

СПб

# ИНСТИТУТ СТОМАТОЛОГИИ

№4 (11)

сентябрь 2009

ГАЗЕТА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ



## ЭНТРАН

ЭНДОДОНТИЧЕСКАЯ СИСТЕМА  
ОТ АВСТРИЙСКОЙ КОМПАНИИ W&H DENTALWERK

### ОСНОВНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- состоит из базового зарядного блока, мотора и специального углового наконечника
- наконечник, соединенный с мотором, представляет собой единый беспроводной наконечник
- зарядка батареи мотора производится в течение 100 минут и рассчитана на 30 процедур
- возможность вращения по и против часовой стрелки, автоматический реверс
- возможность проведения процедур Crown-down, Single-length и др.
- 5 значений вращающего момента на моторе

PEOPLE HAVE PRIORITY

W&amp;H

ПРЕДСТАВИТЕЛЬСТВО В МОСКВЕ:  
Тел.: 495/229 3375; факс: 495/933 2757  
E-mail: info@whdental.ru  
Web-site: www.whdental.ru

ДИЛЕРЫ ФИРМЫ W&H:  
Эксподент, Москва, 495/332 0316  
Дентекс, Москва, 495/974 3030  
Уралквадромед, Екатеринбург,  
343/262 7160  
Дистрибуция в Санкт-Петербурге –  
Альмик-Медэкспресс:  
812/567 2065



Москва,  
1-й Щипковский пер., д. 4, офис 4  
тел./факс: (495) 737 38 51  
(495) 737 38 52  
www.protecodent.ru  
info@protecodent.ru



PROTECO

Санкт-Петербург,  
Варшавская ул., д. 5, к. 2, офис 401  
тел./факс: (812) 635 88 90  
(812) 635 88 96  
www.protecodent.ru  
info@protecodent.ru

## ESTELITE Σ QUICK

QUICK-CURE

Новый ESTELITE SIGMA  
Полимеризуется за 10 секунд!!!

Tokuyama Dental



## ICON® – инновационное лечение кариеса без препарирования



DMG

Революционное решение:  
ICON сохраняет здоровые  
твердые ткани зуба!

Валлекс М  
ДЕПАРТАМЕНТ СТОМАТОЛОГИИ

Эксклюзивный дистрибьютор DMG в России  
г. Москва, Старокалужское шоссе, дом 62,  
тел.: (495) 784-71-24, факс.: (495) 784-71-24  
e-mail: stom@vallexm.ru; www.vallexm.ru

## SAREMCO

Ваш маяк в мире стоматологии

- Сопротивляемость операционному свету более 5 минут (при 11000 Люкс)
- Минимальная водная растворимость (всего 0,09%)
- Сверхнизкий усадочный стресс (всего 4,2 МПа)
- Минимальное водное поглощение (всего 0,6%)
- Высокая цветовая и физическая стабильность (исследования на протяжении 15 лет)
- Не токсичен (можно работать без прокладки на любых полостях)
- Сверхнизкая объемная усадка (всего 2%)
- Абсолютно универсален (подходит для всех типов полостей по Блэку)
- Гипоаллергенен (не содержит комономеров TEGDMA и HEMA)

Подробная информация на сайте  
[www.unistom.ru](http://www.unistom.ru)



РЕСТАВРАЦИОННАЯ СИСТЕМА  
ИЗ ШВЕЙЦАРИИ

ООО «Юнимед-Стоматология»  
Москва, ул. Касаткина, д. 3А  
Тел.: (495) 937-40-27, 935-86-50  
e-mail: denta@unimedao.ru



Полная электронная версия газеты  
на сайте [www.instom.ru](http://www.instom.ru)



PLANMECA

# Яркие новинки



Идеальный размер  
изображения для  
любых случаев



Planmeca ProMax 3D



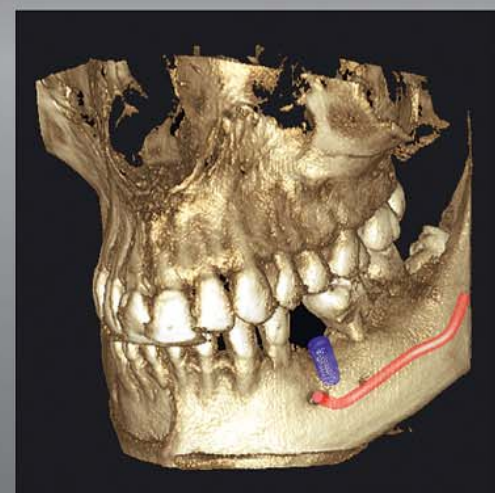
Planmeca ProSensor



Planmeca Romexis



Planmeca Sovereign



Москва  
ООО «Компания Юстус-Сервис»  
Тел.: (495) 775-32-25  
Факс: (495) 775-32-25  
e-mail: sell@justus-service.ru

Санкт-Петербург  
ООО «Рауденталл»  
Тел.: (812) 710-88-52  
Факс: (812) 710-88-51  
e-mail: info@raudentall.ru

Казань  
ООО «Рокада Мед»  
Тел.: (843) 570 68 80  
Факс: (843) 570 68 82  
e-mail: mail@rocadamed.ru

Краснодар  
ООО «Арион Юг»  
Тел.: (861) 270 45 13  
Факс: (861) 272 09 56  
e-mail: contact@arion-denta.ru

PLANMECA



Colgate

ЭЛМЕКС®

## доказанная защита от кариеса благодаря высокоэффективному аминофториду

Абсорбция фтора эмалью после нанесения аминофторида была изучена во время исследования *in situ* двойным слепым методом с использованием плацебо. Три добровольца носили специальные дентальные конструкции на протяжении трех периодов по четыре недели каждый. Одну сторону буккальной поверхности зубов чистили, в то время как на другой позволяли образовываться зубному налету. В течение трех четырехнедельных периодов добровольцы чистили зубы дважды в день, используя одну из трех тестируемых зубных паст. Депонирование значительного количества фторида кальция ( $\text{CaF}_2$ ) на поверхности эмали и концентрация фторида, достигнутая во внешнем ее слое, доказали эффективность зубной пасты элмекс® ЗАЩИТА ОТ КАРИЕСА в отношении уменьшения растворимости эмали.

