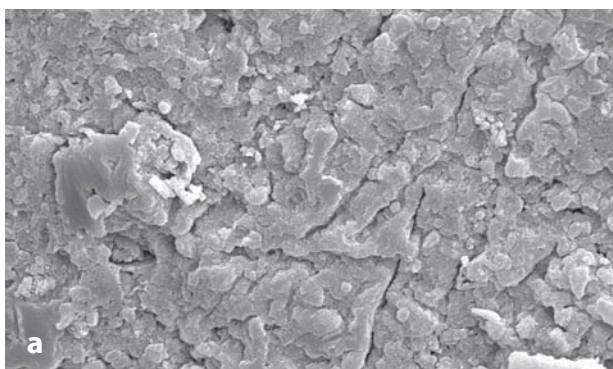


Рис. 6 Микрофотография поверхности образца группы МС: а) ув. х 4000; б) ув. х 7000

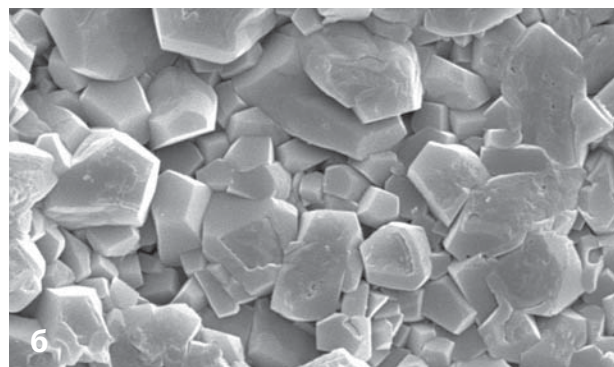
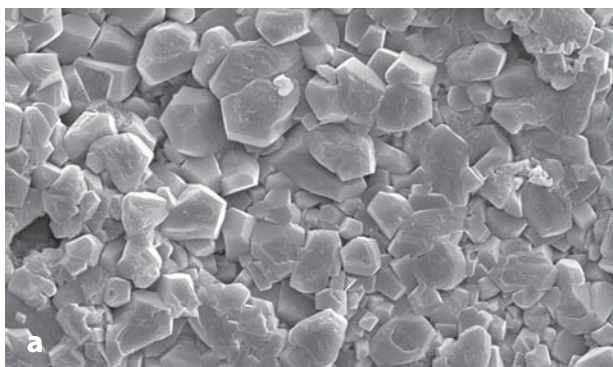


Рис. 7 Микрофотография поверхности образца группы МН: а) ув. х 4000; б) ув. х 700

да и ложка образца [9, 20]. Изображения записывали в файлы формата .tiff во избежание ошибок, возникающих при сжатии цифрового изображения, дополнительных шумов и дисторсии.

Полученные оригинальные значения компрессионной прочности подвергали статистическому анализу по однофакторной модели, $\alpha=0,05$. Использовали программное обеспечение Microsoft Excel с плагинами и аналитическими инструментами (Microsoft Office 2003).

Результаты и их обсуждение

После получения значений компрессионной прочности не было отмечено значительных статистических различий между исследуемыми группами (таблица).

Средние значения компрессионной прочности и средне-квадратическое отклонение в зависимости от раствора

Группа	Среднее значение, МПа	Среднеквадратическое отклонение
С	69,24*	7,32
МС	64,04*	9,21
МН	71,5*	11,54

Прим.: * $\alpha=0,05$ – нет статистически значимых различий.

Для качественного анализа поверхности образцов использовали микрофотографии. Видно наличие кубических кристаллов со значительным разнообразием размеров и сходством, увеличивающим компрессию

поверхности (рис.5, а), свойства которой более заметны при сильном увеличении (рис. 5, б).

На микрофотографии группы МС показано частичное повторное покрытие поверхности кубическими кристаллами и наличие трещин по сравнению с группой С (рис. 6, а). При более сильном увеличении (рис. 6, б) можно заметить, что трещины все еще остаются на поверхности в соответствии с растворением на менее стабильных фазах. Эти области становились не такими связанными, что, возможно, было причиной меньшей механической прочности [19].

На микрофотографиях, относящихся к группе МН трещин на анализируемой поверхности не так много (рис. 7, а), среди больших кубических кристаллов много кристаллов меньшего размера (рис. 7, б). С одной стороны, этот факт позволяет более редко распределять частицы серого МТА Angelus®, но, с другой – может повлиять на однородность вновь обрабатываемого материала [14].

Стоматологические материалы постоянно совершенствуются и их клиническое использование должно быть подтверждено глубоким изучением физических, химических и биологических свойств [25, 24]. Среди этих материалов МТА стоит особняком, благодаря своим превосходным восстановительным способностям, биосовместимости и влагостойкости [2, 7, 12, 17]. Материал демонстрирует также хорошую герметизирующую способность и отличную рентгеноконтрастность благодаря наличию оксида висмута [13].

Характеристики, относящиеся к механической прочности, могут не быть фактором первостепенной важности, поскольку материал вводят в полости, не подверженные прямому высокому давлению. Однако необходимо учесть, что в некоторых ситуациях, таких, например, как перфорации бифуркаций моляров и прямое покрытие пульпы, это может оказаться значимым фактором в связи с повышением окклюзионной нагрузки [3]. В настоящей работе компрессионная прочность была выбрана, как важный фактор в указанных клинических ситуациях, как цель исследования. Очень важно в лабораторных испытаниях придерживаться правильной методики, что указывает на прямую связь между стандартизацией и обоснованностью результатов [15]. Например, в испытаниях на компрессионную прочность наличие внешних и внутренних небрежностей порой приводит к возникновению сложностей в заполнении. Это может проявиться, если образец будет слишком коротким или слишком длинным. Во избежание сгибания образец должен быть вдвое длиннее, чем его диаметр [4].

Поскольку МТА имеет довольно длительное время затвердевания, пациенты должны быть проинформированы, что необходимо исключить нагрузки на жевательные зубы, подвергавшиеся лечению с использованием МТА в

течение минимум 4 ч после лечения. Исследование подтвердило, что в случаях перфорации корня МТА нужно вносить через корневой канал с помощью амальгам-дозатора или других инструментов и аккуратно уплотнять с помощью влажного ватного тампона [21, 23].

Говоря о времени между наложением МТА и механической прочностью, часто упоминают 72 ч, необходимые для достижения удовлетворительных значений механической прочности и сопротивления к смещению [5, 6, 18].

В настоящем исследовании средние значения компрессионной прочности (МПа) для групп С, МС и МН были 69,24; 64,04; 71,15 соответственно. Эти показатели отличаются от описанных в литературе, т.е. примерно 40 МПа через 21 день после введения и до 67 МПа, что соответствует IRM и Super EBA21. Производитель серого МТА-Angelus® указывает значение 42 МПа для компрессионной прочности через 28 дней. Тем не менее в литературе приводится среднее значение 70 МПа для серого МТА [18], которое и получено в данном исследовании.

Ранее было показано, что реакция затвердения МТА чрезвычайно чувствительна к условиям окружающей среды, в которой она проводится (наличие химических веществ, значение pH) [16, 26, 27]. В поисках идентичности между лабораторными испытаниями и клиническими условиями в настоящем исследовании использовали водные растворы – 2%-ный хлоргексидин и 2,5%-ный гипохлорит натрия. Это было сделано, чтобы симитировать клиническую ситуацию, при которой МТА подвергался бы воздействию химических веществ во время эндодонтического лечения [22, 28]. Эти вещества то ли в силу своего состава, то ли из-за значения pH изменяют структуру и морфологию поверхности МТА [9, 21, 26], что и было продемонстрировано экспериментально.

Исследования, проведенные по аналогичной методике, описывали формирование кубических кристаллов МТА при контактах с растворами, имеющими нейтральный уровень pH. Это факт подтверждают результаты настоящей работы. Однако встречаются описания образования игольчатых кристаллов, которые не наблюдали здесь. Возможно, из-за различий в типах МТА и методиках проведения опытов [11, 21].

Анализ микрофотографий относительно контрольной группы показал характерные изображения кубических и компактных кристаллов, шириной 5 мм с отклонениями по размеру и форме, что уже было описано в литературе [8, 10].

Несмотря на то, что растворы не влияют на значения компрессионной прочности, клиническая эффективность материала основана на удовлетворительном сочетании свойств, действующих совместно. Необходима

оценка участия поверхностных слоев в условиях проведенных испытаний для того, чтобы выяснить, влияют ли такие изменения на взаимодействие с другими реставрационными материалами и на механическую прочность в долгосрочной перспективе.

Выводы

Статистически значимого различия в значениях компрессионной прочности для разных экспериментальных групп выявлено не было. Анализ при помощи ЭСМ показал некоторые вариации поверхностей со сходными структурами между группами С и МН и зернистую структуру, проявившуюся только в группе МС.

Координаты для связи с авторами:

Rua Padre José Poggel, 506 Centenário, Lavras – MG 37200-000 Brazil

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Abedi H.R., Ingle J.L. Mineral trioxide aggregate: a review of new cement. – J. Calif. Dent. Assoc., 1995, 23 (12), p. 36–39.
2. Arens E.D., Torabinejad M. Repair of furcal perforations with mineral trioxide aggregate. – Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Radiol. Endod., 1996, № 82 (1), p. 84–88.
3. Bernabé P.F.E., Holland R. Cirurgia Parendodôntica. In Estrela C. Ciência Endodôntica. – São Paulo: Artes Médicas, 2004, 16 p.
4. Craig, R.G.. Materiais Dentários: Propriedades e Manipulação. – São Paulo: Ed. Santos, 2002, v. 2, 327 p.
5. Darvell B.W., Wu R.C.T. MTA – An hydraulic silicate cement: review update and setting reaction. – Dent. Mater., 2011, 27 (5), p. 407–422.
6. Herzog-Flores D.S., Velázquez L.M.A., González V.M. et al. Analisis fisicoquimica del Mineral Trióxido Agregado (MTA) por difracción de rayos X, calorimetria y microscopia electrónica de barrido. – Rev. ADM, 2000, № 57 (4), p. 125–131.
7. Holland R., Otoboni Filho J.A., Souza V. et al. Mineral trioxide aggregate repair of lateral root perforations. – J. Endod., 2001, № 27 (4), p. 281–284.
8. Hwang Y.C., Kim D., Hwang I. et al. Chemical constitution, physical properties, and biocompatibility of experimentally manufactured portland cement. – J. Endod., 2011, № 37 (1), p. 58–62.
9. Kayahan M.B., Nekoofar M.H., Kazandağ M. et al. Effect of acid-etching procedure on selected physical properties of mineral trioxide aggregate. – Int. Endod. J., 2009, № 42 (11), p. 1004–1014.
10. Komabayashi T., Spångberg L.S. Particle size and shape analysis of MTA finer fractions using Portland cement. – J. Endod., 2008, № 34 (6), p. 709–711.
11. Lee Y.L., Lee B.S., Lin F.H. et al. Effects of physiological environments on the hydration behavior of mineral trioxide aggregate. – Biomaterials, 2004, № 25 (5), p. 787–793.
12. Lee S.J., Monsef M., Torabinejad M. Sealing ability of a mineral trioxide aggregate for repair of lateral root perforations. – J. Endod., 1993, № 19 (11), p. 541–544.
13. Moraes S.H. Aplicação clínica do cimento de Portland no tratamento de perfurações de furca. – J. Bras. Clin. Odontol. Int., 2002, № 6 (33), p. 223–226.
14. Nekoofar M.H., Adusei G., Sheykhrezae M.S. et al. The effect of condensation pressure on selected physical properties of mineral trioxide aggregate. – Int. Endod. J., 2007, № 40 (6), p. 453–461.
15. Nekoofar M.H., Asseley Z., Dummer P.M. The effect of various mixing techniques on the surface microhardness of mineral trioxide aggregate. – Int. Endod. J., 2010, № 43 (4), p. 312–320.
16. Parirokh M., Torabinejad M. Mineral Trioxide Aggregate: a comprehensive literatura review. Part I: chemical, physical, and antibacterial properties. – J. Endod., 2010, № 36 (1), p. 16–27.
17. Pitt Ford T.R., Torabinejad M., Mckendry D.J. et al. Use of mineral trioxide aggregate for repair of furcal perforations. – Oral Surg. Oral Med. Oral Pathol. Oral Radiol. Endod., 1995, № 79 (6), p. 756–763.
18. Schmitt D., Lee J., Bogen G. Multifaceted use of ProRoot MTA Root Canal Repair Material. – Pediatr. Dent., 2001, № 23 (4), p. 326–330.
19. Shie M.Y., Huang T.H., Kao C.T. et al. The effect of a physiologic solution pH on properties of white Mineral Trioxide Aggregate. – J. Endod., 2009, № 35 (1), p. 98–101.
20. Shipper G., Grossman E.S., Botha A.J. et al. Marginal adaptation of mineral trioxide aggregate (MTA) compared with amalgam as a root-end filling material: a low-vacuum (LV) versus high-vacuum (HV) SEM study. – Int. Endod. J., 2004, № 37 (5), p. 325–336.
21. Sluyk S.R., Moon P.C., Hartwell G.R. Evaluation of setting properties and retention characteristics of Mineral Trioxide Aggregate when used as a furcation perforation repair material. – J. Endod., 1998, № 24 (11), p. 768–771.
22. Stowe T.J., Sedgley C.M., Stowe B. et al. The effects of chlorhexidine gluconate (0,12%) on the antimicrobial properties of tooth-colored ProRoot Mineral Trioxide Aggregate. – J. Endod., 2004, № 30 (6), p. 429–431.
23. Torabinejad M., Chivian N. Clinical Applications of Mineral Trioxide Aggregate. – J. Endod., 1999, № 25 (3), p. 197–205.
24. Torabinejad M., Hong C.V., McDonald F. et al. Physical and chemical properties of a New Root-End Filling Material. – J. Endod., 1995, № 21 (7), p. 349–353.
25. Torabinejad M., Hong C.U., McDonald F. et al. Physical and chemical properties of a new root-end filling material. – J. Endod., 1995, № 21 (7), p. 349–353.
26. Torabinejad M., Parirokh M. Mineral Trioxide Aggregate: a comprehensive literatura review. Part II: leakage and biocompatibility investigations. – J. Endod., 2010, № 36 (2), p. 190–202.
27. Watts J.D., Holt D.M., Beeson T.J. et al. Effects of pH and mixing agents on the temporal setting of tooth-colored and gray mineral trioxide aggregate. – J. Endod., 2007, № 33 (8), p. 970–973.
28. Yamashita J.C., Tanomaru Filho M., Leonardo M.R. et al. Scanning electron microscopic study of the cleaning ability of chlorhexidine as a root-canal irrigant. – Int. Endod. J., 2003, № 36 (6), p. 391–394.





ANGELUS

SIMPLIFYING PROCEDURES
THROUGH INNOVATION

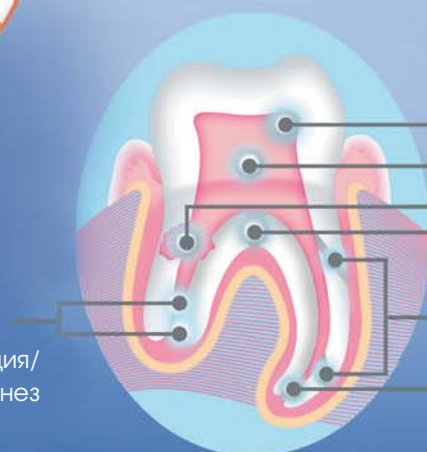
MTA ANGELUS

Цемент для эндодонтической практики

- **Выделение ионов кальция** обеспечивает биологическое восстановление околокорневых тканей
- **Уникальный стоматологический материал стимулирует регенерацию перирадикулярного цемента**
- Не теряет своих свойств под воздействием тканевой жидкости, влага способствует окончательной кристаллизации
- **Высокий уровень pH** обеспечивает выраженный бактерицидный эффект
- **Низкая растворимость**
- Хорошая биосовместимость с окружающими тканями
- Высокая прочность на сжатие
- Хорошая рентгено-контрастность
- **Меньшее время отверждения, чем у аналогов**



ВРЕМЯ ОТВЕРЖДЕНИЯ:
15 минут



- Прямое покрытие пульпы
- Ампутация пульпы
- Лечение резорбции корня
- Закрытие перфораций в области бифуркации
- Закрытие перфораций корня
- Ретроградное пломбирование верхушки корня
- Алерксификация/алексогенез

Реклама



Эксклюзивный дистрибьютор в России: ООО «МЕДЕНТА»

123308, г. Москва, Новохорошевский проезд, 25, тел./факс: 8 (499) 946-4610

тел.: 8 (499) 946-4609, 946-3999, 191-1268, e-mail: shop@medenta.ru, www.medenta.ru

Интеграционные основы изучения методов исследования функциональных нарушений в челюстно-лицевой области

Ассистент **Галина Иванова**, кандидат медицинских наук

Кафедра госпитальной ортопедической стоматологии МГМСУ

Резюме. Основной аспект изучения функциональных методов исследования зубочелюстной системы – интеграция медико-биологических и клинических дисциплин.

Ключевые слова: функциональная диагностика; интеграция дисциплин; зубочелюстная система; лицевые мышцы (мускулатура).

Integrational basis in studying of research methods of functional changes in maxillo-facial region

Assistant **Galina Ivanova**, Candidate of Medical Sciences

Department of Prosthodontics Hospital MSMSU

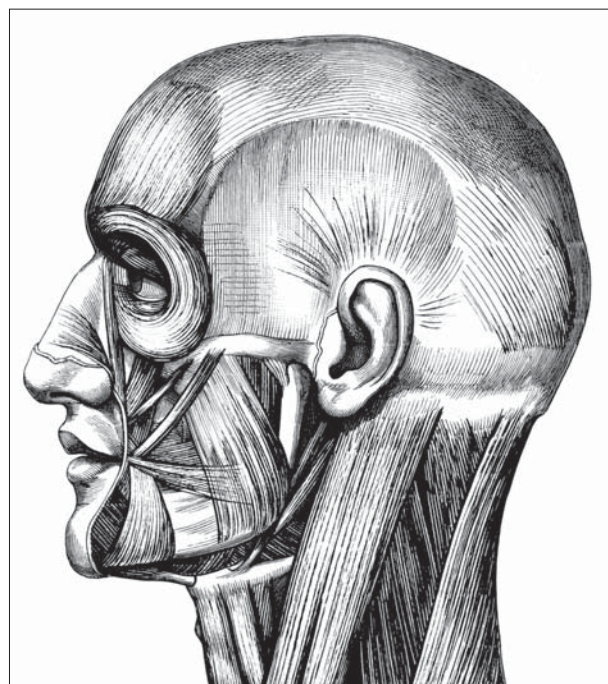
Summary. Intergration of medical, biological and clinical disciplines is the main aspect in studying the functional methods of maxillofacial system research.