### Средняя концентрация КОН-растворимого фторида на поверхности зубной эмали *in situ*

Концентрация фторида (мкг/см<sup>2</sup>) Климек и др. (1998)



Исследование эмали показало, что зубная паста с аминофторидом обеспечила значительно более высокий уровень фторида кальция ( $\text{CaF}_2$ ), чем зубная паста с NaF.

Источник: Klimek J., Ganss C., Schwan P., Schmidt R.: Fluoride uptake in enamel after application of amine fluoride and sodium fluoride toothpaste – an *in situ* study. Oralprophylaxe 20 (1998), 192–196



### Система элмекс® ЗАЩИТА ОТ КАРИЕСА

Зубная паста и ополаскиватель для полости рта элмекс® содержат высокоэффективный аминофторид

- Обеспечивает длительную защиту от кариеса.
- Стимулирует реминерализацию эмали на ранних стадиях декальцификации.
- Снижает растворимость зубной эмали под воздействием кислоты.

### Зубная щетка элмекс® ЗАЩИТА ОТ КАРИЕСА

- Эффективно очищает интерпроксимальные поверхности коронки зуба, особенно подверженные риску развития кариеса.



# ЗНАКОМЬТЕСЬ — ПРОФЕССИОНАЛ!

www.instom.ru

№4(11) 2009

ГАЗЕТА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

“ИНСТИТУТ СТОМАТОЛОГИИ”



**Хощевская  
Ирина Анатольевна**

• главный врач стоматологической клиники «МЕДИ на Чкаловском», заведующая кафедрой стоматологии детского возраста СПбИНСТОМ, к.м.н., автор 15 научных трудов

Ирина Анатольевна окончила стоматологический факультет 1-го Ленинградского медицинского института имени акад. И.П.Павлова в 1990 году. Клинический стаж работы — 19 лет.

С 1999 года трудится в Системе клиник МЕДИ. В 2001 году назначена главным врачом стоматологической клиники «МЕДИ на Чкаловском».

20 января 2009 года защитила кандидатскую диссертацию на тему «Организация и принципы работы школьного стоматологического кабинета в современных условиях».

1 июня 2009 года избрана на должность заведующего кафедрой стоматологии детского возраста Санкт-Петербургского института стоматологии последипломного образования (СПБИНСТОМ).

*Корр.: Ирина Анатольевна, в 2003 году журнал «Институт Стоматологии» уже публиковал интервью с Вами. Однако прошедшие пять с небольшим лет были отмечены Вашим дальнейшим профессиональным ростом и выходом на качественно новый квалификационный уровень. Перво-наперво вопрос — каковы истоки столь бурного роста: внутренняя потребность, удачные условия или какая-либо внешняя мотивация?*

— Полагаю, что гармонично сочетаются все три фактора. Во-первых, я занимаюсь любимым делом — стоматологией детского возраста: и на клиническом приеме, и в педагогическом процессе в СПбИНСТОМ. Во-вторых, мне очень повезло с местом работы: МЕДИ — первоклассная, современная медицинская компания, в которой трудятся замечательные люди, профессионалы, творческие личности. (Это самый главный фактор успеха в делах.) В-третьих, всегда считала делом чести доводить начатое до логического завершения. А это проект «Школьная стоматология» и диссертационное исследование под руководством профессора Л.П.Кисельниковой. Вообще, в работе мне близок по духу девиз деонтологической этики: «Делай, что должен, — и пусть будет то, что будет».

*Корр.: Ирина Анатольевна, пожалуйста, расскажите подробнее о проекте «Школьная стоматология»?*

— Начну издавека. Школьная стоматология в России имеет большую историю. Именно в России еще в 1886 году А.К.Лимберг открыл первую зубо-врачебную амбулаторию и впервые в мире предложил плановую санацию школьников. Затем были определенные успехи школьной стоматологии советских времен. Но к концу XX века в нашей стране произошел кризис школьной стоматологии, который заключался в повсеместном закрытии школьных стоматологических кабинетов, снижении количества детей, охваченных плановой санацией, и соответствующем росте стоматологической заболеваемости.

Новые социально-экономические условия, развитие стоматологии диктуют необходимость создания современной концепции школьной стоматологии в России. Существенный шаг в этом направлении удалось сделать благодаря тому, что наша социально ответственная компания МЕДИ еще в 1999 году открыла современную стоматологическую клинику в гимназии №56 г. Санкт-Петербурга. Была разработана лечебно-профилактическая стоматологическая программа для учащихся

ся, в рамках которой и отработывалась модель функционирования школьного стоматологического кабинета с приоритетом профилактических мероприятий и обязательным привлечением специалистов среднего звена — гигиенистов стоматологических.

*Корр.: Каковы же результаты реализации проекта на сегодняшний день?*

— Результаты впечатляющие. За период осуществления Программы было достигнуто выраженное снижение общего количества детей с осложненными формами кариеса: с 27% до 2,5%; индекс интенсивности осложненных форм кариеса снизился в 12 раз. Это важнейший показатель успеха деятельности наших специалистов. Приоритет именно профилактических мероприятий обеспечил долгосрочный положительный эффект. К пятому году — объем профилактических видов деятельности гигиениста профилактического составил 70% от общего объема работы. По сути, это уже МЕДИЦИНА ЗДОРОВЬЯ, а не болезней — тот самый путь, на который ориентируется наша компания МЕДИ.

С большим удовлетворением отмечу, что основные положения отработанной нами модели школьной стоматологии включены в национальный проект «Здоровый ребенок». Это было официально озвучено

не «пожарная» медицина, а врачевание, удовлетворяющее возросшие потребности личности современного человека в здоровье и красоте. Именно о таких пациентах и о такой медицине мечтает каждый настоящий профессионал.

*Корр.: Ирина Анатольевна, давайте вернемся к Вашим любимым пациентам и в дружный коллектив возглавляемой Вами клиники. О Вашем умении лечить детей и руководить коллективом ходят легенды. Уверен, что наши читатели ждут от Вас раскрытия секретов успеха в профессиональной деятельности детского стоматолога и главного врача. В чем они?*

— Особых секретов нет. Сложилось так, что я уже на пятом курсе стала лечить свою дочь, а немного позже и вторую. Этот опыт прежде всего обозначил нравственный ориентир в моей клинической деятельности: к каждому ребенку, который приходил ко мне на прием, я всегда относилась как к своему — не делала и не предлагала ничего, в чем не была уверена. А еще я поняла: не надо детям потакать, не надо с ними заигрывать, а надо их выслушать, понять и своим отношением завоевать доверие. И на этой основе строить сотрудничество, которое должно протекать, конечно же, без всякого насилия. Готовность к сотрудничеству стоит в стоматологии детского



профессором Л.Н.Максимовской, главным детским стоматологом МЗ и СР России, на заседании проблемной комиссии по стоматологии в Москве в феврале этого года.

*Корр.: Ирина Анатольевна, можно поставить перед Вами острый вопрос: все ли стоматологи разделяют Вашу радость по поводу успехов профилактической деятельности?*

— Не стану скрывать — приходилось слышать упреки в различных формах: «Зачем терять доходы от будущих пациентов?»; «Зачем рубить сук, на котором сами сидим?»; и даже в более резких тонах.

Отвечаю, что так рассуждать неэтично и некорректно; мы врачеем, а не калымим; интересы здоровья пациента для врача всегда на первом месте! Тем более, что профилактика выгодна и обществу, и пациентам, и в конечном счете ... врачам. Пациент, который с детства привык заботиться о своем здоровье, обязательно придет к врачу. И это будет взаимодействие на ином уровне. Он регулярно будет приходить на профессиональную гигиеническую чистку и на отбеливание зубов. Он своевременно обратится к ортодонту и ортопеду. Он станет клиентом клиники эстетической медицины. И это уже будет

возраста на первом месте. Недавно на приеме у нас была девочка, ей почти 7 лет, а боится буквально всего: врачей, уколов, шума, темноты. От страха может потерять сознание. Я рассказала ей, что в детстве тоже боялась темноты, и мы с ней договорились, что вместе будем бороться с ее страхами. И когда девочке вылечили сложный зуб, она улыбалась. Это была победа — она перешагнула через свой страх и была горда этим. Вообще скажу, для меня улыбка ребенка — лучшая награда. Конечно, особенно радуешься, когда удается помочь «трудному» ребенку.

Что касается руководства коллективом клиники, а я уже 8 лет работаю главным врачом, то здесь самые мои верные помощники — открытость и корректность в решении всех вопросов. Никакой кулуарности — полная прозрачность и ясность в отношениях с сотрудниками. При таком подходе к делу исчезает почва для каких-либо пересудов и кривотолков, обид и подозрений. Но самое главное — увлечь и нацелить весь коллектив на успех в работе. Там, где нет подобного настроя, — там всегда будут проблемы. Мы, все 27 человек, — единая команда, решающая важную и общую для всех задачу. Кстати, тема занятия, которое я провожу для ассистентов, «Особенности работы ас-



систента врача-стоматолога на детском приеме» родилась как раз из этой потребности единения в общем деле.

*Корр.: Ирина Анатольевна, совершенно закономерно мы подошли к вопросу о Вашей научно-педагогической деятельности в СПбИНСТОМ?*

— Педагогическую работу люблю, это очень благодатный труд; как и врачевание, требует творчества и самоотдачи. Всегда с удовольствием провожу занятия по названной выше теме и по теме «Профилактика основных стоматологических заболеваний». Но после серьезного приобщения к научно-исследовательской деятельности и успешной защиты кандидатской диссертации для меня начинается новый этап в работе на этом поприще. Дело в том, что 1 июня, в День защиты детей(!), меня утвердили в должности заведующего кафедрой стоматологии детского возраста СПбИНСТОМ.

*Корр.: Мои искренние поздравления! Очень рад и за Ваших слушателей, которым будет чему научиться у Вас, и соответственно за их маленьких пациентов. Но представляю себе, насколько возросли Ваши загруженность и ответственность?*

— Спасибо за поздравления. А к работе и ответственности мы в МЕДИ привычные. Разработала цикл занятий для слушателей в программах переподготовки и повышения квалификации — «Клинические аспекты лечения и профилактики в детской стоматологии». Готовлю несколько новых тематических циклов. Недавно закончила главу по детской стоматологии в учебное пособие для ассистентов врача-стоматолога, которое готовит к выпуску наш Институт. Ведется работа (уже на стадии редактирования)

над новой книгой по актуальным вопросам стоматологии детского возраста для родителей наших маленьких пациентов в серии книг «Популярная медицинская библиотека Тамаза Мchedлидзе». Радужные перспективы в отношении специалистов, которых Институт планирует привлечь для научной и педагогической деятельности по вопросам стоматологии детского возраста. Дело в том, что в МЕДИ несколь-



И.А.Хощевская с группой слушателей кафедры детской стоматологии СПбИНСТОМ

ко клиник целенаправленно занимаются детским стоматологическим приемом. Для этого есть все условия — оснащенность по высшим стандартам и, самое главное, молодые и уже высокочастотные специалисты, способные решать не только клинические, но и научно-исследовательские и педагогические задачи. А это всегда свойственно настоящим профессионалам.

*Корр.: Ирина Анатольевна, а как Вам видится деятельность Вашей кафедры в структуре Института и Компании в целом?*

— Кафедра регулярно проводит семинары для всех стоматологов, которые ведут детский прием. Мы, конечно же, тесно сотрудничаем с педиатрами Отделения общей медицины МЕДИ. Что касается межкафедрального взаимодействия, то это исходная установка в СПбИНСТОМ. Особенно тесный контакт в учебном и научно-исследовательском процессах у нас, детских стоматологов, с кафедра-

них болезней в стоматологии доцентом В.Ф.Дмитриевой, которая читает слушателям курс «Особенности стоматологической помощи беременным и кормящим матерям», а также подготовила тематический цикл по неотложной терапии в детской стоматологии. И мы гордимся тем, что наши слушатели могут получить на курсах в СПбИНСТОМ полновесные, всесторонние знания. Это и есть современное обучение для профессионалов. Сознаю, что мне всегда приятно слышать после завершения курса просьбы встретиться еще через несколько месяцев на тематических Круглых столах. Конечно же, мы пойдем нашим слушателям навстречу.