Keywords: functional diagnostics; integration of teaching; maxillofacial system; facial muscles (musculature).

В профессиональной подготовке врачей-стоматологов предусмотрено освоение современных диагностических технологий с учетом физиологических особенностей организма человека [1]. Умение сопоставлять функциональные показатели нейромышечной деятельности челюстно-лицевой области (ЧЛО) помогает специалистам в дифференциальной диагностике и алгоритме выбора ортопедической коррекции [6]. Применение методов экспресс-диагностики функциональных нарушений в ЧЛО, включая электромиографию, миотонometriю, предполагает и внедрение новых отечественных и зарубежных технологий [9, 11].

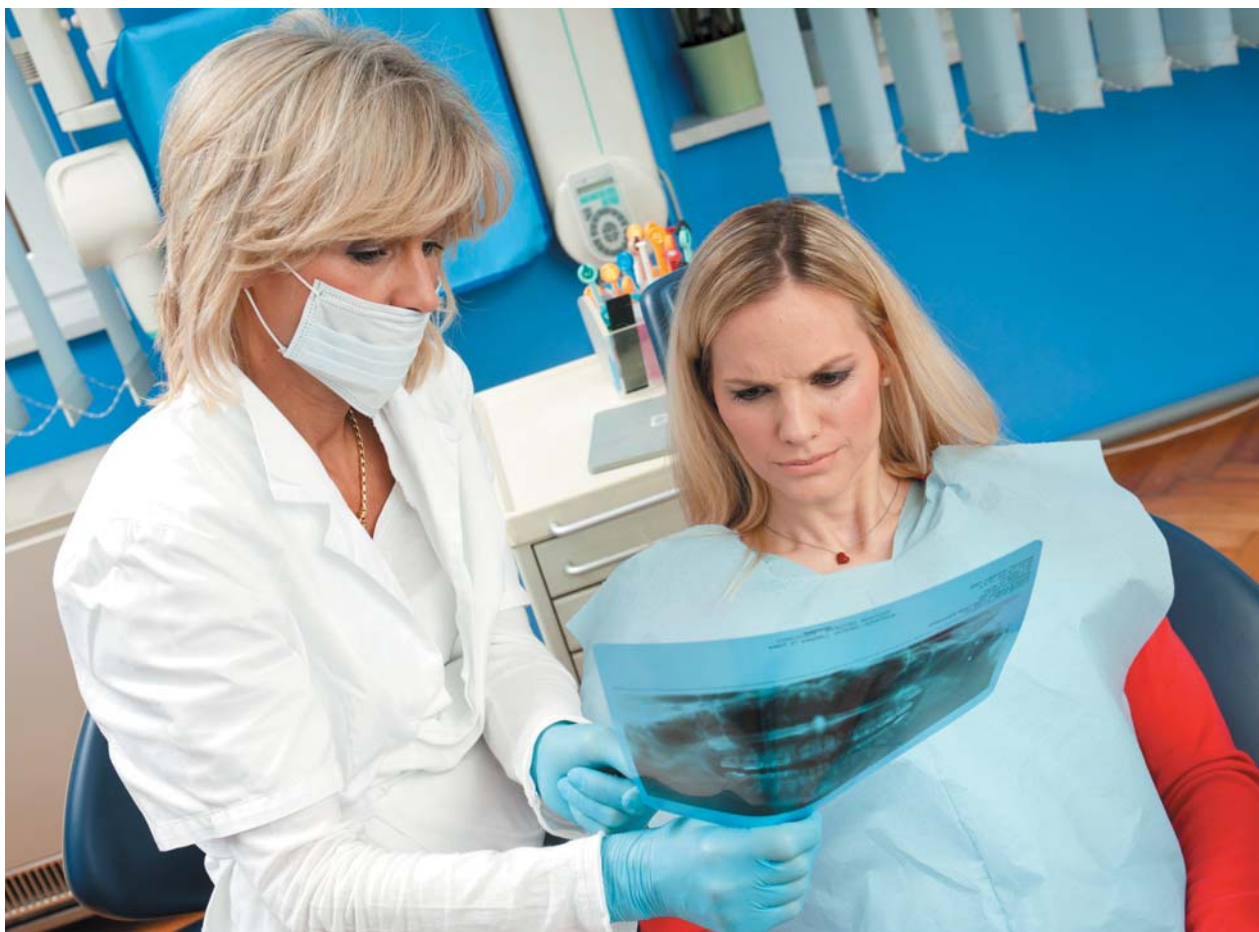
Специфика функциональной активности мышц зависит от особенностей рецепторных механизмов, функции нейроэндокринной, сердечно-сосудистой систем, органов дыхания [8]. Комплексная реабилитация пациентов с миофункциональными нарушениями в челюстно-лицевой области требует специальных методов диагностики [3]. Формирование профессиональных навыков врача-стоматолога в плане диагностики, лечения и профилактики стоматологических заболеваний базируется на комплексном, междисциплинарном подходе, интеграционной программе теоретических и клинических дисциплин [4].

Методы преподавания рекомендаций по комплексной реабилитации пациентов с миофункциональными нарушениями в челюстно-лицевой области при соматической патологии недостаточно разработаны и требуют специального методического сопровождения. Инновационная программа образования в высшей школе включает современные мето-



ды дифференциальной диагностики миофункциональных нарушений в ЧЛО [2, 7].

В компетентностном подходе к диагностике и лечебным мероприятиям при миогенной патологии в ЧЛО в процессе практической профессиональной подготовки студентов и дальнейшем совершенствовании полученных навыков врачей-стоматологов взаимодействие смежных дисциплин заложено в основе их профессиональной деятельности [10]. В связи с этим необходимо формировать умение адек-



важно применять современные функциональные методы исследования, своевременно предусматривать мероприятия по профилактике мышечных дизритмий челюстно-лицевой области, вызывающих патологию твердых тканей зубов и пародонта [5].

Моделирование клинических ситуаций в условиях профессиональной деятельности студентов позволяет создать положительную мотивацию в процессе клинического и функционального обследований пациентов с миофункциональной патологией на фоне заболеваний твердых тканей зубов, пародонта и соматической патологии. Врачи-клиницисты принимают во внимание влияние стресса, психогенных факторов на возникновение сердечно-сосудистой, нейроэндокринной патологии, миогенных нарушений. В связи с этим следует отметить значимость комплексного подхода к лечебно-диагностическим мероприятиям при нарушении нервно-мышечной передачи, дизритмии мышечных компонентов челюстно-лицевой области на фоне соматической патологии [10].

Введение алгоритма диагностических мероприятий позволяет определить дифференцированный подход к функциональной коррекции мышц ЧЛО при гипертонических проявлениях. В настоящее время четко вырисовывается значимость ряда общетеоретических и клинко-биологических вопросов стоматологии в междисциплинарном ас-

пекте, формирующих у студентов профессиональную компетенцию в реальной действительности. При этом не исключается возможность ее моделирования в условиях профильных клинических кафедр. Координация преподавания изучаемого материала между этими кафедрами – актуальная задача, которая требует объединения общетеоретических и клинических дисциплин.

Задачи методического сопровождения:

- ◎ применение теоретических, фундаментальных дисциплин в диагностике мышечных нарушений в ЧЛО;
- ◎ определение методов самостоятельной работы учащихся в процессе клинического и функционального обследований пациентов с учетом соматического анамнеза;
- ◎ корректировка профессионального мышления для оценки результатов комплексных морфофункциональных показателей ЧЛО;
- ◎ формирование навыков проведения анализа интеграционных показателей во время предортопедической подготовки.

Сегодня очень важно выработать единый алгоритм преподавания методов диагностики и лечебно-профилактических мероприятий на кафедрах стоматологических факультетов. Определение объема теоретического материала, излагаемого студентом на практических занятиях, и уровня освоения им мануальных навыков – основной аспект



методической разработки. Формирование клинического мышления у будущего врача и обучение его функциональным методам диагностики в ортопедической стоматологии с целью планирования дальнейших лечебных мероприятий составляет основное направление подготовки специалиста. Оно согласуется с разделом о профессиональной деятельности врача-стоматолога в Федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования третьего поколения. В диагностической деятельности предусмотрено выявление у пациентов основных патологических симптомов и синдромов заболеваний на основании знаний основ медико-биологических и клинических дисциплин, а также с учетом развития патологии в органах, системах и организме в целом. Нельзя игнорировать также анализ закономерности функционирования органов и систем при различных патологических процессах, проведение необходимых диагностических мероприятий. Клинико-функциональный подход при обследовании пациентов предполагает умение студента целенаправленно собрать анамнез, проанализировать общесоматическую патологию, правильно выполнить клиническое обследование полости рта, дать оценку общего фона, при котором развивается заболевание зубочелюстно-лицевой системы, осуществить дифференциальную диагностику, поставить диагноз, назначить лечение, определить прогноз. Наряду с профилактическими мероприятиями в основные критерии оценки знаний студентов входит и качество приобретенных ими мануальных навыков обследования пациентов с миофункциональной патологией ЧЛО [7].

В завершении клинико-функционального и лабораторного обследований пациента студент заполняет историю болезни, которая должна быть детально рассмотрена в его группе по окончании практического занятия.

Таким образом, в практике высшего стоматологического образования сделана научно обоснованная попытка разработать и включить в программу элективного курса некоторые аспекты влияния общеклинических факторов на

развитие морфофункциональных изменений в зубочелюстно-лицевой системе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дегтярев В.П., Будылина С.М. Нормальная физиология. – М.: Медицина, 2006, 736 с.
2. Иванова Г.Г., Лебеденко И.Ю. Совершенствование обеспечения учебной деятельности и ее оценка.//Мат. конф. МГМСУ Методич. аспекты обучения и контроля его качества в системе непрерыв. мед. образования. – М.: МГМСУ, 2002, с. 57–59.
3. Иванова Г.Г., Шутов К.А. Миогенные факторы при эстетических нарушениях и звукообразовании. – Cathedra, № 4, 2005, с. 78–79.
4. Иванова Г.Г., Шутов К.А. Профилактика осложнений после ортопедического лечения при миофункциональных нарушениях. – Cathedra, № 1, 2005, с. 65–67.
5. Иванова Г.Г., Шутов К.А. Функциональное состояние нейромоторного аппарата лицевых мышц при тканевой гипоксии и пародонтите. – Cathedra, № 37, 2011, с. 34–37.
6. Лебеденко И.Ю., Иванова Г.Г. Алгоритм выбора лечебных аппаратов при заболеваниях пародонта и алгических проявлениях у больных с эндокринной патологией. Клинические и теоретические аспекты острой и хронической боли.//Мат. Росс. научно-практич. конф. – М.: СтАР, 2003, с. 104–105.
7. Лебеденко И.Ю., Иванова Г.Г., Каламкарлова С.Х. Совершенствование мотивационных основ обучения с применением современных методов самоконтроля. Актуал. пробл. ортопедич. стоматологии и ортодонтии.//Тр. научно-практич. конф., посвященной 75-летию Х.А. Каламкарлова. – М.: МГМСУ, 2002, с. 58–59.
8. Рябченко Н.А., Сыч В.Ф. Изменения морфометрических показателей m.masseter в условиях гиподинамии.//Сб. ст. Морфогенез и адаптация. – Ульяновск: Миклош, 1998, с. 92–97.
9. Санадзе А.Г. Электромиографические методы изучения функционального состояния двигательных единиц скелетных мышц в норме и патологии. – М.: Медиа Сфера, 1988, с. 58–77.
10. Шутов К.А. Функциональные аспекты ортопедического лечения больных с миогенной патологией.//В сб. тр. XXV итог. науч. конф. молодых ученых МГМСУ. – М.: МГМСУ, 2003, с. 87–88.
11. Ferrario V.F., Tartaglia G.M., Magliione M. et al. Электромиографическая оценка нейромышечной координации жевательных мышц у пациентов с протезированием на имплантатах. – Новое в стоматологии, № 2 (142), 2007, с. 35–37.

**Координаты для связи с авторами:
kafedra.gos@mail.ru**





2 ПОДВИЖНЫЕ СТОРОНЫ, 1 - СУПЕРЧИСТКА!*

УДАЛЯЕТ БОЛЬШЕ
НАЛЕТА ВДОЛЬ
ЛИНИИ ДЁСЕН*



Зубная щётка Oral-B PRO-EXPERT Clinic Line Pro-Flex обладает непревзойденной эффективностью* в отношении удаления зубного налёта, благодаря щетинкам CrissCross®, расположенным под углом 25°, и технологии Pro-Flex, позволяющей щётке адаптироваться к индивидуальным особенностям строения полости рта.

*по сравнению с обычной мануальной зубной щёткой при регулярном использовании

истинная забота о пациенте
не заканчивается в кресле стоматолога



Реставрация боковых зубов с помощью секционной матричной системы Palodent® Plus и композитных материалов компании Dentsply™



Врач-стоматолог **Дмитрий Копылов**,
специалист в области прямой и непрямой реставраций
Стоматологическая клиника докторов Копыловых

Резюме. Практикующий стоматолог в повседневной практике регулярно сталкивается с необходимостью восстановления кариозных полостей II класса. Подобные дефекты твердых тканей зуба восстанавливают с помощью реставраций: непрямы (керамических или золотых вкладок), полупрямых или прямых с использованием высококачественных композитов. В данной статье рассмотрен метод прямой реставрации с применением современных композитов, адгезивов и секционной матричной системы Palodent® Plus.

Ключевые слова: реставрация; секционная матричная система Palodent® Plus; матрица, кольцо.

The restoration of posterior teeth with sectional matrix system Palodent® Plus and composite materials company Dentsply™

Dentist **Dmitry Kopylov**, a specialist in the field of direct and indirect restorations

Dental Clinic doctors Kopylov

Summary. A practicing dentist in daily practice regularly confronted with the need to restore Class II cavities. A similar defect of dental hard tissues is reduced with the help of restorations: indirect (ceramic or gold tabs), or half-lines with the use of high-quality composites. This article presents a method of direct restoration with modern composites, adhesives and sectional matrix system Palodent® Plus.

Keywords: restoration; sectional matrix system Palodent® Plus; matrix; ring.

Рассмотрим метод прямой реставрации кариозных полостей II класса с применением композитных материалов компании Dentsply™, адгезивов и секционной матричной системы Palodent® Plus.

Основные задачи восстановления полости II класса композитным материалом:

- создание:
 - плотного контактного пункта;
 - экватора зуба;
 - краевого валика;
- обеспечение герметичного соединения по границе «композит – зуб»;
- оформление амбразур;
- исключение попадания композита в поддесневое пространство;
- по возможности повторение исходной анатомии проксимальных поверхностей зубов (ориентирами могут служить неповрежденные проксимальные поверхности соседних зубов);
- минимизация повреждения межзубного десневого сосочка.

Контактный пункт препятствует попаданию пищи в межзубное пространство. Пища по амбразурам отводится в стороны, что предохраняет межзубной десневой сосочек от повреждения. В зубном ряду зубы располагаются в определенном положении относительно друг друга и находятся в стабильном состоянии, чему также способствует качественный контактный пункт. Помимо этого, он помогает распределению жевательного давления на соседние зубы.

Сегодня на стоматологическом рынке доступны различные матричные системы. Их можно разделить на плоские и контурные, круговые и секционные. Наиболее важна контурность матрицы, которая означает, что матрица имеет необходимую сферическую поверхность для создания экватора зуба. Правильная анатомия проксимальной поверхности – важнейшее условие для качественного функционирования зуба, формирования десневого сосочка и заполнения им межзубного пространства. При отсутствии плотного контактного пункта волокнистая пища будет постоянно застревать, что неизбежно приведет к развитию воспалительного процесса в тканях пародонта.

Часто при использовании традиционных матричных систем приходится дополнительно контурировать матрицу,

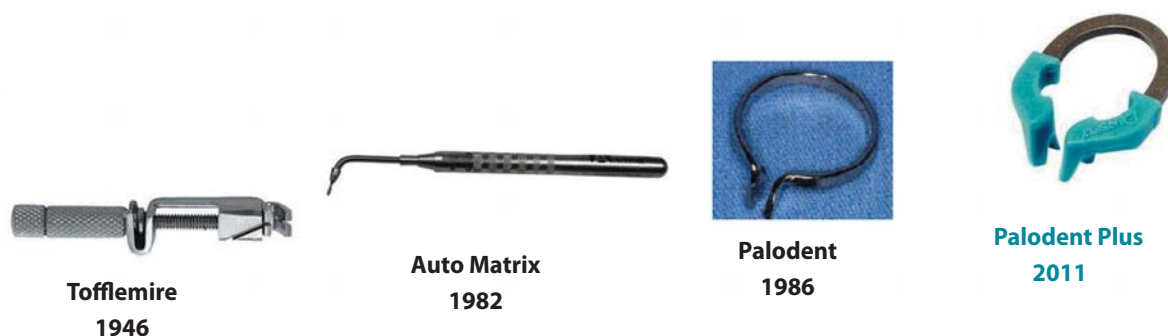


Рис. 1 Шаги на пути к созданию системы Palodent® Plus



Рис. 2 Основные компоненты системы Palodent® Plus



Рис. 3 Пинцет для надежного удержания матрицы



Рис. 4 Введение секционной матрицы

устанавливать объемные деревянные или пластиковые клинья, травмирующие десну, прижимать матрицу к соседнему зубу для более плотного прилегания, что осложняет проведение манипуляций с композитом. Излишки композита могут выходить за пределы матрицы, создавая выступы и нависающие края. Для того чтобы исключить эти недостатки, компания Dentsply™ разработала матричную систему Palodent® Plus, пришедшую на смену предыдущему поколе-

нию матричной системы Palodent® – наследницы матричной системы Triodent.

Palodent® Plus – результат длительной работы Dentsply с матричными системами для реставраций II класса. Одними из основных этапов этой работы были выпущенный в 1940-е гг. матрицедержатель Tofflemire и оригинальная кольцевая матричная система Palodent. Созданная в 1986 г. врачом-стоматологом, преподавателем университета, основоположником кольцевой технологии ViTine Элвином Мейером, она оставалась эталоном почти 20 лет. Подобная конструкция обеспечивала оптимальное межпроксимальное разделение и надежное удержание матричного кольца на месте (рис. 1).