*Корр.: Ирина Анатольевна, краем уха слышал, что и в отдыхе Вы столь же активны и энергичны, как и в работе?*

— Люблю активные виды отдыха. Всегда интересно то, чего не пробовала раньше. Поэтому каждый раз с друзьями-энтузиастами затеваем что-нибудь новое, порою экстремальное. Например, сплав на рафте по северной реке Умба, что за полярным кругом, с выходом в Белое море. Или автопробег «Санкт-Петербург — Севастополь». В ближайших планах — велопробег по Финляндии.

Всегда из отпуска возвращаюсь с массой впечатлений, прекрасной энергетикой и с головой погружаюсь в любимую работу. Семья и друзья поддерживают меня во всех начинаниях. По-моему, в этом и есть полнота жизни.

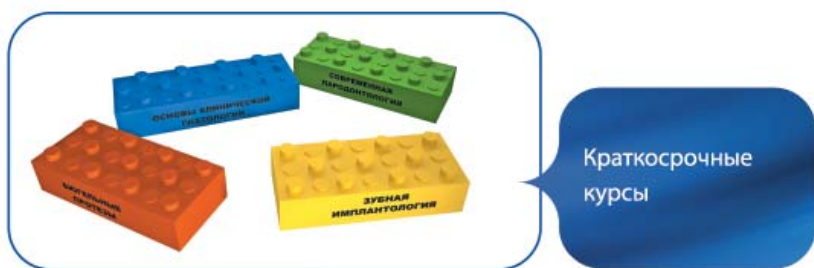
*Корр.: Ирина Анатольевна, уверен, что наши читатели почувствовали эту наполненность Вашего бытия. Спасибо за интересное интервью!*

(Беседу вел литературный редактор журнала Анатолий Иванов.)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
**ИНСТИТУТ  
СТОМАТОЛОГИИ**  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**СПБИНСТОМ – Ваш гид к вершинам  
мастерства в стоматологии!**

## 45 курсов для стоматологов. Поднимись на следующий уровень!



Краткосрочные  
курсы



Повышение  
квалификации



Профессиональная  
переподготовка

(812) 324-0054, 8 (800) 333-0054

[www.instom.ru](http://www.instom.ru)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
**ИНСТИТУТ  
СТОМАТОЛОГИИ**  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

**Приглашаем посетить семинары  
и практические занятия в СПбИНСТОМ**

Название курса	Даты	Стоимость, руб.
Профессиональная переподготовка по всем стоматологическим специальностям	ежемесячно	от 22000
Повышение квалификации по всем стоматологическим специальностям	ежемесячно	от 15000
Безметалловые конструкции при восстановлении коронковой части боковой группы зубов (Москва)	8-9 октября	12000
Особенности протезирования на имплантатах (для врачей-стоматологов-ортопедов)	12-14 октября	18000
Зубная имплантология (усложненный курс)	12-13 октября	14000
Радиационная безопасность	12-13 октября	10000
Современные волоконные адгезивные системы	12 октября	9000
Амбулаторные хирургические операции челюстно-лицевой области	13-15 октября	12000
Применение коффердама в терапевтической стоматологии	13 октября	6500
Цифровая и пленочная рентгенография в современной стоматологии	14-16 октября	15000
Современные технологии отбеливания зубов	14 октября	9000
Неотложная помощь в стоматологии	15 октября	5000
Ретенционные аппараты и ретенционный период ортодонтического лечения	19 октября	6500
Зубная имплантология (базовый курс)	19-21 октября	17000
Офис-менеджер в коммерческой клинике	20-21 октября	12000
Самолгируемые брекет-системы	20 октября	6500
Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстных суставов	21 октября	6500
Обработка корневых каналов инструментами PRO TAPER и K3	22 октября	7500
Съемные ортодонтические аппараты	22 октября	6500
Исправление зубочелюстных аномалий с использованием лингвальных аппаратов	23 октября	6500
Повторное лечение корневых каналов	23 октября	7500
Сервис в стоматологии (для руководителей клиник)	26-27 октября	10500
Эффективные ручные и машинные технологии в эндодонтии, гарантирующие успех	26-28 октября	18500
Пластическая хирургия полости рта: остео- и вестибулопластика	28-30 октября	17000
Эстетическая стоматология: как добиться успеха в реставрации зубов	29-30 октября	12500
Ортопедическое лечение и реабилитация пациентов с полным отсутствием зубов	31-1 ноября	15000
Синус-лифтинг	2-3 ноября	15300
Реставрация передней группы зубов с применением красок	2 ноября	7500
Пародонтальная терапия	5-6 ноября	9900
Пациенты группы риска на стоматологическом приеме (особенности лечебной тактики)	5 ноября	5000

(812) 324-0054, 8 (800) 333-0054

[www.instom.ru](http://www.instom.ru)



# КЛИНИЧЕСКИЙ ПРИМЕР ЛЕЧЕНИЯ РАСЩЕЛИНЫ ШТИЛЬМАНА В СОЧЕТАНИИ С ГИРЛЯНДОЙ МАККОЛА НА ФОНЕ СКОЛА МЕТАЛЛОКЕРАМИЧЕСКОГО ПРОТЕЗА



**М.Н.Мусин**

• к.м.н., врач высшей квалификационной категории, помощник депутата Государственной Думы ФС РФ



**Л.В.Мусина**

к.м.н., врач высшей квалификационной категории

С 2004 года на российском стоматологическом рынке занял прочные позиции композиционный материал ELS (аббревиатура происходит от словосочетания Extra Low Shrinkage) фирмы Saremco®. Положительным качеством материала ELS является комплекс высокотехнологичных решений технологов фирмы, создавших материал традиционного швейцарского качества и практически без усадочного стресса, применение которого позволяет достичь высоких результатов в современной клинической стоматологии.

Как известно, в современной стоматологии нередко причиной обращаемости к стоматологу являются заболевания пародонта, сопровождающиеся или возникшие на фоне дефектов ранее изготовленных ортопедических конструкций.

При этом накопленный нами клинический опыт дает возможность широко использовать композиционный материал Extra Low Shrinkage фирмы Saremco®, обладающий рядом положительных свойств, в том числе высокой биосовместимостью.

## ОПИСАНИЕ КЛИНИЧЕСКОГО СЛУЧАЯ

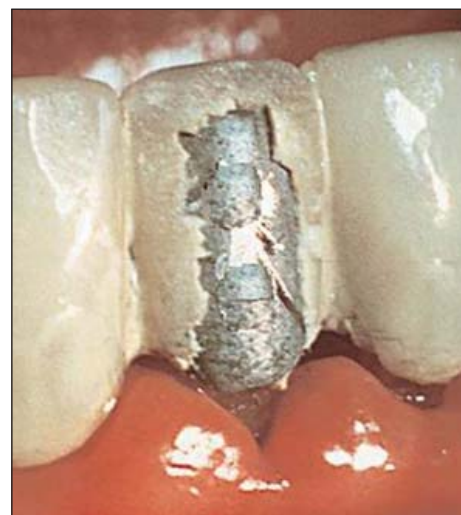
Пациентка 57 лет обратилась в стоматологическую клинику по поводу кровоточивости и болезненности в области 41 зуба.

Скол металлокерамической облицовки возник ранее, около 0,5 года; при этом была проведена внутриротовая реставрация скола композитным материалом, после которой возник отек и кровоточивость десны в этой области. Пародонтологическое лечение не дало результатов и было прервано по желанию пациентки, изготовленная ранее облицовка из композитного материала была удалена. При этом у пациентки состояние тканей пародонта ухудшилось как объективно, так и субъективно.

При повторном обращении (найдя по Интернету клинику, работающую с биосовместимым материалом Saremco®) был выявлен скол керамической облицовки каркаса 41 зуба на фронтальном участке и наличие расщелины Штильмана (локализованный узкий участок рецессии десны) и гирлянды Маккола — валикообразного утолщения десны (рис. 1). После проведенного индивидуального тестирования по методу Фолля (рис. 2), которое показало индивидуальную совместимость организма пациентки и композиционного материала ELS, была произведена реставрация скола керамической облицовки коронки 41 зуба металлокерамического несъемного протеза. Индивидуальная совместимость и гипоаллергенность материала связаны прежде всего с отсутствием в материале ELS мономеров с короткими цепями (коротких мономеров) типа TEGDMA (триэтиленгликольдиметакрилат) и HEMA (гидроксиэтилметакрилат).

Реставрационным материалом, как говорилось выше, являлся высокотехнологичный композиционный материал ELS, обладающий устойчивостью к операционному свету (свыше 5 минут при 11 000 Люкс), что позволило произвести реставрацию, требующую достаточного време-

ни. При этом подготовка каркаса металлического протеза заключалась в создании дополнительных микро- и макроретенций, которые создавались как бором ти-



■Рис. 1. Состояние искусственной коронки 41 зуба до лечения. Скол керамической облицовки в сочетании с расщелиной Штильмана и гирляндой Маккола



■Рис. 2. Шприц с композиционным материалом Extra Low Shrinkage фирмы Saremco® перед внесением в диагностический контур аппарата «Дэнас-ПК» для тестирования по Фоллю



■Рис. 1. Результат лечения. Восстановленная облицовка 41 зуба, слизистая и десневой край. Симптомы расщелины Штильмана и гирлянды Маккола отсутствуют

па «обратный конус», так и абразивным порошком. Подбор цвета осуществлялся по шкале Vita. В полости, сформированные обратным конусным бором, тонким моделировочным инструментом вносились порции материала ELS, которые затем полимеризовались. Затем несколько большими порциями производилось нанесение композита, замещающего скол металлокерамики, с учетом цветовой гаммы облицовочных слоев керамики.

При работе с материалом положительным фактором также являлась его хорошая адаптация не только к твердым тканям зуба, но и к металлу каркаса и керамической облицовке, что способствовало достижению хорошего косметического эффекта реставрации.

После нанесения и полимеризации материала осуществлялась шлифовка и полировка поверхности реставрации (рис. 3). При этом характерной положительной чертой данного материала является его хорошая полируемость, достигаемая при малых затратах времени. Этот эффект получается за счет ряда положительных особен-

ностей материала, в том числе отсутствия в материале ELS «коротких мономеров» типа TEGDMA и HEMA.

## ОБСУЖДЕНИЕ

В результате лечения была восстановлена облицовка 41 зуба, слизистая и десневой край также приобрели характерную форму и цвет. Симптомы расщелины Штильмана и гирлянды Маккола отсутствовали. Полученный результат лечения позволяет рекомендовать применение материала Extra Low Shrinkage фирмы Saremco® в клинической практике при подобных случаях. Появление расщелины Штильмана и гирлянды Маккола до лечения было связано, вероятно, с аллергической реакцией на прежний N-ский материал. Отдаленный результат пользования композиционной облицовкой составляет 3 года, что можно объяснить низким усадочным стрессом материала.

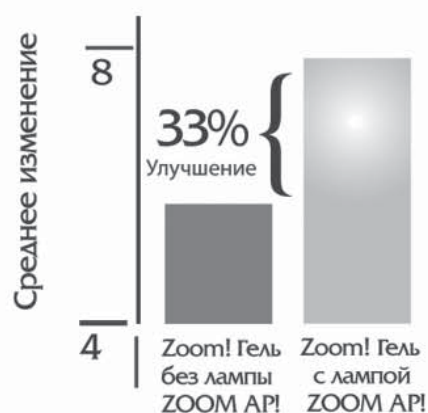




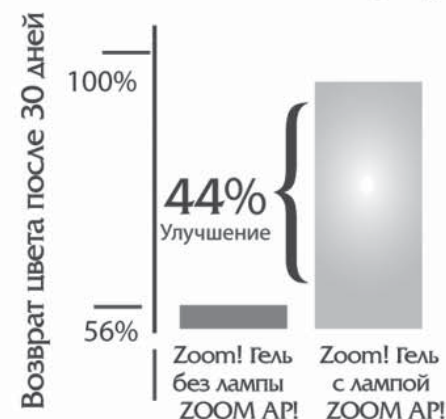
Такие результаты возможны **ТОЛЬКО**  
при использовании лампы

# Zoom!®

Факт: больше оттенков



Факт: больше стабильности результатов



Факт: 50% населения достигают оттенок В1 или лучше  
после 45-мин. процедуры.