Palodent® Plus состоит из шести компонентов: колец, клиньев, защитных пластинок (щитков) для клиньев, матриц, пинцета и щипцов (рис. 2). Пинцет и щипцы – стандартные, размеры же остальных деталей варьируют, что в каждом клиническом случае дает возможность подобрать оптимальную комбинацию. Использование Palodent® Plus с таким материалом как SDR® позволяет создать реставрацию с плотным контактным пунктом, прогнозируемой герметичностью и качественной ретенцией.

Для проведения реставрации боковых зубов в системе Palodent® Plus используют упругие кольца и секционные матрицы. Последние доступны в трех размерах. Кольца ViTine могут быть круглыми, овальными или продолговатыми. Их можно использовать как отдельно, так и совместно для одномоментной реставрации медиальной и дистальной полостей одного зуба или двух различных зубов.

Преимущества применения секционных матриц совместно с кольцами:

- создание реставрации с абсолютно естественными контурами;
- отличный контроль при формировании контактных пунктов и амбразур;
- простота фиксации системы;
- хорошая визуализация операционного поля;
- комфорт для стоматолога и пациента.

Устранение недостатков и акцентирование положительных характеристик традиционных матричных систем в

системе Palodent® Plus упростило работу практикующего врача при создании качественных проксимальных участков и контактов.

Матрицу вводят и извлекают с помощью специального пинцета, позволяющего надежно удерживать ее и проводить манипуляции (рис. 3). В матрице есть отверстия, в которые вставляют выступ, имеющийся на внутренней стороне одной из щечек пинцета. Матрица удерживается по принципу дверной щеколды (рис. 4). С традиционными матрицами и пинцетами подобное удержание затруднено, так как пинцет соскакивает, а матрицу после реставрации приходится извлекать с помощью зажима. Секционные матрицы предназначены строго для индивидуального применения. Их не стерилизуют и повторно не используют.

Клинический случай

В клинику обратился пациент для санации полости рта. В ходе обследования были обнаружены реставрации неудовлетворительного качества в зубах 16 и 17. Между зубами отсутствовали контакт, краевые валики, определялись рваные края реставраций в межзубном промежутке, разгерметизация реставраций с признаками развития кариозного процесса.

Также отмечен кариес в фиссурах. Зубная нить при выведении расслаивалась и рвалась (рис. 5)



Зубы 15, 14 совсем недавно были восстановлены компомером Dyract XP (Dentsply™). Отмечены полная герметичность краев и прекрасное цветовое соответствие реставраций тканям зуба.

Препарирование зубов

В процессе снятия старых реставраций отчетливо различимы кариозные полости, появившиеся вследствие негерметичности реставраций в придесневой области (рис. 6).



Перед препарированием кариозной полости можно установить жесткое кольцо ViTine и оставить его на время подготовки к реставрации. Оно несколько раздвинет зубы,

что в дальнейшем сэкономит время врача. В данном клиническом случае кольцо установили после препарирования зубов (рис. 7).



Подбор матрицы и наложение кольца

После препарирования и наложения раббердама установили секционную матричную систему Palodent® Plus. Вообще подбор матрицы можно проводить как до наложения раббердама, так и после. В большинстве случаев подойдут стандартные контурные секционные матрицы Palodent® Plus (рис. 8).

Для работы с подростковыми зубами или с не полностью прорезанными боковыми зубами разработаны миниматрицы. Они незаменимы и в технике полупрямой реставрации. Матрицы размеров 5,5 и 6,5 мм предназначены для работы с большими медиально-окклюзионными полостями.

Для эффективного использования контурной секционной матрицы должно быть достаточно межпроксимального пространства. Оно необходимо для того, чтобы без усилия и деформации позиционировать матрицу. Жесткое кольцо ViTine системы Palodent® Plus, установленное перед препарированием кариозной полости и оставленное на время подготовки к реставрации, позволяет несколько раздвинуть зубы (рис. 9).

Чтобы ввести кольцо, возьмите щипцы для раббердама (рис. 10), введите щечками внутрь кольца и немного раздвиньте его дугу.

Затем внесите кольцо, по очереди накладывая зубцы сначала во внешней, затем во внутренней амбразуре в том месте, где будет проведена реставрация. При этом не имеет принципиального значения, в какую сторону будет смотреть зафиксированное кольцо. Приоритетом в данном случае служит удобство манипуляций с кольцом и внутри него, простота доступа к реставрируемому зубу.

Как и в случаях с другими внутриротовыми инструментами, следует быть аккуратным при внесении и пользовании системой во рту. Упругое кольцо может соскочить и причинить вред окружающим тканям. Перед внесением системы рекомендуется предварительно



Рис. 8 Стандартная матрица Palodent



Рис. 9 Наложение кольца



Рис. 10 Щипцы для раббердама



Рис. 11 Клин системы Palodent® Plus



Рис. 12 Самопротравливающий адгезив



Рис. 13 Текущий композит SDR



Рис. 14 Внесение композита

изолировать необходимый участок зубного ряда завесой раббердама. Если нет возможности использовать раббердам, следует обвязать жесткое кольцо зубной нитью во избежание его аспирации. Кольцо можно стерилизовать и использовать повторно.

А как накладывать кольцо в случае реставрации зуба, на котором предварительно был установлен кламп системы раббердам. V-образные пластиковые зубчики кольца не входят в межзубные пространства, что позволяет накладывать кольцо и в этом случае. Жесткое титановое кольцо способствует раздвижению зубов благодаря пластиковым V-образным крыльям, усиленным стекловолокнами. После его снятия и финишной обработки реставраций зубы возвращаются в прежнее положение, еще плотнее закрывая контакт. Основное отличие нового никель-титанового кольца в том, что в случае его деформации стоматолог может активировать кольцо заново, вернув ему первоначальную форму. Кольцо выдерживает более 1000 циклов стерилизации.

Введение клина

Для прижатия матрицы к зубу использовали необъемный большой клин (рис. 11). Он состоит из двух пластин, располагающихся под углом друг к другу. При введении в межзубной промежутки клин проходит поверх десневого сосочка, не повреждая его. Традиционные клинья при введении отталкивают и травмируют десневой сосочек, что приводит к появлению крови после извлечения клина и длительному восстановлению ткани десны.

Адгезивная подготовка

После установки матрицы, клина и кольца была проведена адгезивная подготовка адгезивом Xeno V+ с предварительным кондиционированием эмали (рис. 12).

Обработка эмали кислотой необходима в связи с тем, что кислотные полимеры недостаточно эффективно работают на эмали, но прекрасно на дентине. Ряд научных публикаций подтверждает необходимость предварительной обработки эмали ортофосфорной кислотой для увеличения силы сцепления адгезива с эмалью. Адгезивную обработку можно также проводить с помощью адгезива предварительного протравливания XP Bond. В нем, как и в Xeno V+, растворителем служит третичный бутанол, что позволяет использовать материал как на слегка недосушенном, так и на слегка пересушенном дентине. Совершенствование адгезивов Dentsply™ способствовало уменьшению чувствительности бондинговых систем к технике высушивания дентина перед их внесением.

Внесение SDR

Дентинный объем был восполнен материалом SDR (рис. 13). С появлением этого текучего композита проблема гермети-

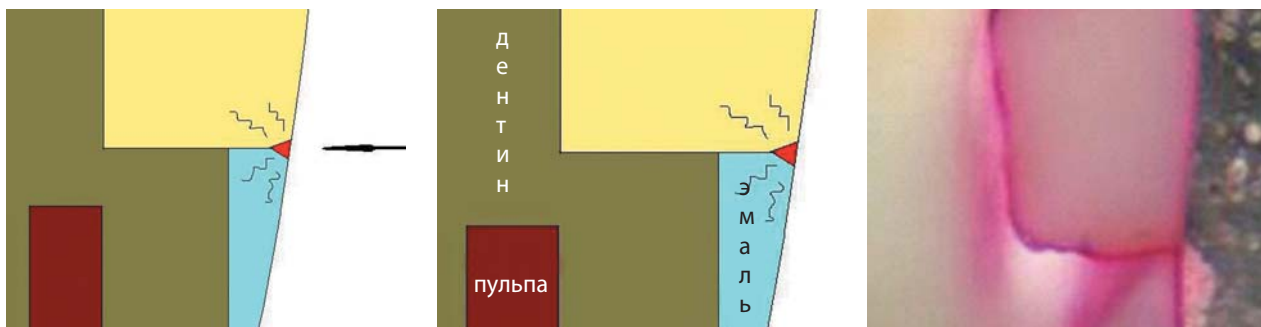


Рис. 15 Развитие кариеса под пломбой



Рис. 16 Внесение плотного композита



Рис. 17 Наногибридный композит Esthet-X HD



Рис. 18 Системы Enhance и PoGo



Рис. 19 Состояние полости рта спустя 2 нед после реставрации

защиты при десневом крае реставрации была решена за счет самоадаптации материала (рис. 14).

При реставрации при десневом участке плотным композитом существует проблема качественного «приклеивания» материала. Отсутствие адгезивного контакта композита и зуба приводит к образованию краевой щели. Это вызывает у пациента болевые ощущения от сладкого, холодного, а спустя время может привести и к развитию кариозного процесса (рис. 15).

Одним из решений этой проблемы до появления SDR было предварительное внесение жидкого композита, а затем сразу без полимеризации – плотного композита с последующей моделировкой и фотополимеризацией. Жидкий композит при этом либо выходил за пределы реставрируемой полости, либо включался в состав реставрации. С появлением SDR необходимость в этой технике отпала, потому что свойства материала позволяют применять его как самостоятельный композит для восстановления всего объема дентина, даже с перекрытием контактного пункта. После внесения SDR восстанавливают эмалевый слой. Он может быть восстановлен любым эмалевым оттенком. В данном случае, учитывая цвет зубов,

предпочтение было отдано оттенку А3 (рис. 16) наногибридного композита Esthet-X HD (рис. 17).

Финишная обработка

Финишная обработка проведена твердосплавными борами Midwest и системами Enhance и PoGo (рис. 18).

Заключение

Результатом реставрации стало иссечение патологически измененных тканей, создание герметичных реставраций, имеющих хорошую анатомию. Секционная матричная система Palodent® Plus позволила создать плотный контактный пункт, способствующий быстрому восстановлению мягких тканей и препятствующий попаданию пищи в межзубное пространство (рис. 19).

Система Palodent® Plus имеет лучшие характеристики, что позволяет врачу-стоматологу осуществлять прямую реставрацию зуба с успешным прогнозом на многие годы.

Координаты для связи с автором:
+7 (495) 988-2808

Весь дентин – одной порцией!

НОВИНКА

SDR™

Smart Dentin Replacement

2 года: результаты клинического
исследования полостей классов I и II
170 реставраций, 87 пациентов

Исследователи: J. Burgess, C. Munoz (США)

- не выявлено ни одного выпадения реставрации
- не выявлено износа в проксимальных зонах
- не выявлено вторичного кариеса
- не выявлено ни одного случая постоперационной чувствительности
- нет неблагоприятных эффектов воздействия на десну в зоне контакта с SDR™
- нет каких-либо иных осложнений во время проведения исследования

SDR™
Smart Dentin Replacement

FILLING
TECHNIQUE

SDR™

Smart Dentin Replacement

- объем до 4 мм без послойного внесения
- превосходная адаптация в полости за счет текучести
- минимальный полимеризационный стресс среди всех композитов
- совместим с адгезивом*, которым Вы работаете



К лучшей стоматологии

DENTSPLY

Анестезия без боли: миф или реальность?



Частнопрактикующий детский врач-стоматолог, лектор **Фред Марголис**, DDS, FICD, FACD, FADI (Буффало-Грув, США)

Резюме. В настоящее время в стоматологии, в частности в местном обезболивании, наступила золотая эра инноваций. С новыми технологиями любое стоматологическое вмешательство становится более комфортным как для врача, так и для пациентов, что положительным образом сказывается на успешности и рентабельности стоматологической практики.

Ключевые слова: местное обезбоживание; STA-модифицированная анестезия; интралигаментарная анестезия; эрбиевый лазер; раствор.

Anesthesia without pain: myth or reality?

Pediatric dentist, lecturer **Fred Margolis**, DDS, FICD, FACD, FADI

Summary. The Golden Age of dentistry is the here and now when it comes to the many innovations available. This allows us to practice pain-free dentistry, increase our livelihood by practicing multiquadrant dentistry, and keep our patients and their parents happy! Doing so leads to less stress and more fun while performing our dentistry, which also leads to less burnout and more rewarding careers.

Keywords: local anesthesia; STA system; intraligamentary anesthesia; erbium laser; solution.



Проблема местного обезбоживания в детской стоматологии очень актуальна. Из-за высокого риска возникновения токсических реакций у детей необходимо тщательно контролировать объем вводимого анестетика, иногда в ущерб комфорту пациента. Так как при проведении проводниковой или

инфильтрационной анестезии в качестве побочного эффекта возникает коллатеральное онемение мягких тканей, наиболее распространенное постоперационное осложнение традиционных методик местного обезбоживания – прикусывание слизистой оболочки губ, щек и языка (**рис. 1**). Кроме того, большинство детей испытывают тревогу или страх при одной мысли о необходимости выполнения анестезии, являющейся достаточно болезненной процедурой.

В данной статье представлены методики местного обезбоживания, позволяющие безболезненно провести инъекцию, сократить количество используемого анестетика, а также добиться глубокого обезбоживания тканей без коллатерального онемения губ, щек и кожи лица пациента.

Эффективность аппликационной анестезии

Для того чтобы оценить эффективность аппликационной анестезии, в качестве эксперимента попробуйте ее на себе. Обратите внимание на то, является ли приятным вкус анестетика и как долго сохраняется чувство онемения языка (30, 60 с или более). Для достижения эффекта поверхностного обезбоживания тканей необходимо соблюдать точное время экспозиции анестетика на поверхности слизистой оболочки полости рта, рекомендованное компанией-производителем. Сегодня на стоматологическом рынке представлено множество препаратов для проведения аппликационной анестезии, отличающихся безопасностью и высокой эффективностью, например Profound Topical Anesthetic (Stevens Pharmacy), содержащий в своем составе тетракаин, лидокаин и прилокаин. Время экспо-

Победа

MILESTONE
SCIENTIFIC

над болью



Тест-драйв
АКЦИЯ
www.medenta.ru

Реклама

CompuDent

STA™ Single Tooth
Anesthesia
SYSTEM



Продукция сертифицирована
Регистрационное удостоверение:
ФСЗ 2009/05509



Эксклюзивный дистрибьютор в России: ООО МЕДЕНТА

123308, г. Москва, Новохорошевский проезд, 25, тел./факс: + 7 499 946-4610
тел.: +7 499 946-4609, 946-3999, zakaz@medenta.ru, www.medenta.ru



Рис. 1 Прикусывание нижней губы после проведения местного обезболивания



Рис. 2 Препарирование зуба с использованием эрбиевого лазера Waterlase (Biolase)



Рис. 3 Традиционная интралигаментарная анестезия

зии данного препарата на слизистой оболочке полости рта составляет 2 мин.

В настоящее время существует несколько методик местного обезболивания, позволяющих безболезненно провести инъекцию, а также добиться глубокого обезболивания тканей без коллатерального онемения губ, щек и языка пациента. К ним относятся:

- ➔ местное обезболивание с использованием эрбиевого лазера;
- ➔ традиционная интралигаментарная анестезия;
- ➔ STA-модифицированная интралигаментарная анестезия.

Местное обезболивание с использованием эрбиевого лазера

Процедура обработки твердых тканей зуба эрбиевым лазером практически безболезненная в силу отсутствия сильного нагрева зуба и механического раздражения нервных окончаний. При использовании лазера для лечения кариеса зубов и его осложнений, а также для препарирования зубов под ортопедические конструкции, у 90% детей отсутствует необходимость проведения местного обезболивания. Во время данной процедуры пациенты могут испытывать чувство холода или ощущать небольшое покалывание в зубе. Данная методика обеспечивает пациентам достаточно высокий уровень комфорта (рис. 2).



Рис. 4 Специальный шприц для проведения интралигаментарной анестезии

Традиционная интралигаментарная анестезия

В настоящее время различные компании-производители выпускают шприцы для проведения интралигаментарной анестезии, которая считается прекрасной альтернативой проводниковой анестезии, сопровождающейся коллате-

ральным онемением губы, языка и кожи лица пациента. При традиционной методике интралигаментарной анестезии иглу продвигают в десневую бороздку и при достижении ею кости альвеолярного отростка медленно вводят необходимый объем раствора анестетика. Во избежание возникновения постоперационной чувствительности не рекомендуется вводить анестетик в область периодонтальной связки. К преимуществам данной методики анестезии можно отнести быстрое наступление эффекта обезболивания (примерно через 1 мин) и отсутствие коллатерального онемения губы, языка и щек пациента (рис. 3). Для проведения интралигаментарной анестезии рекомендуется приобрести специальный шприц (например, Paroject от компании Septodont) и карпулы анестетика с защитным покрытием (для профилактики попадания осколков стекла в полость рта при повреждении карпулы, рис. 4). Для создания необходимого давления раствора анестетика в тканях, а также для профилактики утечки раствора анестетика в полость рта во время инъекции необходимо использовать иглы 30 калибра с пластиковыми канюлями.

STA-модифицированная интралигаментарная анестезия

Несколько лет назад компания Milestone Scientific Corporation представила новую компьютеризированную инъекционную систему **STA (Single Tooth Anesthesia System)** – система для проведения местного обезболивания в области одного зуба). Ее основные преимущества:

- ➔ компьютеризированный контроль скорости и давления подачи раствора анестетика;
- ➔ компьютеризированный контроль дозы вводимого раствора анестетика;
- ➔ эргономичный дизайн наконечника, специально разработанного для проведения интралигаментарной анестезии (рис. 5);
- ➔ быстрое наступление эффекта обезболивания;
- ➔ отсутствие коллатерального онемения губы, языка и щек у пациента;



Рис. 5 STA-модифицированная интралигаментарная анестезия



Рис. 6 Инъекционная система STA от компании Milestone Scientific



Рис. 7 STA-анестезия: игла продвигается в область круговой связки зуба

→ возможность проведения AMSA (блокада переднего и среднего верхних альвеолярных нервов) и P-ASA (анестезия в области резцового отверстия) методик местного обезболивания;

→ уменьшение количества раствора анестетика, необходимого для достижения эффекта глубокого обезболивания;

→ возможность проводить лечение зубов в разных сегментах зубного ряда в одно посещение.