Амфодент  
Санкт-Петербург  
т.: (812) 373-4970, 373-5159  
Москва  
т.: (495) 334-4119, 334-4868  
e-mail: amfodent@amfodent.ru

Геософт  
Москва  
т.: (495) 681-9941, 681-9046  
email: mail@geosoft.ru

Денталь  
Москва  
т.: (495) 251-4589, 251-9029  
e-mail: bizcenter@mail.ru  
dental-ltd@mail.ru

Чикагский Центр  
Современной Стоматологии  
Москва  
т.: (495) 988-7652  
e-mail: ykabirova@chicagocentre.com

Представительство: Дискус Дентал Ист

Москва

т.: (495) 795-0621

www.discusdental.ru e-mail: info@discusdental.ru

DISCUS DENTAL®



# ЭСТЕТИЧЕСКОЕ ФОРМИРОВАНИЕ ЛИЦЕВОГО ПРОТЕЗА ПРИ ДЕФЕКТАХ СРЕДНЕЙ ЗОНЫ ЛИЦА

## А.Э.Харазян

• врач-стоматолог, Москва

## А.С.Арутюнов

• к.м.н., доцент кафедры госпитальной ортопедической стоматологии, МГМСУ

## И.Ю.Лебеденко

• засл. деятель науки РФ, д.м.н., профессор, зав. кафедрой госпитальной ортопедической стоматологии, МГМСУ

## С.Д.Арутюнов

• засл. врач РФ, д.м.н., профессор, зав. кафедрой стоматологии общей практики и подготовки зубных техников, ФПДО МГМСУ Росздрава

Врач-стоматолог-ортопед, замечая дефект средней зоны лица эктопротезом, фактически создает новый облик пациента, который переживает длительный психоэмоциональный стресс по поводу возникшего заболевания. Современная анапластология (наука о замещении дефектов костей и мягких тканей краниофациальной области протезами из биополимеров) близка к решению проблемы воссоздания контуров лица больного с челюстно-лицевыми дефектами, практически в первозданном виде, что способствует возвращению пациента к прежнему образу жизни. Такой подход позволяет добиться гарантированного успеха, где исход и прогноз лечения адекватно воспринимаются пациентом, который негативно воспринимает окружающий мир после возникновения дефекта лица.

В настоящей работе на примере клинического случая, где пациенту с приобретенным комбинированным дефектом верхней челюсти и левого орбитального пространства был изготовлен лицевой протез, в соответствии с основными принципами формирования эстетики при челюстно-лицевых дефектах.

### АЛГОРИТМ ТЕХНОЛОГИИ

#### ОРБИТАЛЬНОГО ЛИЦЕВОГО ПРОТЕЗА

Вследствие попытки суицида (огнестрельное ранение) у пациента Х возник комбинированный дефект верхней челюсти и орбитального пространства.

Анализируя создавшуюся клиническую ситуацию, мы исходили из того, что при изготовлении протезов челюстно-лицевой области важны: этиопатогенетический фактор, приведший к органодифицитному состоянию, границы самого дефекта, а также эстетический и функциональный прогноз данной ситуации.

План лечения составляется с учетом причин образования дефекта, вида выполненной хирургической процедуры, объема иссеченных тканей, мобильности оставленных мягких тканей, степени нарушения функции и эстетики. Для полноценного планирования объема врачебного вмешательства использовали рентгено- и лучевую диагностику, включая компьютерную томографию.

С целью анализа лицевых признаков челюстно-лицевых дефектов проводили фотограмметрический анализ профильных и фасных фотографий лица пациентов до и после лечения.

После составления плана лечения, по полученному оттиску лица изготавливали гипсовую маску лица. Анализируя параметры лица по гипсовой маске, обращали внимание на полноценность отображения всего объема контуров лица независимо от сохранности тех или иных ее частей (орбиты, скуловые области, контуры носа и т.д.).

Для предварительного оформления контуров дефицитного органа изучали фотопроект и осуществляли виртуальное моделирование недостающего участка лица. Комбинируя на мо-

ниторе виртуальным портретом с контурами сохраненных областей лица пациента, воссоздавали его реальные черты на недостающих участках. При виртуальном моделировании лица использовали цифровые фоторедакторы и графические программы (рис. 2).

Некоторые этапы изготовления лицевого протеза, в особенности орбитального, предполагают присутствие самого пациента, что облегчает поиск оптимальной конструкции лицевого протеза при моделировании его воскового аналога. Восковой аналог орбитального протеза изготавливали из желтого пчелиного воска. Перед изготовлением воскового паттерна орбитальной части протеза определялись с выбором окулярной части. Благодаря современным технологиям по производству стандартных акриловых либо стеклянных глазных протезов, необходимость в индивидуальном изготовлении окулярных протезов постепенно отпадает. По индивидуальному оттиску они изготавливаются только при протезировании дефектов, возникших после энуклеации или эквисцерации глазного яблока, т.е. когда существует возможность изготовить подвижной (экскурсионный) глазной протез.

В случаях, где было проведено объемное удаление орбитальных тканевых структур с экзентерацией содержимого орбиты, вопрос подвижности глазной склеры-линзы не стоит, поэтому можно воспользоваться стандартизированными протезами, максимально правильно подобрав их по диаметру радужной оболочки, по ее цвету, форме и оттенку склеры-линзы.

После правильного подбора стандартной склеры-линзы приступили к ее пространственному расположению в орбитальной полости. Выстлая слоем желтого пчелиного воска внутреннюю поверхность поврежденной орбиты на маске лица, создали восковую камеру, внутри которой на мягкой восковой культе располагали готовый стандартный глазной протез. Затем восковую камеру с глазным протезом снимали с маски и примеряли на лице пациента, корректировали пространственное расположение окулярного протеза по расположению неповрежденного глаза. Затем приступили к оформлению глазной щели. Узкими полосками воска, обкладывая поверхность орбитального протеза сверху и снизу, оформляли контуры глазной щели, что требовало кропотливой работы с применением моделировочного шпателя с тонким лезвием.

Правильное оформление длины глазной щели, ее огибающих контуров, «нависающего» объема верхнего века (при глазах монголоидного типа), отечности нижнего века (у кавказского типа), а также контуров и величины слезного бассейна имеют большое значение для достижения высокой эстетики будущего орбитального протеза (рис. 3).

Окончательно сформированный восковой паттерн примеряем на лице пациента, производим окончательную ориентацию окулярного протеза в пространстве, сравниваем глубину расположения глазного яблока со здоровой стороной, ширину глазной щели, длину и уровни накладывания верхнего и нижнего век на зрачке (рис. 4).

После примерки воскового аналога орбиты протез закалили в кювету по традиционной методике с последующей отливкой гипсовой контрформы, фиксацией глазного протеза в форму с последующей заменой восковых деталей на силиксан (MDX 4-4210, Dow Corning Co., MI) (рис. 5).

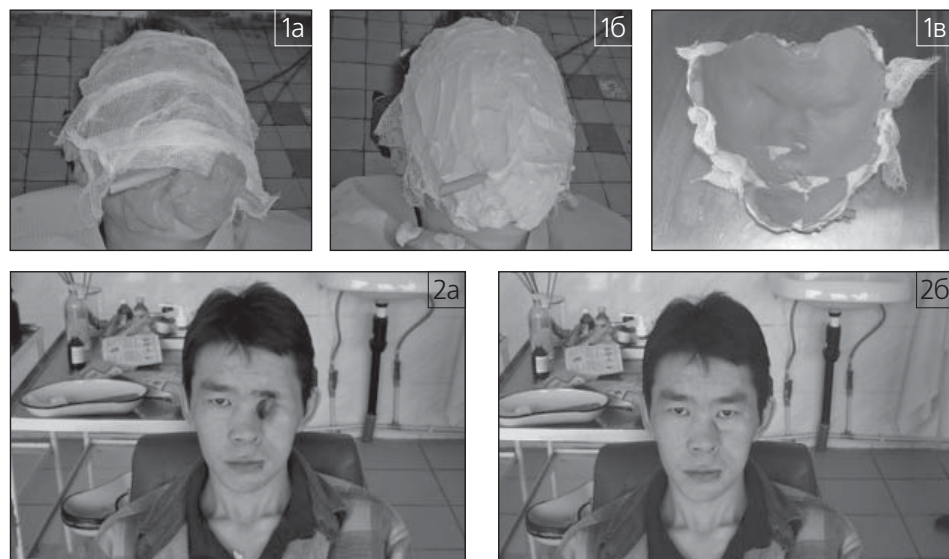
Индивидуализацию лицевого орбитального протеза осуществляли посредством окрашивания силиксана. Воспроизведение цвета кожных покровов в лицевом протезе является основным этапом эстетического восстановления органа лица и важнейшим достижением врача-стоматолога-ортопеда (Ma et al., 1988; Bergstrom, 1998).

Создание лицевого протеза, имеющего реалистичные «кожные покровы» и едва уловимые переходные границы к естественным тканевым структурам региона, требует большого художественного вкуса и технических умений. Для точного определения оттенков кожных покровов необходимо правильное понимание теории и концепции выбора цвета. История развития челюстно-лицевого протезирования выявила много

методов определения цвета при изготовлении лицевых протезов: проверки и опровержения, применения стандартных расцветок, пигментно-дисперсионных систем, колориметрический и спектрофотометрический и т.д. При подборе метода определения цвета кожных покровов многое зависит от вида готовящегося протеза (носового, орбитального или ушного).

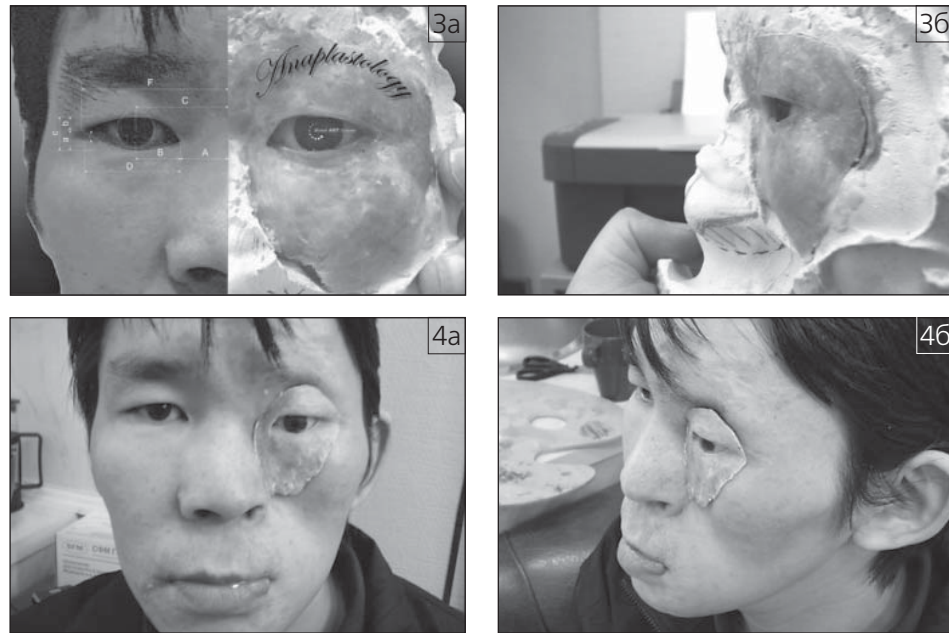
различные этапы процедур индивидуализации, все методы сводятся к единому стандарту — естественная и стойкая окраска лицевого протеза достигается одновременным применением внутреннего и наружного методов окрашивания конструкционного материала.

При внутреннем окрашивании пигмент основного цвета вводится прямо в кювету вместе



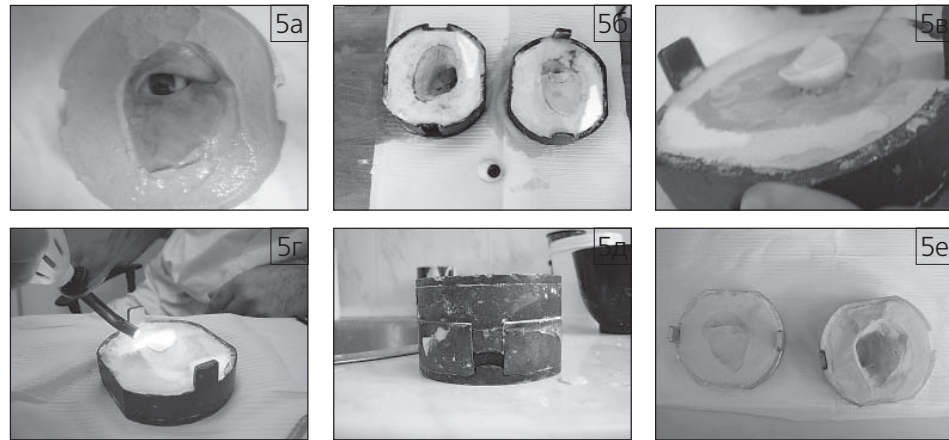
■Рис. 1. Этапы получения оттиска лица пациента