При проведении интралигаментарной анестезии с использованием компьютеризированной инъекционной системы отмечено значительное уменьшение страха у детей и, как следствие, их более спокойное поведение. Обезболивание зубов нижней челюсти с помощью интралигаментарной инъекции и компьютеризированной инъекционной системы STA Wand (Milestone Scientific) более эффективно и комфортно для ребенка по сравнению с анестезией в области нижнего альвеолярного нерва с использованием традиционного карпульного шприца.

Чувство страха перед проведением местного обезболивания и стоматологического вмешательства

По сравнению с традиционными методиками местного обезболивания инъекции с использованием системы The Wand более комфортны для пациентов (в частности, с высоким уровнем тревожности). Немаловажную роль в этом играет и особый дизайн наконечника, напоминающего шариковую ручку и не похожего на традиционный карпульный шприц (рис. 6).

Выбор раствора анестетика для местного обезболивания

Клинические исследования показали, что при проведении интралигаментарной анестезии с использованием 4%-ного раствора артикаина значительно увеличивается эффективность методики, а также достигается эффект глубокого обезболивания пульпы зуба.

Одно из преимуществ выбора 4%-ного раствора артикаина гидрохлорида с концентрацией вазоконстриктора 1:200000 – двукратное уменьшение времени, необходимого

на проведение инъекции, по сравнению с 2%-ным раствором анестетика (например, лидокаина гидрохлорида). Это обусловлено тем, что при использовании 4%-ного раствора рекомендуемая доза препарата сокращается вдвое.

Принцип работы инъекционной системы STA

При проведении STA-модифицированной анестезии раствор анестетика вводится в область круговой связки зуба и далее через периодонтальную щель и костную ткань зубной альвеолы проникает в губчатое вещество альвеолярного отростка, окружающего верхушку зуба (рис. 7). К преимуществам данной методики местного обезболивания можно отнести высокую предсказуемость и безопасность, быстрое наступление и увеличение продолжительности эффекта обезболивания.

Технология динамического контроля над давлением раствора анестетика и наличие обратной связи в режиме реального времени, осуществляемой в виде звуковой и световой индикации, позволяют контролировать расположение иглы на протяжении всего процесса инъекции и точно идентифицировать область круговой связки зуба.

Отзывы врачей-стоматологов об инъекционной системе STA

Экс-президент Американской ассоциации детских врачей-стоматологов, доктор Уильям Либерман отмечает сокращение числа случаев прикусывания губ у детей после проведения местного обезболивания с использованием инъекционной системы STA. Кроме того, у пациентов существенно уменьшается уровень страха и тревоги, так как они не испытывают какого-либо дискомфорта во время инъекции.

По свидетельству практикующего стоматолога общей практики и лектора, доктора Марти Яблоу, с внедрением в повседневную практику инъекционной системы STA процесс местного обезболивания становится более комфортным как для самого врача, так и для его пациентов.

Координаты для связи с автором:
kidzdr@comcast.net

Адгезивная техника фиксации лингвальных ретейнеров

Меир Редлих, DMD, PhD

Йосси Абед, DMD

Эммануил Гиллис, DMD

Отдел ортодонтии Еврейского университета, Хадасская стоматологическая школа

Уве Баумерт, Dr. rer. nat.

Илан Голан, Dr. med. dent.

Профессор **Дитер Мюсиг**, Dr. med. dent.

Ортодонтическая поликлиника, клиника Университета Регенсбурга

Резюме. На нижней челюсти по окончании лечения с использованием несъемных аппаратов в качестве ретенционных устройств часто используют лингвальные адгезивные фиксаторы. В данной статье описано, как можно просто и надежно установить их с помощью трансферной дуги. Благодаря такой технике удастся избежать оставшихся острых концов проволоки и, следовательно, использования вращающихся инструментов.

Ключевые слова: скученность; фиксатор; адгезивный фиксатор; лингвальный фиксатор; трансферная дуга.

Adhesive fixing technique lingual retainers

Meir Redlich, DMD, PhD

Yossi Abed, DMD

Immanuel Gillis, DMD

Department of Orthodontics The Hebrew University, Hadassah School of Dental Medicine

Uwe Baumert, Dr. rer. nat.

Ilan Golan, Dr. med. dent.

Professor **Dieter Müßig**, Dr. med. dent.

Orthodontic Clinic, University Hospital of Regensburg

Summary. On the lower jaw after treatment with non-removable devices as retention devices often use adhesive lingual retainers. This article describes how you can easily and securely install them by means of transfer of the arc. Thanks to this technique avoids stay sharp wire ends and, therefore, the use of rotary instruments.

Keywords: crowding; catch; adhesive clip; lingual retainer; transfer arc.

Одна из главных забот врача-ортодонта после успешно завершеного лечения – предотвращение рецидива скученности в области нижних передних зубов [2, 7]. Поэтому многие авторы выступают за несъемные ретенционные устройства, устанавливаемые на длительный срок. Так, по выражению П. Штёкли ретенция должна быть обеспечена «не пожизненно, а навсегда» [6]. Врачи часто используют лингвальные фиксаторы, закрепляемые с использованием адгезивной техники. Впрочем, до сих пор нет однозначного мнения о том, из какой проволоки (материал, поперечное сечение, размер) должен быть изготовлен такой фиксатор. При выборе имеют значение такие факторы, как расположение зубов до проведения ортодонтического лечения и состояние пародонта. В качестве материала рекомендуется массивная многожильная нержа-

вующая или золотая проволока [1, 2] либо стекловолокно [5]. В принципе, любая ретенционная проволока, закрепляемая с помощью адгезии, должна пассивно прилегать к лингвальным поверхностям верхних или нижних передних зубов, чтобы избежать их нежелательных сдвигов.

А. Бекер и Ж. Гульчин в 1984 г. впервые описали процедуру наложения лингвальной проволоки непосредственно во рту пациента [3]. При этом после адгезивной фиксации лишнюю проволоку обрезают с помощью быстро вращающегося инструмента в дистальной области последнего адгезивного соединения. У данной техники есть два существенных недостатка: опасность повреждения клыка или премоляра быстро вращающимся инструментом и остатки острых концов проволоки, которые приходится покрывать композитом.

High-Q Bond Retainer™

Светоотверждаемый цемент для фиксации лингвальных ретейнеров

High-Q-Bond Retainer разработан специально для фиксации лингвальных ретейнеров. После светоотверждения **High-Q-Bond Retainer** меняет цвет с оранжевого на белый, что обеспечивает точное позиционирование. **High-Q-Bond Retainer** содержит усилитель адгезии аналогичный 4-Мета, для прочной, надежной фиксации к эмали, металлам и керамическим поверхностям.

High-Q-Bond Retainer полимеризуется как светодиодными так и традиционными лампами.

High-Q-Bond Retainer обладает преимуществом светополимеризации а так же оптимальными характеристиками прочности и вязкости для использования с современными лингвальными ретейнерами.



Реклама

BJM LAB



B.J.M. Laboratories Ltd.
12 Hassadna St., Industrial Park
Or-Yehuda 60200, ISRAEL
Fax. 972-3-7353020
web: www.bjmlabs.com



Эксклюзивный дистрибьютор в России: ООО «МЕДЕНТА»

123308, г. Москва, Новохорошевский проезд 25, тел./факс: 8 (499) 946-4610
тел.: 946-4609, 946-3999, 191-1268, e-mail: shop@medenta.ru, www.medenta.ru



Рис. 1



Рис. 2



Рис. 3



Рис. 4



Рис. 5



Рис. 6

Чтобы избежать этого, Р. Порт рекомендует ретенционную проволоку предварительно согнуть точно по ее длине и зафиксировать с помощью зубной нити [4]. Однако и в этом случае трудно гарантировать, что она сохранит свое положение во время адгезивной фиксации.

В связи со сказанным была разработана простая техника пассивного адгезивного закрепления лингвальных фиксаторов, при которой нет необходимости использования вращающихся инструментов, так как не остается острых концов проволоки. В основе методики – изготовленная лабораторным способом трансферная дуга, обеспечивающая правильное положение фиксатора во время адгезии.

Процедура

- ✓ Изготовление трансферной дуги в лаборатории.
- ✓ Получение оттиска из альгинатной массы.

Из твердого гипса отливают оттиск и изготавливают рабочую модель. Многожильную стальную проволоку толщиной 0,45 мм припасовывают точно по лингвальной

поверхности резцов и клыков и протягивают в область премоляров. Затем фиксируют с помощью двух пластмассовых накладок в области премоляров и моляров. Обе окклюзионные накладки соединяют друг с другом проволокой (0,7 мм), проложенной в щечной области (рис. 1).

- ✓ Установка ретенционной проволоки в полости рта.

Лингвальные поверхности соответствующих зубов подготавливают для адгезии к эмали обычным способом. Изготовленную конструкцию устанавливают во рту, а ретенционную проволоку приклеивают с помощью адгезивного цемента (например, HBRetainer). Зубы, находящиеся на концах адгезивного фиксатора, поначалу не затрагивают. После затвердевания ретенционную проволоку укорачивают с помощью лигатурного режущего инструмента до желательной длины (рис. 2), а трансферную дугу удаляют. Затем проволоку закрепляют на зубах, которые находятся в самой дальней дистальной области.

- ✓ Прямая адгезивная фиксация нижней лингвальной проволоки (retainer).



Рис. 7



Рис. 8



Рис. 9



Рис. 10



Рис. 11



Рис. 12



Рис. 13

Ретайнер фиксируют от клыка до клыка (рис. 3). В первую очередь поверхности эмали очищают щеточкой с порошком на малой скорости, затем тщательно промывают водой от порошка и высушивают.

Каким образом определить длину дуги? Ортодонт накладывает проволоку по вестибулярной поверхности от мезиальных краев от клыка до клыка. Эта и есть точная длина с язычной поверхности от середины клыков.

Дальнейшая последовательность действий

- ✓ Эмаль от клыка до клыка протравливают 20 с (рис. 4), промывают и высушивают (рис. 5).
- ✓ На протравленную поверхность наносят праймер (рис. 6).
- ✓ Поверхность полимеризуют мощной световой Led-лампой нового поколения (2–3 с на каждый зуб, рис. 7).
- ✓ На протравленные зубы наносят небольшое количество адгезива (например, V.J.M., рис. 8).
- ✓ Сразу после наложения адгезива (пока он еще жидкий) устанавливают язычную проволоку (рис. 9).

✓ При необходимости до конечной полимеризации адгезив можно добавить, чтобы полностью покрыть проволоку (рис. 10).

✓ Для демонстрации формирования гладкой поверхности перед окончательной полимеризацией используют губку с праймером (рис. 11).

✓ Для последней полимеризации каждого зуба время устанавливают в зависимости от типа лампы (рис. 12).

✓ Окончательный результат: ортодонтическая проволока зафиксирована с язычной поверхности от клыка до клыка (рис. 13).

Выражаем благодарность доктору Йоси Абеде (отдел ортодонтии Еврейского университета, Хадасская стоматологическая школа) за предоставленные изображения.

Координаты для связи с авторами:

dieter.muessig@klinik.uni-regensburg.de

Список литературы в редакции.

Ортопедическая реабилитация фронтальной группы зубов верхней челюсти

Дитмар Витхельтер (Боттроп, Германия)

Резюме. Технология CAD/CAM и цельнокерамические реставрации в настоящее время достигли невероятного стандарта качества. Системы CAD/CAM позволяют за короткое время изготовить работы с точной припасовкой и высокой эстетикой при условии, что на каждом рабочем этапе все операции выполняются с необходимой точностью. Решающий фактор наряду с тщательным соблюдением методики выполнения всех операций – качество используемых приборов и материалов.

Ключевые слова: технологии CAD/CAM; припасовка; коронки; прикус; окклюзия.

Orthopedic rehabilitation of the front teeth of the upper jaw

Dietmar Wiethölter (Bottrop, Germany)

Summary. Technology CAD/CAM ceramic restorations and have now reached a very high quality standard. CAD/CAM system allows a short time to produce quality work with precise adjustments of high aesthetics and provided that at each stage of your work, all operations are carried out with the necessary precision. The decisive factor along with the rigorous compliance procedures of all operations – quality used equipment and materials.

Keywords: technology CAD/CAM; adjustments of; crowns; bite; occlusion.

При изготовлении стоматологических реставраций технологии CAD/CAM имеют ряд преимуществ по сравнению с традиционными. С помощью оптимизированной производственной цепочки можно получить протезы с точной припасовкой, стабильного качества при одновременной оптимизации затрат. Но качество определяется не только точностью сканирования и автоматизацией производства, но и промежуточными этапами, осуществляемыми вручную, такими как выполнение оттиска для воспроизведения внутриротовой ситуации на контрольной модели и изготовление самой модели.

Поэтому при выборе материалов столь важно включать в технологическую цепочку CAD/CAM только самые лучшие, которые могут обеспечить отличное качество обработки и точность. В стоматологических клиниках в течение четырех лет успешно применяют материалы компании Dreve (D-Unna). Ассортимент продукции включает широкий спектр классических материалов, в том числе таких, которые были адаптированы к конкретным требованиям CAD/CAM-технологий. К ним, например, можно отнести спрей для сканирования, сканируемые материалы для регистрации прикуса и сканируемые оттисковые материалы, а также аддитивный силикон для контроля точности припасовки реставраций, изготовленных с помощью технологий CAD/CAM. На основе приведенного ниже клинического случая будут кратко представлены материалы и их применение в клинике и лаборатории.

Клинический случай

В клинику обратилась пациентка 25 лет. Вследствии бруксизма среди прочего у нее были обнаружены крупные

абразивные и эрозионные дефекты твердой субстанции зубов на верхней и нижней челюстях. Пациентка хотела выполнить полную санацию полости рта. Ей был поставлен диагноз: «Обширные потери естественного рельефа фиссур-бугорков, а также утрата вертикального размера (снижение прикуса)».

Несмотря на существенные повреждения твердой субстанции зубов, челюсть пациентки была полностью с зубами, и все они были классифицированы как подлежащие сохранению. Поэтому целью терапии стало протезирование верхней и нижней челюстей с использованием коронок отдельных зубов, которые следовало изготовить с помощью CAD/CAM-технологии. Для работы использовали систему CAD/CAM inLab (Sirona Dental Systems, D-Bensheim). В качестве реставрационного материала выбрали керамику на основе дисиликата лития IPS e.max CAD (Ivoclar Vivadent, FL-Schaan). Пациентку проинформировали о рисках, связанных с цельнокерамическими протезами при наличии бруксизма.

Лечение

На первом этапе выполнили функционально-диагностический анализ с помощью системы регистрации ARCUSdigma (KaVo Dental, D-Biberach) и провели терапию с применением шин для коррекции прикуса. Только после стабилизации ситуации начали ортопедические мероприятия для восстановления вертикального соотношения и корректной окклюзии. На следующем этапе (по окончании протезирования боковых зубов верхней и нижней челюстей) перешли к протезированию зубов 13–23 (рис. 1, 2).

Препарирование и выполнение оттиска

Вначале необходимо было сделать анатомический оттиск с использованием аддитивного оттискового силикона



Fresh® silicone и Regofix bite

Оттисковые силиконовые массы для получения высокоточных оттисков и регистрации прикуса.



Рис. 1 Исходная ситуация



Рис. 2 Вид со стороны окклюзии:
эрозии, задет дентин



Рис. 3 Препарирование закругленно-
эрозии, задет дентин



Рис. 4 После препарирования



Рис. 5 Вид со стороны окклюзии



Рис. 6 Ретракторные нити



Рис. 7 Предварительный оттиск...



Рис. 8 ...освобожденный от межзуб-
ных перегородок и поднутрений

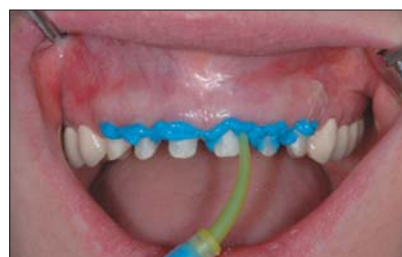


Рис. 9 Нанесение корректирующего
материала на культю зубов



Рис. 10 Готовый корректирующий от-
тиск



Рис. 11 Регистрация прикуса с по-
мощью прозрачного материала



Рис. 12 Регистрация прикуса с помо-
щью сканируемого материала

Zerosil soft (Dreve), который на следующем этапе терапии должен служить основой для изготовления в клинике временной работы. Zerosil soft после недолгого пребывания во рту (в течение 3 мин) легко извлекается. Четкость оттиска очень высока, так что этот материал представляет собой хорошую и недорогую альтернативу альгинатам. Его можно использовать как для анатомических оттисков, так и для оттисков в технике «сэндвич» и монофазных.

Затем с применением местной анестезии выполнили препарирование закругленных переходов на зубах 13–23 (рис. 3–5).

Перед выполнением оттиска для лучшего воспроизведения границ препарирования накладывают ретрак-

ционные нити (рис. 6). Затем получают первый оттиск с помощью индивидуальной оттисковой ложки и Fresh putty (Dreve, рис. 7). При этом речь идет об оттисковом материале с высокой степенью вязкости на основе аддитивных силиконов. Он обладает неклеякой и пластилиноподобной консистенцией, а также высокой эластичностью, обеспечивающей простое удаление материала даже при наличии поднутрений. Поэтому его можно оптимально использовать и для ложки в технике двойного смешивания, и для первого слоя в технике корректирующих оттисков (как в данном случае).

Слепок вынимают изо рта, после чего удаляют все поднутрения и межзубные перегородки. До-



Рис. 13 Нанесение цемента для фиксации



Рис. 14 Временная конструкция



Рис. 15 Обработка модели спреем для сканирования



Рис. 16 Обзорное сканирование

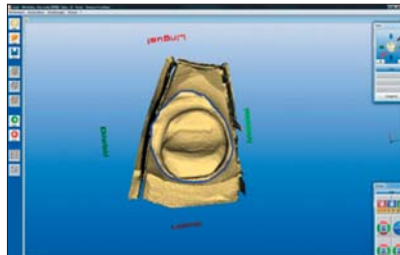


Рис. 17 Конструирование коронки

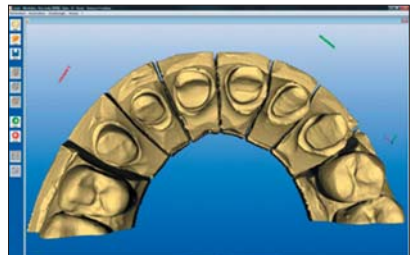


Рис. 18 Общий вид



Рис. 19 Облицованные каркасы коронок на модели



Рис. 20 Нанесение силикона для контроля точности припасовки



Рис. 21 Мешающие контакты легко обнаружить и скорректировать



Рис. 22 Вид конечной ситуации со стороны окклюзии

Рис. 23 Коронки гармонично вписались в полость рта

полнительно к этому создают сточные желобки для корректирующей массы (рис. 8). Препарированный предварительный оттиск тщательно очищают, чтобы обеспечить безупречное соединение с корректирующим материалом.

Для выполнения корректирующего оттиска ретракторные нити удаляют, а на культях зубов после чистки и сушки из шприца наносят оттискную массу с низкой степенью вязкости Fresh light (Dreve, рис. 9). Кроме того, на предварительный оттиск тонким слоем наносят корректирующую массу, и все вместе помещают в полость рта. Выполняют коррекцию предварительного оттиска и хорошо воспроизводят области, которые не получилось «отснять» при выполнении первого оттиска с использованием материала с высокой вязкостью. В итоге получается

очень точная рабочая основа для изготовления зуботехнической модели (рис. 10).

Дополнительно изготавливают два прикусных шаблона. Для контроля установленных в артикуляторе моделей в лаборатории берут прикусной шаблон из Regofix transparent (рис. 11). Материал для регистрации прикуса на основе А-силиконов с тиксотропной консистенцией и высокой конечной твердостью благодаря своей прозрачности обеспечивает простой оптический контроль.

Для второго прикусного шаблона используют аддитивный силикон StoneBite scan (Dreve, рис. 12). Данный материал содержит патентованный наполнитель и специальные добавки. Он был разработан для оптической регистрации данных в технологии CAD/CAM, в частности для системы CEREC 3D (Sirona Dental Systems). Материал хорошо скани-

руется, его можно обрезать и фрезеровать, он не требует предварительной обработки пудрой для сканирования. Еще одна разработка компании Dreve – материал StoneBite scan+ – специально предназначен для технологии Bluecam CEREC AC (Sirona Dental Systems).

Временное протезирование

В конце данного посещения пациентке установили временный мостовидный протез. Его изготовили из Fixtemp C&B (Dreve). Автоматически смешиваемый композитный материал на основе многофункциональных метакрилатов наносят из двойного картриджа непосредственно на анатомический оттиск. После полного отверждения временную конструкцию обрабатывают и полируют. Для установки используют цемент для фиксации на основе окиси цинка без содержания эвгенола Fixtemp Cement (Dreve, **рис. 13, 14**).

Изготовление коронок

Из сканируемого гипса на основе полученного оттиска изготавливают зуботехническую модель. Перед оцифровкой с помощью сканера inEos (Sirona Dental Systems) ее дополнительно обрабатывают спреем BlueSpray (Dreve, **рис. 15**), чтобы повысить контрастность снимков. Спрей для сканирования можно использовать как на модели, так и внутри полости рта. Благодаря удлиненным канюлям-аппликаторам с загнутыми кончиками можно легко проникнуть даже в труднодоступные области. Следует обратить внимание на то, чтобы спрей распыливался только в виде тонкого тумана. Представляющий из себя материал голубого цвета, он хорошо смывается, его можно легко контролировать.

С помощью сканера inEos выполняют обзорное сканирование модели (**рис. 16**). Антагонистов переводят в цифровую форму на основе прикусного шаблона, затем по отдельности сканируют штампики.

После завершения сканирования с помощью программного обеспечения inLab 3D модель разрезают на сегменты. Определяют границу препарирования и направление установки, а также конструкцию каждой отдельной коронки (**рис. 17**). Для этого выбирают вид реставрации «коронка» и технологию конструкции «со-кращенная». С помощью инструментов Rotate, Scale и Position определяют положение каждой коронки на модели. Автоматической конструкции можно придать индивидуальные особенности с помощью инструментов Drop, Form und Edit. При этом следует обратить внимание на соблюдение минимальной толщины стенок, специфичной для такого материала, как цельная керамика, в соответствии с указаниями изготовителя.

Уже сконструированные коронки включают в виртуальную модель. Их можно продемонстрировать в режиме «квадрант» в общем обзоре и таким образом учесть при конструировании соседних коронок (**рис. 18**). Уменьшение цельноанатомической конструкции для облицовочного слоя выполняется автоматически.

Предварительный просмотр шлифования служит для конечного контроля конструкции, прежде чем начнется ее шлифовка в установке inLab MC XL (Sirona Dental Systems) на каркасах из IPS e.max CAD.

Обрабатывают данную стеклокерамику на основе дисиликата лития в докристаллическом «голубом» состоянии. После шлифования следует кристаллизация в керамической печи, причем метасиликат при 850 °С переходит в форму дисиликата и его прочность возрастает в пределах 360–400 МПа. Во время этого процесса формируются цвет зуба и прозрачность. Каркасы из IPS e.max CAD облицовывают керамикой IPS e.max Ceram (Ivoclar Vivadent, **рис. 19**).

Затем коронки припасовывают на модели. Для контроля точности припасовки используют аддитивный силикон Fresh green fit (Dreve). Материал, который отличается малой толщиной наносимого слоя, помещают непосредственно в колпачок коронки (**рис. 20**). Колпачок затем вновь устанавливают на штампик модели. Так как возможные мешающие контакты на соответствующих участках смещают материал, их очень легко обнаружить (**рис. 21**). Если же пленка из Fresh green fit равномерно распределена по внутренним стенкам колпачка коронки, никаких мешающих контактов нет.

Установка во рту

Спустя четыре дня после первого посещения пациентке установили изготовленные работы. После удаления временной конструкции и примерки коронок выполняется окончательное цементирование с использованием композита для фиксации Variolink II (Ivoclar Vivadent). Удачный конечный результат (**рис. 22, 23**) пациентке понравился.

Координаты для связи с автором:
dwiethoelter@gmx.de

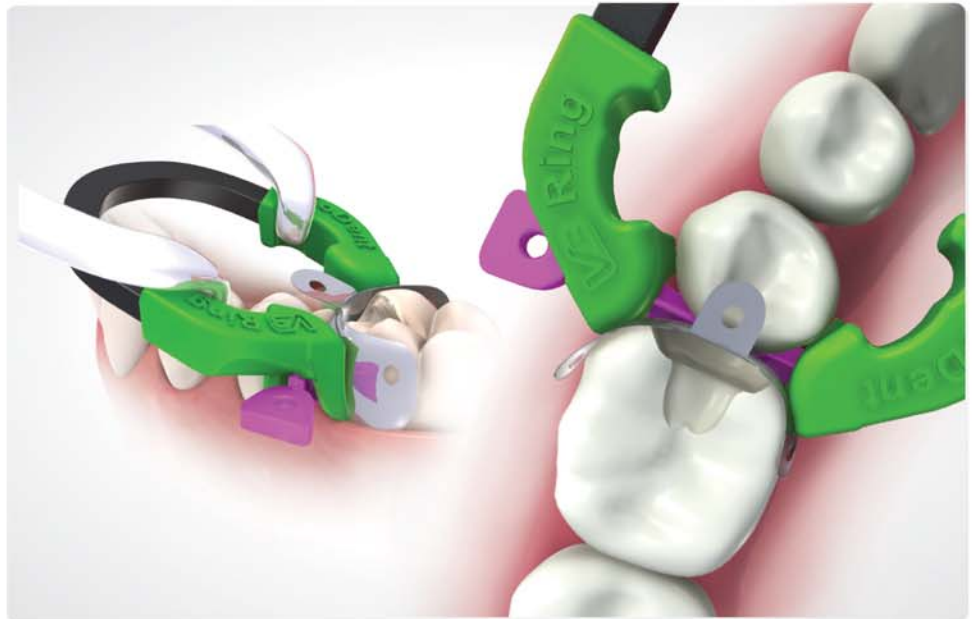
НАША СПРАВКА

Дитмар Витхельтер,
член-учредитель
Стоматологического форума
Боттропа (Германия)



- 1986–1989 гг. – обучение, получение диплома коммерсанта
- 1989–1995 гг. – изучение стоматологии в Вестфальском университете Вильгельма в Мюнстере
- 1995–1997 гг. – работа ассистентом
- с 1998 г. – партнер в общинной клинике Ganz и Wiethehölter
- с 2006 г. – сотрудник неотложной стоматологической помощи и член правления районных отделений Боттропа
- с 2006 г. – научно-исследовательская работа в области разработок продукции в стоматологическом подразделении компании Dreve

- + Совершенные контакты
- + Идеальная анатомия
- + Продуманная конструкция
- + Универсальность в применении
- + Легко использовать



**UNIVERSAL V3 RING
NARROW V3 RING**



Супер эластичные NITI зажимные кольца создают достаточное усилие для расклинивания и создания плотных контактов.

PIN-TWEEZERS & FORCEPS



Специальные пинцет и шипцы

WAVE-WEDGE



Прекрасно адаптируются в межзубных пространствах, просты в использовании, надежно фиксирует матрицу

V3 TAB-MATRIX



Анатомически приконтурированные матрицы прекрасно адаптируются, минимизируя финишную обработку

Реклама



Эксклюзивный дистрибьютор в России: ООО «МЕДЕНТА»

123308, г. Москва, Новохорошевский проезд, 25, тел./факс: + 7 (499) 946-4610
тел.: +7 (499) 946-4609, 946-3999, zakaz@medenta.ru, www.medenta.ru

Интерактивная система дистанционного обучения MOODLE в Алтайском государственном медицинском университете



Профессор
Светлана Токмакова,
доктор медицинских наук,
заведующая кафедрой



Доцент
Ольга Бондаренко,
кандидат медицинских наук



Доцент
Ольга Сысоева,
кандидат
медицинских наук



Ассистент
Людмила Старокожева,
кандидат
медицинских наук

Кафедра терапевтической стоматологии АГМУ (Барнаул)

Резюме. В современном обществе информационно-коммуникационные технологии получают все большее распространение и внедряются в самые разные сферы деятельности человека. Они развиваются в направлении создания методов и средств, основанных на большей активности и самостоятельности учащихся. В системе высшего профессионального образования, в том числе медицинского, важную роль играет дистанционная форма обучения. Система MOODLE предоставляет широкие возможности для этого. Сотрудники кафедры терапевтической стоматологии АГМУ активно внедряют информационные технологии в учебный процесс, что позволяет эффективнее организовывать самостоятельную работу, повышает качество обучения.

Ключевые слова: дистанционное обучение; информационные технологии в учебном процессе; самостоятельная работа студентов; модернизация высшего образования; MOODLE.

Interactive system of distance learning of MOODLE at the Altay State Medical University

Professor **Svetlana Tokmakova**, Doctor of Medical Science, Head of Department

Docent **Olga Bondarenko**, Candidate of Medical Science

Docent **Olga Sysoyeva**, Candidate of Medical Science

Assistant **Lyudmila Starokozheva**, Candidate of Medical Science

Department of Conservative Dentistry ASMU (Barnaul)

Summary. In modern society information and communication technologies gain ground and take root into all fields of activity of the person. The latest information technologies develop in the direction of creation of methods and the means based on bigger activity and independence of pupils. In system of the highest professional including medical, educations an important role are played by remote form of education. The MOODLE system provides ample opportunities for distance learning. The department of therapeutic stomatology AGMU actively introduces information technologies in educational process; it allows to organize more effectively independent work, increases quality and efficiency of education.

Keywords: distance learning; information technologies in educational process; independent work of students; modernization of the higher education; MOODLE.

Человечество вступило в новый этап своего развития, когда информационные процессы становятся одной из важнейших составляющих жизнедеятельности социума. Это обусловлено нарастающими процессами глобальной информатизации различных сфер деятельности людей. В современном обществе

информационно-коммуникационные технологии получают все большее распространение. Не стало исключением и высшее профессиональное образование, в том числе медицинское. Информатизация – одно из важнейших условий его реформирования и модернизации, так как именно в сфере образования воспитываются



Рис. 1 Сайт внеаудиторной учебной работы со студентами



Рис. 2 Компьютерный класс кафедры терапевтической стоматологии АГМУ



Рис. 3 Инструкция о пользовании сайтом

те люди, которые не только сегодня формируют новую информационную среду общества, но будут жить и работать в ней завтра [4].

Использование информационных технологий позволяет усилить интеллектуальные возможности человека. Новейшие технологии направлены на создание методов и средств, основанных на большей активности и самостоятельности учащихся. В системе высшего профессионального образования, в том числе медицинского, важную роль играет дистанционная форма обучения. Согласно новому федеральному государственному образовательному стандарту (ФГОС) все учебные материалы, необходимые для освоения студентами, интернами, клиническими ординаторами, аспирантами дисциплин, должны быть представлены в сети Интернет или локальной сети вуза. В России даже появился новый термин: «университет, интегрированный в информационное пространство». Одна из главных задач реформирования системы высшего образования – обеспечение обучающихся учебными материалами в электронном виде и создание индивидуального доступа к ним в интернет-сети [1, 5]. Следует помнить, что большинство студентов – достаточно активные пользователи цифровых СМИ. Они, со своей стороны, готовы участвовать во внедрении новых, в том числе электронных, форм обучения. В данной среде принципиально меняется и роль учителя. Дистанционное обучение, построенное на использовании интернет-технологий, дает преподавателю возможность управлять самостоятельной работой учащихся и контролировать ее. Внеаудиторная деятельность студентов – это планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Она способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению учебных и профессиональных задач. Для организации такой работы необходимы:

- готовность и мотивация студентов к получению знаний;
- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- система регулярного контроля качества выполненной самостоятельной работы;
- консультационная помощь.

Большие возможности в данном направлении открывают различные системы управления – LMS (Learning Management System – система управления обучением) и CMS (Course Management System – система управления курсами). В Алтайском государственном медицинском университете выбрали систему дистанционного обучения LMS MOODLE (Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment – модульная объектно-ориентированная

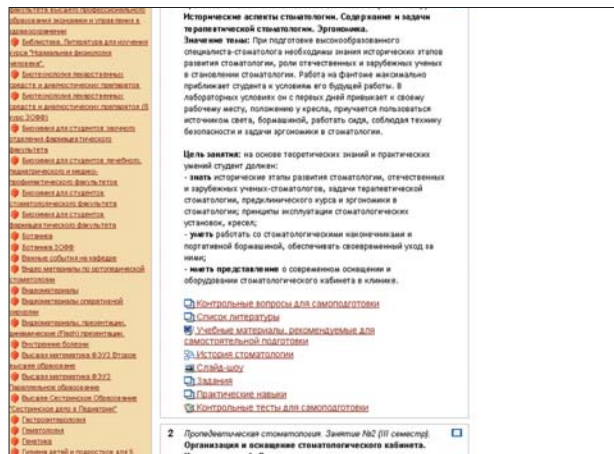


Рис. 4 Структура занятия на сайте внеаудиторной работы

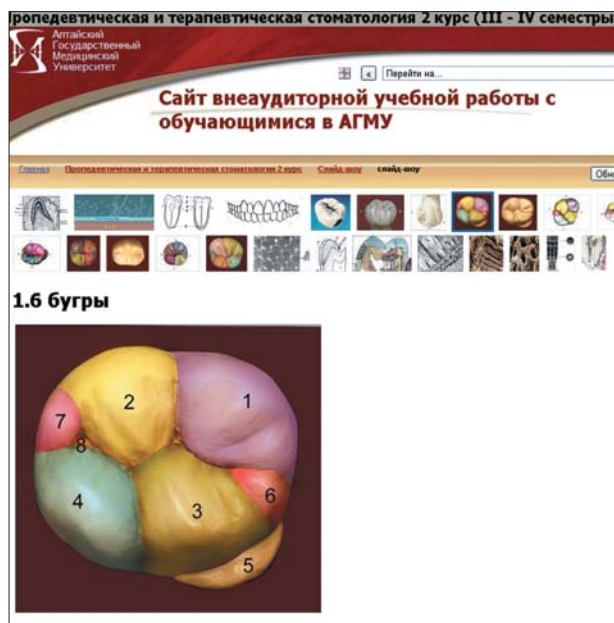


Рис. 5 Элемент «Слайд-шоу»

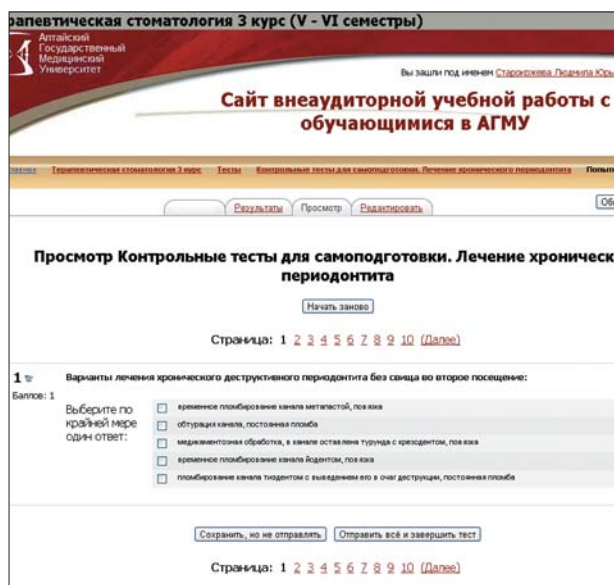


Рис. 6 Элемент «Тест»

динамическая управляющая среда). Данная система предоставляет широкие возможности для дистанционного обучения благодаря размещению на курсе учебных материалов любых форматов: тексты, рисунки, графики, аудио- и видеофайлы, презентации и т.д. [2, 3] Кроме того, она позволяет организовать интерактивное общение преподавателя и студента с постоянным мониторингом всех действий обучающегося (рис. 1).

Кафедра терапевтической стоматологии АГМУ начала активную работу с данной системой с января 2011 г. После получения дополнительного оборудования и проведения Интернета новый компьютерный класс заработал в полную силу. Сейчас в нем девять рабочих мест (рис. 2). Большинство преподавателей энергично включились в процесс, создавая курсы. Контент каждого курса включает название темы, значение и цель занятия с перечнем компетенций, которые должен сформировать обучающийся, а также ресурсы и элементы, расположенные в строго определенной последовательности согласно инструкции-путеводителю (рис. 3). За полгода была сформирована достаточно мощная информационная база, благодаря которой обучающиеся получили возможность для самостоятельной внеаудиторной работы (рис. 4). В настоящее время учебные курсы продолжают совершенствоваться.

Работая на платформе MOODLE, студент имеет возможность изучать рекомендуемую основную и дополнительную литературу (электронные версии учебников, книг, атласов, пособий и др.), размещенную на сервере в форматах .pdf, .djuv или .jpeg. Учебные материалы, отражающие основные положения и понятия темы занятия, представлены в форме интерактивных лекций. Лекции разбиты на разделы, после каждого из которых предлагается один или несколько вопросов по прочитанному материалу. В случае правильного ответа студент может перейти к следующему разделу и продолжить изучение; если ответ неправильный, он возвращается на предыдущую страницу и предпринимает еще одну попытку. Кроме того, курсы включают презентации Microsoft PowerPoint, учебные фильмы и анимации в формате Flash Video. Иллюстрации, фотографии и схемы по теме занятия представлены в виде «Слайд-шоу» или Lightbox Gallery (рис. 5).

Следуя инструкции, студент решает предложенные ситуационные задачи, моделирующие клинические случаи. Выполнение контрольных тестов можно использовать в качестве контрольно-измерительных материалов для балльно-рейтинговой системы (рис. 6). При возникающих затруднениях учащийся может обратиться за разъяснениями. Преподаватель проверяет задания и пишет подробные комментарии к работам студента. Педагогу доступен также просмотр отчета о деятельности обучающихся, содержащий информацию обо всех оценках и затраченном на выполнение задания времени

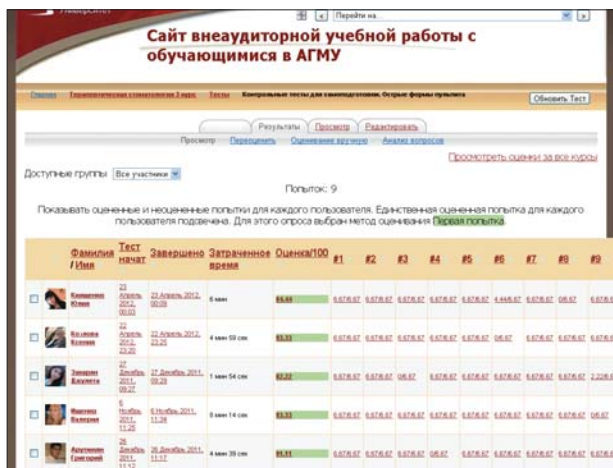


Рис. 7 Результаты теста на сайте

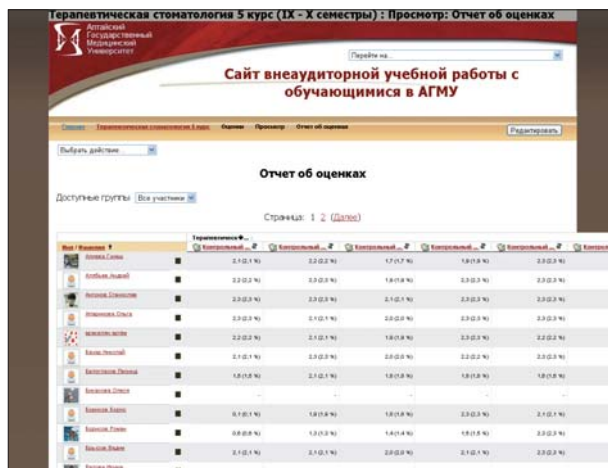


Рис. 8 Отчет об оценках

(рис. 7, 8). Результаты работы оценивают не только по стандартной 100-балльной системе, но и по индивидуальной для каждого курса «пользовательской» шкале, т.е. с установкой коэффициентов. Такая шкала значительно упрощает работу преподавателя. Блок «Статистика» ежедневно отображает в виде диаграммы количество обучающихся, проявивших активность по данному учебному курсу. Таким образом, преподаватель может оценивать домашнюю работу студента, а последний твердо знает, что его повседневная учебная работа контролируется, и это очень важно для усиления мотивации слабо заинтересованных слушателей.

Но, несмотря на многочисленные достоинства, у этой платформы есть и недостатки, в частности переинформатизация, отсутствие практики речевого диалога, что может привести к сужению социальных контактов. У обучающихся постоянно возникает соблазн следовать

ссылкам – это отвлекает от главного. Не стоит забывать и о негативном воздействии компьютера на здоровье как студента, так и преподавателя.

Таким образом, учитывая современные требования модернизации высшего профессионального образования в России, сотрудники кафедры терапевтической стоматологии АГМУ активно внедряют информационные технологии в учебный процесс. Информатизация образования – не дань моде, а необходимость, так как она способствует совершенствованию практических умений и навыков, позволяет эффективнее организовать самостоятельную работу и индивидуализировать процесс обучения, активизирует познавательную деятельность учащихся (рис. 9). А это, в свою очередь, повышает качество и эффективность учебного процесса, делая его по-настоящему инновационным.

Координаты для связи с авторами:

agmuterst@mail.ru, +7 (3852) 47-7989,
+7 (913) 274-1247 – Токмакова Светлана Ивановна;
bonda76@mail.ru, +7 (3852) 42-9857,
+7 (913) 215-5524 – Бондаренко Ольга Владимировна;
atias@mail.ru, +7 (3852) 42-9857, +7 (909) 504-4571 –
Сысоева Ольга Владимировна;
starokogeva@gmail.com, +7 (3852) 42-9857, +7 (929)
328-7772 – Старокожева Людмила Юрьевна

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Василенко Л.А. Интернет в информатизации государственной службы России (социальные аспекты). – М.: РАГС, 2000, 207 с.
2. Дугиамас М. Официальный сайт интерактивной системы дистанционного обучения Moodle. – <http://docs.moodle.org/ru>.
3. Официальный сайт СДО Moodle (раздел документации). – <http://docs.moodle.org/ru>.
4. Прокудин Д.Е. Информатизация отечественного образования: итоги и перспективы. – http://anthropology.ru/ru/texts/prokudin/art_inf_edu.html.
5. Сазонов Б.А. Болонский процесс: актуальные вопросы модернизации российского высшего образования. Уч. пособ. – М.: ФИРО, 2006, 184 с.



Рис. 9 Самостоятельная работа студентов в системе MOODLE

Педагогическое образование преподавателей высшей медицинской школы. Инновации и традиции

Профессор **Людмила Берзегова**, кандидат филологических наук, заведующая кафедрой
Кафедра иностранных языков МГМСУ

Резюме. В статье речь идет об истории создания и работе факультета педагогического образования в высшей медицинской школе в МГМСУ. Интенсификация процессов интеграции России в мировое образовательное пространство обуславливает необходимость специальной психолого-педагогической подготовки преподавателей-медиков. В идею «Педагогика в медицине» внесли большой вклад известные ученые и практики прошлых лет и современности. В условиях динамично изменяющегося высшего медицинского образования возросла значимость педагогической компетентности преподавателей высшего учебного заведения в соответствии с требованиями нового федерального государственного образовательного стандарта. Основная задача факультета – освоение преподавателями современных образовательных технологий профессионального обучения. В основу положен компетентностный подход в сочетании с требованиями инновационного обучения.

Ключевые слова: компетентностный подход; психолого-педагогическое обучение; инновационные методы; педагогическая компетентность; федеральный государственный образовательный стандарт.

Teacher's training education in higher medical school. Innovation and tradition

Professor **Berzegova Ludmila**, Candidate of Philological Sciences, Head of the Department
Department of Foreign Languages MSMSU

Summary. The article is devoted to the history and work of Teacher's Training Faculty of Higher Medical School in Moscow State University of Medicine and Dentistry. Special psychological and pedagogical teaching needs to be considered in relation to newly emerging understanding and realities of integration in Russia and Europe. Famous Russian scientists and medical practitioners made a valuable contribution to the idea Pedagogy in Medicine. Today pedagogical competence in the context of dynamic changes in higher medical school and federal state educational standard are of great importance. The main task of the faculty is connected with the learning to master new modern methods of professional education. Competitive approach in combination with requirements of innovative teaching methods take as a principle of education.

Key words: competitive approach; innovative methods; psychological and pedagogical teaching; pedagogical competence; federal state educational standard.

Чтобы быть хорошим преподавателем, нужно любить то, что преподаешь и любить тех, кому преподаешь.

Василий Ключевский

Система высшего профессионального образования на современном этапе развития общества претерпевает существенные изменения, связанные со сменой модели культурно-исторического развития. Но какие бы реформы ни проходили в системе образования они, в той или иной мере, замыкаются на конкретном исполнителе – педагоге. Именно он главная фигура при реализации на практике основных нововведений. И для успешного внедрения различных инноваций, для выполнения в новых условиях поставленных перед ним задач педагог должен обладать необходимым уровнем профессиональной компетентности.

В этой связи становится понятна важность создания в 2007 г. в высшей медицинской школе факультета педагогического образования. На факультете накоплен бесценный

опыт повышения квалификации профессорско-преподавательского состава МГМСУ и ведущих вузов РФ благодаря привлечению к работе наиболее компетентных и авторитетных преподавателей и профессоров клинических кафедр университета.

Первоначально понятие «Педагогика в медицине» появилось при организации факультета повышения квалификации в 1975 г. в ММСИ им. Н.А. Семашко. У истоков этих преобразований стояли преподаватели института: профессора И.Ф. Ромачева, Г.М. Барер, Э.М. Кузьмина, Г.Н. Троянский, доценты Н.В. Кудрявая, Г.И. Лернер, Е.В. Орестова. Безусловно, у идеи были великие предшественники. Невозможно не учитывать огромный практический опыт отечественных медиков-педагогов, который составляет «золотой фонд» высшего медицин-



ского образования. Большой вклад в развитие высшего медицинского образования в нашей стране внесли такие ученые и практики, как Н.И. Пирогов (1810–1891), И.М. Сеченов (1829–1905), С.П. Боткин (1832–1889), И.П. Павлов (1849–1936), В.М. Бехтерев (1857–1927), А.В. Вишневский (1874–1948), И.В. Давыдовский (1887–1968), А.Н. Бакулев (1890–1967) и многие другие.

В условиях динамично изменяющегося высшего медицинского образования возросла значимость педагогической компетентности преподавателей вуза в соответствии с требованиями нового федерального государственного образовательного стандарта, стала очевидной необходимость специальной психолого-педагогической подготовки преподавателей-медиков, которые изначально не получили педагогического образования.

О готовности высшей школы решать задачу подготовки специалиста, отвечающего требованиям современности, судят по квалификации преподавателей ее представляющих. Именно поэтому во все времена существования высшего образования самое пристальное внимание уделяли вопросам повышения квалификации педагогов.

В современной отечественной педагогической практике широкое распространение получили методы формирования представлений, знаний, мануальных навыков, основанных на положениях теории поэтапного формирования умственных действий. Разработаны методы развивающего обучения, широко используется индивидуаль-

ный подход, создаются новые методы контроля и оценки учебной деятельности слушателей, внедряются технологии обучения, основанные на применении компьютерной техники и математическом моделировании.

Надо отметить, что научно-практическая деятельность факультета педагогического образования воплотила в себе успехи и прогрессивные тенденции мировой и отечественной педагогики и психологии.

В среде преподавателей-медиков актуальны положения дидактики учения и дидактики преподавателя. Последняя позволяет внести смысл в подготовку специалистов, использовать богатейший духовно-нравственный потенциал преподавания в медицинском вузе. Она основывается на положениях коммуникативного подхода и диалектической, а не формальной логики.

Обучение на факультете педагогического образования ведется на кафедрах психологии и технологий педагогического образования, педагогики и психологии, ЮНЕСКО «Здоровый образ жизни – залог успешного развития», медицинской информатики. Цель деятельности факультета заключается в комплексной психолого-педагогической, информационно-технологической и социально-экономической подготовке преподавателей к педагогической деятельности в высшем медицинском учебном заведении в соответствии с требованиями государственного образовательного стандарта.

Основные задачи:

- ➔ освоение преподавателями современных образовательных технологий профессионального обучения;
- ➔ реализация оптимальных стратегий преподавания в зависимости от целей, этапов и форм обучения;
- ➔ интеграция психолого-педагогических и медицинских знаний в педагогической деятельности;
- ➔ развитие педагогического мышления, профессионально значимых и личностных качеств, необходимых для осуществления эффективной профессиональной деятельности в качестве преподавателя.

Для выполнения этих задач на факультете педагогического образования реализуют:

- ➔ профессиональную образовательную программу для получения дополнительной квалификации «Преподаватель высшей школы» с вручением диплома государственного образца;
- ➔ повышение психолого-педагогической квалификации профессорско-преподавательского состава всех категорий (преподавателей, старших преподавателей, ассистентов, доцентов, профессоров) МГМСУ и других медицинских вузов РФ;
- ➔ тематическое усовершенствование специалистов высших медицинских учебных заведений в области педагогики;
- ➔ повышение квалификации преподавателей высшей и средней медицинских школ по вопросам организации учебного процесса, педагогической работы.

В 2009 г. в образовательную программу дополнительного профессионального образования «Преподаватель высшей школы» были включены обязательные дисциплины государственных требований и две психолого-педагогические дисциплины – педагогическая и психологическая антропология, педагогическая акмеология.

Программа профессиональной подготовки преподавателя высшей школы состоит из четырех междисциплинарных модулей, три из которых являются одновременно и циклами повышения квалификации. Четвертый выделен для выполнения слушателями выпускной квалификационной работы.

Цель **«Модуля I»** образовательной программы – выработать у слушателя первичные педагогические компетенции, а также общенаучные, инструментальные, социально-личностные и общекультурные компетенции, необходимые для осуществления эффективной педагогической деятельности при обучении дисциплине в медицинском вузе. Программа модуля реализуется и как цикл повышения квалификации ассистентов и преподавателей со стажем до пяти лет трудоемкостью 144 академических часа.

«Модуль II» формирует у слушателей более высокий уровень педагогического профессионализма. Он предполагает обучение опытных преподавателей разработке

технологии обучения дисциплине в целом, созданию учебных пособий различного предназначения, элементов дистанционных технологий обучения, проведению экспертизы нормативных и учебно-методических материалов, конструированию и чтению лекций. Программа модуля реализуется и как цикл повышения квалификации доцентов и ассистентов со стажем более пяти лет трудоемкостью 108 академических часов.

«Модуль III» обучает высшую категорию преподавательского состава вуза сложным и комплексным видам преподавательской деятельности. В рамках обучения дисциплине – разработка рабочих программ, междисциплинарных модулей, создание и редактирование учебников. В обучении специальности – разработка образовательных программ, рабочих учебных планов, экспертиза нормативных и методических документов. Обязательным является овладение методами управления кафедральным коллективом, основами менеджмента. Программа модуля реализуется и как цикл повышения квалификации профессоров и заведующих кафедрами трудоемкостью 92 академических часа. Очевидно, что от уровня педагогической компетентности преподавателей высшей школы в большой степени зависит и качество подготовки выпускников-медиков, владеющих профессиональными компетенциями на современном уровне и способных внести эффективный вклад в обеспечение здоровья населения России.

Термин «профессиональная компетентность» начал активно употребляться в 90-е годы прошлого века. Отечественные ученые чаще рассматривают профессиональную компетентность педагога как качественную характеристику личности специалиста, в которую входят система научно-теоретических знаний как в предметной области, так и в педагогике, психологии. Иными словами, это многофакторное явление, включающее систему теоретических знаний педагога и способов их применения в конкретных педагогических ситуациях, ценностные ориентации преподавателя, а также интегративные показатели его культуры (речь, стиль общения, отношение к себе и своей деятельности, к смежным областям знаний и др.)

Из всего сказанного очевидной становится важность создания факультета педагогического образования в высшей медицинской школе, так как профессиональная компетентность преподавателя – это развитие его творческой индивидуальности, способностей адаптироваться в меняющейся педагогической среде, формирование восприимчивости к педагогическим инновациям. От профессионального уровня педагога напрямую зависят социально-экономическое и духовное развитие общества.

Координаты для связи с автором:

berzegova@msmsu.ru – Берзегова Людмила Юрьевна

СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ

КЛИНИЧЕСКИЙ

УЧЕБНЫЙ ЦЕНТР



ПРИГЛАШАЕМ ВАС В ИСКУССТВО ЭНДОДОНТИИ



На правах рекламы

- КУРСЫ ЭНДОДОНТИЧЕСКОГО МАСТЕРСТВА И НОВЫХ РЕСТАВРАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
- ПРОВЕДЕНИЕ ВЫЕЗДНЫХ СЕМИНАРОВ И МАСТЕР-КЛАССОВ



ОБРАЗОВАНИЕ

• ИННОВАЦИИ

• МАСТЕРСТВО

- **ОБЩАЯ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ ЗАНЯТИЙ:**
1 день – 8 часов, 2 дня – 14 часов
 - 10:00-11:15 – теоретическая часть
 - 11:15-11:45 – кофе-брейк
 - 11:45-14:00 – продолжение теоретической части
 - 14:00-15:00 – перерыв на обед
 - 15:00-17:30 – практическая часть
 - 17:30-18:00 – обсуждение (вопросы и ответы)
- **ЭНДОДОНТИЯ. Семинар № 1. Овсепян А.П.**
«Рациональная эндодонтия с использованием вращающихся никель-титановых инструментов. Предсказуемость и высокие стандарты эндодонтического вмешательства».
- **ЭНДОДОНТИЯ. Семинар № 2. Овсепян А.П.**
«Санация и obturation корневых каналов. Рекомендуются стандарты эндодонтического лечения. Критерии оценки качества эндодонтического лечения и отдаленные результаты»
- **ЭНДОДОНТИЯ. Семинар № 3. Овсепян А.П.**
«Профилактика и исправление ошибок и осложнений эндодонтического лечения. Авторская классификация показаний и противопоказаний. Рекомендуются стандарты эндодонтического лечения. Разбор клинических случаев».
- **ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ. Семинар № 1. Бойков М.И.**
«Эстетическая реабилитация пациентов несъемными ортопедическими конструкциями. Металлокерамические и безметалловые коронки и мосты».
- **ОРТОПЕДИЧЕСКАЯ СТОМАТОЛОГИЯ. Семинар № 2. Бойков М.И.**
«Реабилитация пациентов высокоэстетичными несъемными ортопедическими конструкциями. Вкладки, накладки и виниры, изготовленные из керамики и композиционных материалов. Пожелания и ожидания пациентов».
- **РЕСТАВРАЦИОННАЯ СТОМАТОЛОГИЯ. Семинар № 1. Копылов Д.Ю.**
«Фундаментальные принципы прямой реставрации зубов. Достижение предсказуемых эстетических, морфологических и функциональных результатов».
- **РЕСТАВРАЦИОННАЯ СТОМАТОЛОГИЯ. Семинар № 2. Бойков М.И.**
«Прямая эстетическая реставрация зубов современными композитными материалами».
- **ФАРМАКОЛОГИЯ. Семинар № 1. Рабинович С.А.**
«Основные направления фармакотерапии в амбулаторной стоматологии».
- **НЕОТЛОЖНАЯ ПОМОЩЬ И РЕАНИМАЦИЯ В СТОМАТОЛОГИИ. Семинар №1. Рабинович С.А., Заводиленко Л.А.**
«Современные технологии обезболевания, профилактики и лечения неотложных состояний в стоматологии».
- **ПРОФИГИГИЕНА. Семинар № 1. Яковлева О.В.**
«Профессиональная гигиена полости рта. Программа индивидуальной профилактики пациента».
- **ОТБЕЛИВАНИЕ. Семинар №1. Еременко О.С.**
«Современные подходы к отбеливанию зубов. Эффективные методики достижения долгосрочного результата в различных клинических ситуациях».
- **ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ СЕМИНАРЫ по мере формирования групп**
 1. «Современные технологии обезболевания, профилактики и лечения неотложных состояний в стоматологии».
 2. «Фундаментальные принципы прямой реставрации зубов. Достижение предсказуемых эстетических, морфологических и функциональных результатов».
 3. «Эстетическая и функциональная реабилитация зубов после эндодонтического лечения. Прямые и не прямые методики восстановления и реставрации».
 4. «Основные направления фармакотерапии в амбулаторной стоматологии».
 5. «Современные подходы к отбеливанию зубов. Эффективные методики достижения долгосрочного результата в различных клинических ситуациях».
 6. «Профессиональная гигиена полости рта. Программа индивидуальной профилактики пациента».

ЛЕКТОРЫ:

ОВСЕПЯН Артем Павлович – руководитель учебного центра «БиоСан ТМС»;

РАБИНОВИЧ Соломон Абрамович – д. м. н., профессор, заслуженный врач РФ, президент Европейской ассоциации по обезболиванию в стоматологии, заведующий кафедрой стоматологии общей практики и анестезиологии ФПДО МГМСУ;

КОПЫЛОВ Дмитрий Юрьевич – врач-стоматолог «Стоматологической клиники докторов Копыловых», врач-консультант компании Dentsply;

БОЙКОВ Михаил Игоревич – к. м. н., доцент кафедры «Стоматологии и организации стоматологической помощи» УНМЦ УДП РФ;

ЗАВОДИЛЕНКО Лариса Анатольевна – к. м. н., ассистент кафедры стоматологии общей практики и анестезиологии ФПДО МГМСУ

ЯКОВЛЕВА Ольга Владимировна – преподаватель кафедры профилактики стоматологических заболеваний МГМСУ, гигиенист кафедры профилактики стоматологических заболеваний клинко-диагностического центра МГМСУ, гигиенист стоматологического учебного центра «БиоСан ТМС»;

ЕРЕМЕНКО Ольга Сергеевна – специализация по ортопедической стоматологии УНМЦ УДП РФ, врач-стоматолог клиники «Ренессанс Дент».

В ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПРИНИМАЮТ УЧАСТИЕ:

ОВСЕПЯН Вадим Артемович – главный врач, генеральный директор ООО «БиоСан ТМС», врач-стоматолог, консультант учебного центра «БиоСан ТМС»;

МЕЛКАДЗЕ Нино Акакиевна – ассистент-консультант учебного центра «БиоСан ТМС»;

САЛТЫКОВА Вероника Журатовна – менеджер учебного центра «БиоСан ТМС».

ПО ОКОНЧАНИИ СЕМИНАРА СЛУШАТЕЛЮ ВЫДАЕТСЯ СЕРТИФИКАТ УЧАСТНИКА



Уважаемые коллеги!

Избранная нами профессия заставляет постоянно совершенствоваться, приобретать новые знания. Однако мы уверены, что современная стоматология – это не только передовые технологии и новейшие материалы, но также искусство и мастерство врача. Поэтому в нашем клиническом учебном центре мы стараемся передать слушателю накопленный нами опыт посредством лекционных программ и клинических демонстраций. Обучающиеся у нас доктора имеют возможность овладеть самыми современными методиками, самостоятельно оттачивая свои мануальные навыки на фантомных моделях.

Мы прекрасно осознаем, что в век Интернета и массмедиа для врача не составляет особого труда отыскать информацию о современных технологиях, оборудовании и материалах. Но наша задача состоит отнюдь не в рекламе стоматологической продукции. Мы стараемся уберечь наших слушателей от тех ошибок и проблем, с которыми сталкиваются стоматологи, в процессе освоения новых методик с помощью материалов, предоставляемых компаниями-производителями, и учебных пособий.

Безусловно, прочитать – не значит увидеть, а увидеть – не значит попробовать самому под чутким руководством коллег, которые зачастую в процессе изучения этих технологий сталкивались с теми проблемами, от которых хотят оградить вас.

При создании клинических учебных программ особое внимание мы старались уделить фундаментальным разделам стоматологии: диагностике стоматологических заболеваний, актуальным вопросам эндодонтии, современным взглядам на эстетическую реставрацию (прямую и не прямую), вопросам фармакотерапии в стоматологической практике, оказанию неотложной помощи на стоматологическом приеме, а также современным методикам и технологиям. Понимая, что стоматология не стоит на месте, мы стараемся постоянно расширять свои учебные программы в соответствии с наиболее актуальными клиническими проблемами и пожеланиями наших слушателей.

Мы приглашаем к сотрудничеству лекторов, имеющих свои авторские образовательные программы.

Всегда рады видеть вас в нашем учебном центре.

Получить подробную информацию и записаться на семинар можно на сайте www.biosun.ru или по тел.: (495) 739-7446, 946-36-99, (499) 191-6101.

Смоленский звездопад



Профессор **Александр Митронин**, доктор медицинских наук, заведующий кафедрой терапевтической стоматологии и эндодонтии ФПДО МГМСУ, председатель совета общественного объединения секции «Эстетическая стоматология» СтАР

Резюме. Всероссийский чемпионат СтАР «Лучшая работа в эстетической стоматологии» проводится более 10 лет, и уже пятый год подряд в стоматологических клиниках разных регионов страны проходят выездные финальные конкурсы в номинациях «Художественная реставрация зубов» и «Отбеливание зубов». По сложившейся традиции их организуют в День России, 11–12 июня, в рамках Всероссийских конференций по эстетической стоматологии. В 2008 г. чемпионат принимала Самара, за ней – Ноябрьск, Санкт-Петербург, Краснодар. В этом году научно-практическая конференция и финал состязаний состоялись в Смоленске на базе стоматологической клиники «Максима».

Ключевые слова: чемпионат; реставрация; отбеливание; номинация; победитель.

Shooting Stars of Smolensk

Professor **Alexander Mitronin**, Doctor of Medical Science, Dean of the Faculty of Dentistry, Head of Department of Dentistry and Endodontics FPDO, Chairman of the Board of a Public Association Section Aesthetic Dentistry RDA

Summary. Russian Championship RDA Best in Aesthetic Dentistry has been held for more than 10 years, and for the fifth consecutive year in dental clinics across the country are visiting the final contests in the nomination Art restoration of teeth and Teeth Whitening. According to the tradition of organizing the Day of Russia on June 11–12 in the All-Russian Conference on Aesthetic Dentistry. In the 2008 championship took Samara for her – Noyabrsk, St. Petersburg, Krasnodar. This year the scientific conference and the final competition took place in Smolensk on the basis of a dental clinic Maxima.

Keywords: championship; restoration; whitening; nomination; winner.



Всероссийский чемпионат СтАР «Лучшая работа в эстетической стоматологии» проводится более 10 лет, и уже пятый год подряд в стоматологических клиниках разных регионов страны проходят выездные финальные конкурсы в номинациях «Художественная реставрация зубов» и «Отбеливание зубов». По сложившейся традиции их организуют в День России, 11–12 июня, в рамках Всероссийских конференций по эстетической стоматологии. В 2008 г. чемпионат принимала Самара, за ней – Ноябрьск, Санкт – Петербург, Краснодар. В этом году научно-практическая конференция и финал состязаний состоялись в Смоленске на базе стоматологической клиники «Максима», которую возглавляет главный врач,

председатель секции частной стоматологии СтАР, доктор медицинских наук, профессор Н.В. Гинали. Администрация чемпионатов и конкурсная комиссия секции «Эстетическая стоматология» СтАР выбрали этот центр благодаря его оснащённости современным стоматологическим оборудованием, инструментарием, материалами, препаратами, а также доброжелательности коллектива. К финалам конкурса лучших стоматологов России в области эстетической стоматологии было приковано внимание прессы, профессорско-преподавательского состава Смоленской государственной медицинской академии во главе с ректором, профессором И.В. Отвагиным, фирм-производителей стоматологической продукции, врачей смоленских клиник.

В первый день прошла конференция, на которой с приветствием к участникам обратились профессор И.В. Отвагин, корифей терапевтической стоматологии, профессор Л.М. Цепов и члены жюри. С лекциями по актуальным вопросам эстетической стоматологии выступили профессор А.В. Митронин («Эстетическая стоматология: чемпионаты, современные критерии оценки качества, новое в полимеризации композитов»), директор чемпионатов СтАР, президент Международной ассоциации стоматологического просвещения В.В. Садовский («Клинические технологии стойкого блокирования рецидивирующего кариеса и гиперчувствительности зубов»), официальный лектор FDI С.Ю. Гришин («Концепция создания оптически адекватных реставраций»), председатель секции СтАР «Клиническая



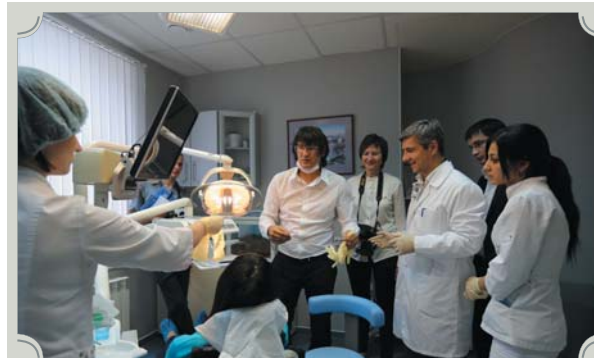
Открытие чемпионата по стоматологическому мастерству 2012 г.



Финалистов приветствует ректор СГМА, профессор И.В. Отвагин, справа на заднем плане профессор Л.М. Ценов



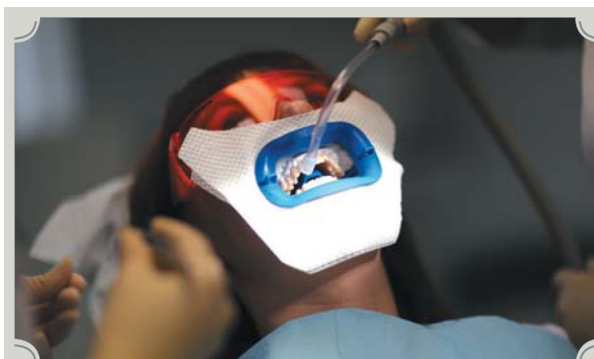
Инструктаж финалистов перед началом заключительного этапа состязаний



Осмотр пациентов проводят профессор А.В. Митронин и технологический эксперт С.Ю. Гришин



Жюри следило за каждым этапом работы конкурсантов



Этап конкурса в номинации «Отбеливание зубов»



Оценка качества реставрации на моделях в артикуляторе

гнатология» и американской секции гнатологов, директор инновационного центра «8 микрон» С.О. Чикунов («Возможности современных технологий при регистрации движений нижней челюсти. Медицинская оптика»), заведующий кафедрой терапевтической стоматологии СамГМУ, профессор Э.М. Гильмияров («Bulk filling – новая технология?») и др. Представитель компании Discus Dental Елена Вергизаева провела мастер-класс по отбеливанию зубов.

К финалу в номинации «Художественная реставрация зубов» были допущены шесть человек. В этом году впервые конкурсанты получали дополнительные задания по реставрации дефектов твердых тканей зубов на фантомных моделях в артикуляторах серии SAM SE.

При реставрации передних зубов необходимо было создать резцовое и клыковое ведение, чтобы решить функциональные и эстетические проблемы пациентов. Все работы финалисты выполняли с использованием бинокулярных луп Carl Zeiss, которые на чемпионате представил С.О. Чикунов.

В состав жюри вошли ведущие стоматологи: профессор А.В. Митронин (председатель), заведующий кафедрой терапевтической стоматологии СамГМУ, профессор Э.М. Гильмияров, доцент кафедры терапевтической стоматологии СГМА А.И. Николаев, доцент кафедры терапевтической стоматологии ПГМУ им. И.М. Сеченова Н.Н. Власова, лектор FDI, технологический эксперт, врач-стоматолог С.Ю. Гришин (Киров), чемпион России 2011 г. в номинации «Эстетическая реставрация зубов» М.В. Трифонова. Качество реставраций, выполненных участниками, оценивали на всех этапах работы по новым критериям. В результате чемпионом России по стоматологическому мастерству в номинации «Художественная реставрация зубов» стала Н.Н. Быкова (Чебоксары), вместе с титулом завоевавшая и право быть членом жюри следующего первенства. Второе место присуждено Ж.М. Епифановой из Смоленска, третье – Ю.А. Макаровой из Кирова. Званий лауреатов удостоились А.Н. Азизов (Самара), И.В. Выгорко (Ростов-на-Дону), А.В. Петросян (Ставрополь).

Финал в номинации «Отбеливание зубов» оценивало жюри в составе доцента А.И. Николаева (председатель), Н.Н. Власовой, Е.С. Вергизаевой, С.Ю. Гришина и Н.С. Левченковой. Победителем названа смолянка Н.В. Новикова, второй стала А.В. Кирпичева из Чебоксар, третьей И.В. Гожева из Волгограда. В числе лауреатов С.М. Кашина (Уфа), О.А. Магсумова (Самара) и А.В. Тимофеева (Казань).

Партнеры чемпионата вручили победителям и лауреатам призы, а вот дипломы и сертификаты они получат 18 сентября в МВЦ «Крокус-Экспо» на XII конгрессе «Эстетическая стоматология: реставрация, реконструкция, реабилитация», посвященном 90-летию МГМСУ им. А.И. Евдокимова.

Координаты для связи с автором:
mitroninav@list.ru



Доцент А.И. Николаев проверяет работу финалистки



Важные советы конкурсантам от профессора Э.М. Гильмиярова и доцента Н.Н. Власовой



Профессор А.В. Митронин подводит итоги чемпионата в интервью местному телевидению

Экзистенциальный подход в трансляции смысла субъективных переживаний студентов-стоматологов в педагогическом процессе клинической дисциплины

Ассистент **Елена Суворова**, кандидат медицинских наук

Кафедра факультетской терапевтической стоматологии МГМСУ

Резюме. В статье представлена трансляция психолого-педагогических смыслов обучения для студентов-стоматологов на основе современного экзистенциального анализа. В центре внимания находится переживание студентом процесса клинического стоматологического обследования и лечения близких родственников. Работа выполнена на основе феноменологического метода, в котором исследователь является инструментом познания сущностных феноменов.

Ключевые слова: трансляция смысла; экзистенция; современный экзистенциальный анализ; переживания; феномен.

Existential approach in the translation of the meaning of subjective experiences of students and dentists in the pedagogical process of clinical disciplines

Assistant **Elena Suvorova**, Candidate of Medical Sciences

Department of Faculty Dentistry MSMSU

Summary. The article presents a translation of the psychological-pedagogical meanings of training for students of the dentists on the basis of modern existential analysis. In the center of attention is the experience of the student-dentist process of clinical dental examination and treatment of close relatives. The work is done on the basis of the phenomenological method in which the researcher is a tool of knowledge of the essential phenomena.

Keywords: translation of the meaning; existence; modern existential analysis; experiences; phenomenon.





Новые горизонты учебного процесса в современных условиях все более связаны с тесной интеграцией экзистенциальной философии и психологии в педагогику и лечебный процесс [3]. Современный экзистенциальный анализ в этом направлении рассматривается как дополнение к педагогике и теории воспитания [1]. Центральное место занимает установка понимания, субъективного и уникального смысла переживаний и суждений конкретного человека, о которой говорил представитель европейской экзистенциальной психологии В. Франкл [10]. Сегодня знание как таковое может быть экзистенциальной характеристикой личности, так как все трактовки знания позволяют оценить приоритетное значение субъективного утверждения или переживания. Тем самым проблема очевидной интерпретативности знания, истинность которого теперь не носит абсолютного характера, перемещается из сферы собственно когнитивного в сферу бытия субъекта, в условия возможности его личностных переживаний, познания, деятельности и коммуникаций [7].

Современный экзистенциальный анализ позволяет ориентироваться на чувства человека, его переживание как на предмет исследования. Данное направление психотерапии опирается на философию экзистенциализма. Экзистенциализм (от латин. *existeria* – существование) – влиятельное философское направление XX в. – возник в эпоху кризиса и социальных потрясений в России, Германии и Франции. К его основоположникам относят датского философа С. Кьеркегора (1813–1855), немецкого философа М. Хайдеггера (1889–1976), французских писателей Ж. Сартра (1905–1980) и А. Камю (1913–1960). В центре внимания экзистенциализма находится существование человека, обладающего свободой выбора и личной ответственностью [8].

Практика показывает, что субъективные переживания студентов-стоматологов в процессе стоматологического клинического обследования и лечения близких родственников (родителей, братьев, сестер и т. д.) – феномен, раскрывающий экзистенциальное знание и задачу обучения. Под переживаниями в данном случае понимают некоторый интенсивный непосредственный опыт взаимодействия человека с миром [11]. В результате такого направленного внимания получена двухвариантная характеристика переживаний студентов-стоматологов: одни авторы высказывались за лечение студентом своих близких родственников, другие возражали против этого. При этом надо отметить, что традиционно учебный процесс освоения профессиональных навыков на стоматологическом факультете начинается с опыта стоматологического лечения в клинике студентами друг друга и своих родственников. Такой подход объясняется необходимостью создания планируемых, более надежных коммуникативных условий для вхождения в профессиональную деятельность. Многие студенты к V курсу, как правило, уже имеют такой клинический опыт работы. Парадокс заключается в другом: планируемое как максимально экономичное на практике оказывается не всегда возможным и больше подходит под определение «сложного клинического случая». Хотя характерный прием выбора стоматологических пациентов просматривается в рекламной деятельности многих частных стоматологических клиник, размещающих информацию о себе в Интернете. Действительно лечение родственников и коллег – популярный рекламный бренд. Врачи-стоматологи опираются на этот принцип в работе, но экзистенциальной оценки нет, что свидетельствует о том, что данная тема недостаточно разработана в клиническом стоматологическом и учебном процессе.

Рассмотрим пример из педагогической практики по итогам занятий со студентами-стоматологами V курса кафедры факультетской терапевтической стоматологии МГМСУ. Для начала приведем ответы студентов на вопрос о том, какие переживания испытывали они в процессе стоматологического лечения своих родителей и близких родственников.

- ➔ Родителей лечить нестрашно, даже если что-то не так, они поймут и простят.
- ➔ Своих родителей и близких родственников лучше не лечить: они могут быть самыми требовательными и строгими пациентами.
- ➔ Не за все можешь взяться спокойно, учитывая степень своего опыта. Вдруг какое-то осложнение после стоматологического лечения? Родителей лучше самому не лечить.
- ➔ Родители могут быть разные – требовательные или капризные, поэтому оказывать им стоматологическую помощь действительно непросто.

➔ Когда лечишь родителей и что-то не получается или произошло не так как хотелось бы, ты будешь себя винить, ругать и переживать, что взялся их лечить.

➔ Родителей необходимо лечить, никто не сделает это так хорошо и добросовестно, как я.

➔ Бывают случаи, когда я и только я как врач-стоматолог могу помочь своим близким.

➔ Лечение родителей очень нагружает, так как ты чувствуешь большую ответственность и, после постоянно мысленно обращаясь к этапам лечения, думаешь: а вдруг что-то не так, вдруг этот зуб заболит.

➔ Сам процесс лечения может быть трудным, ты сопереживаешь родителям или близким родственникам, и это начинает волновать, беспокоить, отвлекая от работы.

➔ Родителей лечить хорошо, так как ты можешь показать себя в новом статусе – врача-стоматолога, помочь своим лечением, и это очень здорово.

➔ Родителей лечить трудно, так как ты хочешь выглядеть в их глазах умелым и опытным, но понимаешь: что-то может не получиться, а потому переживаешь.

➔ Наоборот, родителей лечишь с большим энтузиазмом и понимаешь, что только они могут оказать тебе доверие, быть терпеливыми. Хорошо, когда они становятся твоими первыми пациентами, ты стараешься им помочь, понимаешь свою ответственность.

Действительно, с точки зрения объяснительного подхода, данные наблюдения могут определяться стадией и сложностью патологического процесса, зависимостью от степени профессиональной подготовки, а также индивидуальными качествами самого студента (решительность, мужество, собранность и т.д.) и характерологическими особенностями пациента.

Наука нейробиология утверждает, что чувства, эмоции, аффекты определяют наши мысли и последующие действия, осуществляя ведущее «операторское влияние». Наша задача понять то, что представлено в ответах студентов-стоматологов, объяснить, почему одни высказывались за лечение своих близких родственников, другие возражали против этого. Надо разобраться, какой феномен здесь очевиден, если отказаться от теоретических допущений и выводов, открыто и непредвзято посмотреть на то, что считать доказанным и безусловным [11]. Мы видим феномен переживания студента-стоматолога в ориентации на высшую ценность – любовь к родителям, проживаемую в экзистенциалах сопереживания, выбора, решения, ответственности. Одновременно чувствуется присутствие страха ожидания у тех студентов, которые отказываются принимать участие в лечении. В начале XX в. благодаря работам Э. Гуссерля и В. Дильтея, М. Шелера и М. Хайдеггера в культуре появляется способ узрения сущности, возможного лишь через личную затронутость, – феноменологический метод [2], в котором инструментом



исследования является непосредственно исследователь (в данном педагогическом примере – сам преподаватель).

С позиции феноменологической установки появляется осознание, что клинические случаи стоматологического обследования и лечения близких родственников – более сложный процесс, включающий повышенное чувство эмпатии (сопереживания) и ответственность. Надо признать, обследование и лечение родных требует от студента-стоматолога больших волевых усилий для достижения эмоционального равновесия при условии дистанцирования от своих личных переживаний в процессе клинической работы. В такой ситуации он может реально чувствовать свою внутреннюю затронутость, когда личные переживания и эмоции мешают работе. Степень их силы и значимости проявляется в «шлейфе» переживаний уже после проведенного лечения. Студент-стоматолог понимает на личном опыте, как трудно отстраниться от эмоций и взять себя в руки, заняв устойчивую позицию в данной диагностической и лечебной ситуации. Таким образом, стоматологическое обследование и лечение близких родственников проживается с высоким уровнем

внутренних переживаний и показывает студенту всю глубину возможной личной затронутости, которую он получает в процессе профессиональной деятельности.

На практическом занятии студентке IV курса стоматологического факультета было предложено начать лечение приглашенной из регистратуры поликлиники пациентки. Предложение подействовало на студентку неожиданным образом: как будто от безвыходности она стала отталкивать преподавателя, пытаясь выйти из лечебного кабинета. Когда девушка пришла в себя, в ее глазах был ужас, видимо, такого она сама от себя такого не ожидала: «Сама не понимаю, что со мной случилось, просто еще не принимала ни одного пациента». Страх был такой силы, что вызвал реакцию парадоксального поведения как средство бессознательной защиты при попытке избежать ситуации обследования и лечения пациента.

С позиций автора современного экзистенциального анализа, австрийского психотерапевта, доктора медицины и философии Альфрида Лэнгле, важно обращать внимание на свои чувства, принимать их всерьез, быть эмоционально включенным в процесс деятельности. Если этого не происходит, человек становится неуверенным, эмоционально неустойчивым и порой даже может не понимать, что с ним происходит. Чувства – это восприятие, несущее основание. Без чувств у нас нет ориентиров относительно того, что касается качества нашей жизни. Чувства обладают огромным потенциалом, который имеет колоссальную важность для ориентации в экзистенциальной жизни [6]. Более того, чувства это всегда соотношение с ценностью, поэтому они – важный показатель внутреннего состояния человека, его целостности или, наоборот, возникших проблем. Бессознательная область персональной духовной сущности, являющаяся основанием Я человека – то, что начинает говорить во мне, нечто, исходящее из большей глубины, чем Я [4]. Вот из этой глубины, по сути, являющейся фундаментальной духовной ценностью человека, индивид выбирает свое истинное Я.

Что мешает студенту-стоматологу вступить в процесс клинического обследования и лечения близких родственников? Современный экзистенциальный анализ предполагает философию внутреннего размышления. И тогда эта часто повторяющаяся учебная ситуация, несмотря на решения студентов-стоматологов лечить или не лечить, не заставляет сомневаться в искренних чувствах заботы и ответственности студентов по отношению к своим родным и близким. Только одни готовы мужественно начать клинический процесс, а другие отказываются, якобы во благо родственников. Сами студенты объясняют это сопутствующими переживаниями, которые несут и страх того, что что-то не получится, возникнут осложнения. Существуют формы болезненного страха, когда сту-

дент-стоматолог не может принять данную конкретную клиническую ситуацию, хотя очень любит своих родных и близких. Это производный страх, исходящий от фундаментального страха присущего человеку. Фундаментальный страх питает наши производные страхи – фобии, тем самым многое рассказывает нам о нас самих. В страхе мы переживаем себя в своей слабости, с дрожащими коленями и трепещущим сердцем [5].

Сказанное выше говорит о том, что учебный процесс подготовки врача-стоматолога нуждается в осмыслении особых знаний современного экзистенциального анализа. Одно из условий профессиональной деятельности – умение дистанцироваться и «взять в скобки» долю своих личных переживаний (напряжение, тревогу, страх, неуверенность, сомнения), чтобы как можно свободнее и глубже войти в мир другого [10]. Следовательно, возникает понимание, что в процессе работы мы не можем доверять тем своим чувствам, которые мешают выполнению профессиональных действий. Но одновременно надо признать, что в этих переживаниях есть также нечто от персональной сущности каждого из нас: чувства, эмоции, особый способ переживаний, от которых нельзя абстрагироваться. Это может быть областью личной работы над собой и экзистенциальной помощи себе через диалог с собой, своей внутренней глубиной, соотнесенной с фундаментальными ценностями.

Трансляция экзистенциальных знаний представляет собой особый тип коммуникации, предусматривающий внимание и резонансный настрой преподавателя на чувства студента, его эмоции, т.е. на те аффекты, которые сопровождают клиническую работу в учебном процессе. Стоматологическое образование – областью обучения, в которой студент-стоматолог оказывается в экстремальных условиях персонального созревания. Требуется признать, что профессиональное обучение на стоматологическом факультете сопряжено с интенсивными и глубокими экзистенциальными переживаниями, осмысление проявлений которых влияет на процесс созревания личности студента-стоматолога как профессионала.

В свете современного экзистенциального анализа в учебной среде стоматологической дисциплины, где студент-стоматолог на практических занятиях выступает в роли начинающего врача, он сам формирует свое Я. А это значит, включается процесс согласования того, что приходит во внешнем мире, в данном случае в мире установления терапевтических отношений, клинического стоматологического обследования и лечения, с внутренним миром студента. Поэтому необходимо относиться к себе с уважительным вниманием, справедливой оценкой самого себя и осознанием уникальной ценности своей личности. Действительно, ни от кого нельзя требовать невозможного, непосильного. Но открыто посмотреть



на ситуацию и себя в ней, признавая ту очевидность, которую мы встречаем в своих переживаниях, по силам человеку. А поняв, какую ценность затрагивают в нас переживания, можно занять позицию и принять решение, осмыслив все составляющие ситуации. Решение – всегда путь к действию. Взвешенное решение определяет обоснованное действие, отвечающее в данном случае профессиональным требованиям.

А. Лэнгле выделяет четыре фундаментальные ценности, названные им духовными мотивациями, фактически являющиеся фундаментальными условиями экзистенции. Первая фундаментальная мотивация – отношение к окружающему миру, чтобы «Мочь быть» в этом мире. Вторая – отношение к жизни, или «Нравиться жить». Третья – отношение к бытию, чтобы «Иметь право быть самим собой». Четвертая – согласование со смыслом, чтобы «Долженствовать» [5]. Именно через эти четыре духовные мотивации каждый из нас проходит в течение жизни, в частности в учебном процессе, вне зависимости от того, осознает он это или нет. Правильное обращение с чувствами, описанное А. Лэнгле, характеризует их проявление в фундаментальных мотивациях следующим образом: в первой это восприятие, во второй – эмпатия, в третьей – позиция, в четвертой – соматическое проявление [6]. Когда что-то не совпадает или не исполняется по заложенным духовным правилам мотиваций, тогда не происходит исполненной экзистенции, человек страдает, переживает, и это проявляется в его мыслях и действиях. Не страдания плохи – они заставляют искать путь к лучшему. Плохо, когда человек не ищет это четырехкратное «Да» – миру, жизни, себе, смыслу. Тогда возникает напряжение, тревога, страх, как показатель неисполненности экзистенции. В данном случае, для того чтобы быть студентом-стоматологом, выполняя функцию начинающего врача в условиях практического занятия, необходима установка на доверие и мужество.

Таким образом, цель обращения к современному экзистенциальному анализу в педагогическом процес-

се – возбудить интерес студента к активному участию в лечебной работе как ведущей составляющей учебного процесса. Более того, современный экзистенциальный анализ обнаруживает необходимый прием для учебного процесса – раскрытие личностного интереса самого студента-стоматолога находится в таком процессе обучения. Это и есть основа смысла обучения.

Организация стоматологического обследования и лечения, включая установление отношений с пациентом, требует усилий и внутренней личностной настроенности врача-стоматолога, которую необходимо формировать, исключая метод принуждения, о чем писал еще в 1874 г. в статье «О народном образовании (1874 г.) Л.Н. Толстой: «Чем с меньшим принуждением учатся дети, тем метод лучше; чем с большим, тем хуже». И далее: «...возбуждение интереса в ученике, наивозможнейшее облегчение» [9].

Перед нами сегодня предстает откровенная и научно обоснованная теория духовно-нравственных основ и возможностей человека. Очевидно, что современный экзистенциальный анализ помогает осмыслить интеграцию в процесс обучения составляющих воспитания и личностного развития студента-стоматолога.

Координаты для связи с авторами:

suvorova_ev@mail.ru; +7 (985) 769-1617

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Баранников А.С., Баранникова Д.А. Современный экзистенциальный анализ как существенное дополнение к теории и практике воспитания. – Экзистенц. анализ, № 1, 2009, с. 113–124.
2. Кривцова С., Лэнгле А. С собой и без себя. Практика экзистенциально-аналитической психотерапии. – М.: Генезис, 2009, с. 5–23.
3. Ларенцова Л.И., Суворова Е.В. Учебный процесс в высшей медицинской школе: экзистенциальные аспекты. // Уч. пособ. – М.: ВУНМЦ Росздрава, 2010, 134 с.
4. Лэнгле А. Экзистенциально-аналитическая теория личности. – М.: Генезис, 2005, 158 с.
5. Лэнгле С. Особенности понимания страха в экзистенциальном анализе. Практика экзистенциально-аналитической психотерапии – М.: Генезис, 2009, с. 103–120.
6. Лэнгле А. Чувство – пробужденная жизнь. – Экзистенц. анализ, № 2, 2010, с. 167–181.
7. Михайлова Е.Е., Суродейкина В.А. Знание как экзистенциальная характеристика личности. – Новое в психолого-педагогических исследованиях. Теоретич. и практич. пробл. психологии и педагогики, № 3 (23), 2011, с. 44–50.
8. Свенцицкий А.Л. Краткий психологический словарь. – М.: Проспект, 2009, 490 с.
9. Толстой Л.Н. О народном образовании (1874 г.). Педагогические сочинения. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010, с. 342–386.
10. Уколова Е. М., Шумский В.Б. Эмоции и экзистенция: преодоление постмодернизма в психологии и психотерапии. // Мат. IV Всеросс. научно-практич. конф. по экзистенц. психологии. – М.: Педагогика, 2010, с. 10–13.
11. Улановский А.М. Экзистенциальная психология в истории и современности. // Мат. II Всеросс. научно-практич. конф. по экзистенц. психологии. – М.: Педагогика, 2004, с. 19–21.

ПРАВИЛА ПУБЛИКАЦИИ НАУЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ В ЖУРНАЛЕ CATHEDRA

В журнале публикуются рецензируемые научные статьи по различным отраслям стоматологической науки, подготовленные по материалам оригинальных исследований и клинических наблюдений, а также тематические обзоры литературы. Важный аспект для публикации – вопросы стоматологического образования. К печати не принимаются статьи, представляющие частные клинические случаи, незавершенные исследования, а также несоответствующие принципам доказательной медицины, уже опубликованные или принятые к публикации.

Чтобы работа была принята к публикации, необходимо

1. Сопроводить статью официальным направлением от учреждения, в котором выполнена работа, и визой научного руководителя.
2. Предоставить распечатку полного текста (6–8 стр.) с иллюстрациями, а также статью в электронном виде (на CD- или DVD-дисках, носителях flash USB).
3. Указать полные имена, отчества, фамилии авторов, ученую степень, звания, название кафедры, вуза или научного заведения (на русском и английском языках), телефон и e-mail для связи.
4. В начале материала следует поместить краткое резюме (до 1/3 страницы) и ключевые слова (не менее пяти), которые, как и название статьи, должны быть переведены на английский язык.
5. Оригинальная статья строится по следующему принципу: актуальность проблемы, цель, материалы и методы, результаты и их обсуждение, выводы, список литературы.

Требования к статьям

- 6–8 страниц (TimesNewRoman, размер шрифта 14 pt, интервал 1,5).
- Список литературы не более 15 ссылок. Литература к статье приводится в виде алфавитного списка, вначале – на русском языке, затем – на иностранном. В ссылках придерживаться общих библиографических правил. В список литературы не включаются ссылки на диссертационные работы (допустимы лишь ссылки на авторефераты).
- В тексте ссылки на источники приводятся в квадратных скобках.
- Сокращение слов не допускается, кроме общепринятых сокращений химических и математических величин, терминов. В статьях должна быть использована система единиц СИ.
- За правильность приведенных в списках литературных данных ответственность несут авторы.
- Редакция оставляет за собой право на сокращение рукописей, редакторскую правку для устранения опечаток, неточностей, стилистических, грамматических и синтаксических ошибок, а также на отклонение материала после рецензирования.
- За все данные в статьях и информацию ответственность несут авторы публикаций и соответствующие медицинские или иные учреждения.
- Статьи, оформленные не в соответствии с указанными правилами, возвращаются авторам без рассмотрения.

Требования к иллюстрациям

- Рисунки, фотографии, иллюстрации к материалу принимаются отдельными от текста файлами: а) в формате .tif (без сжатия, 300 dpi), .eps (шрифты в кривых), .jpg (показатель качества не ниже 10); б) в виде оригиналов фотографий, качественных изображений, отпечатанных типографским способом. Иллюстрации (рисунки) должны быть пронумерованы (на распечатке – ручкой, в электронном виде – в названии файла) и подписаны (названы); в) графики и диаграммы только в формате MSExcel с исходными данными построения.
- Предоставление иллюстративного материала должно быть в строгом соответствии с нормативными документами и законодательством по сохранению авторских прав.

По вопросам размещения статей обращаться к шеф-редактору журнала Александру Валентиновичу МИТРОНИНУ.
Тел./факс: (495) 650-2568;
e-mail: mitroninav@list.ru

Информация о получателе журнала	
(Ф. И. О.)	
(почтовый индекс и адрес получателя журнала)	
Информация о получателе журнала	
(Ф. И. О.)	
(почтовый индекс и адрес получателя журнала)	