■Рис. 2. Внешний вид пациента до и после виртуального моделирования на мониторе



■Рис. 3. Этап моделирования восковой композиции орбитального протеза на гипсовой маске: а — фас, б — профиль

■Рис. 4. Примерка восковой композиции орбитального протеза на лице: а — фас, б — профиль



■Рис. 5. Этапы паковки орбитального лицевого протеза в кювету: а — гипсовая паковка воскового паттерна орбитального протеза в специальную кювету; б — удаление восковых структур с формы и контрформы орбитального протеза; в — фиксация окуляра (склеры-линзы) по специальной технологии и предварительная внутренняя окраска стен формы и контрформы; г — предварительная активация окрашенного силиксана для стабилизации поверхностного окраса; д — изготовление контрформы лицевого протеза; е — обжиг гипсовой формы в печи для удаления водяных паров и предотвращения пористости силиксана (выполняется до нанесения силиконового слоя)

Полноценная окраска лицевого протеза достигается благодаря использованию таких компонентов, как пигменты, рейоновая нить, среда для растворения пигмента и каолин, которые обеспечивают естественность оттенков, текстуры, светопрозрачности и гетерогенности разных тканевых структур при правильном подборе вышеперечисленных компонентов. Несмотря на то что разные технологии окраски предполагают

с биополимером, что позволяет получить глубокий и светопрозрачный оттенок кожных покровов; кроме того, внутренняя окраска более стабильна к экзогенным природным факторам, не изнашивается и не обесцвечивается, а в кювете ведет себя индифферентно, не реагируя с поверхностной текстурой паковочной массы. Еще одним преимуществом внутреннего окрашивания является возможность подчерки-



вания трехмерного строения лицевого органа с послойным внедрением в него капиллярных симуляторов (из реионовой нити) в составе винил-силоксановой смеси с основным пигментом.

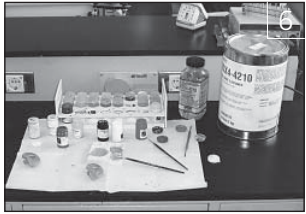
**МАТЕРИАЛЫ И ИНСТРУМЕНТЫ. НЕОБХОДИМЫЕ ПРИ ИНДИВИДУАЛИЗАЦИИ ЛИЦЕВЫХ ОРБИТАЛЬНЫХ ПРОТЕЗОВ**

Для окрашивания лицевых протезов используется большая палитра многообразных материалов. В первую очередь все зависит от выбора материала, из которого будет изготовлен лицевой орбитальный протез. Исходя из того, что наилучшими материалами на сегодняшний день считаются винил-силоксаны, по химическим и физико-механическим свойствам максимально соответствующие требованиям [Andres et al., 1992], мы описываем технологический процесс

самым внешность протезного участка может резко отличаться от естественных участков лица. Чрезмерный матовый оттенок также появляется при вулканизации основной силиконовой массы в термополимеризаторе. Поэтому рекомендуем основную массу RTV (room temperature vulcanization) силикона вулканизовать в течение 48 часов при комнатной температуре, а в термополимеризатор его вводить после наружной окраски. Иногда полученная смесь имеет темноватый оттенок. Осветление основной массы силикона рекомендуем осуществлять добавлением красных реионовых хлопьев, что, кроме основного воздействия (осветления смеси), еще и придаст силикону нужную текстуру (но ни в коем случае не использовать белый пигмент). Для того чтобы рецепт окраски можно было повторять неоднократно, мы

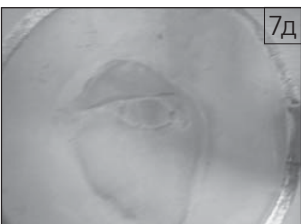
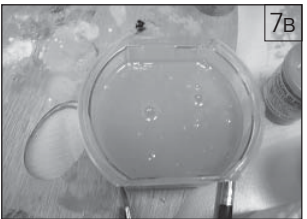
■Таблица 1. Сводная таблица материалов и инструментария, используемого при окрашивании винил-силоксанового лицевого протеза

Материал, инструмент, производитель, модель	Цель процедуры
Прозрачный двухкомпонентный силикон (полимеризация при комнатной температуре) MDX 4-4210 (Dow Corning); A-2186 (Factor II)	Изготовление лицевых протезов
Красильные пигменты (красный, синий, желтый, белый-опак) Ferro либо минеральные пигменты (Factor II)	Окраска силиконовой смеси
Хлопья реионовой нити разных цветов (Factor II)	Придание текстуры, усиление оттенка
Вязаная нить: нейлон, шелк или хлопок (разных цветов)	Симуляция капиллярной системы
Каолин (порошок) Georgia Kaolin (Factor II)	Снижение прозрачности, придание вулканизированному силикону матового оттенка
Разжижающий агент Thixo (Factor II)	Для разжижения силиконовой смеси
Кисточки разных размеров и форм	Для внутренней и наружной покраски
Предметные стекла	Для пробной полимеризации подобранных цветов
99% изопропиловый спирт, растворитель	Для очищения поверхности протеза перед наружной окраской
Адгезионный термовулканизующийся силикон медицинского предназначения A 891(Dow Corning)	Для наружной окраски
Трихлорэтановый растворитель	Для растворения адгезионного силикона
Цифровые весы Mettler BB600 (Mettler-toledo, Greinfensee, Swiss)	Взвешивать силикон, катализатор и пигменты
Ножницы, шпателя разных размеров	Для разрезания ниточек, хлопьев, замешивания силикона и пигментов
Разных размеров пластиковые баночки и контейнеры (100 ml, 30 ml)	Для хранения силиконовой смеси и пробных предметных стекол
Пластиковый шприц (10 ml) со скошенной канюлей	Для введения окрашенной силиконовой массы в кювету
Марлевые салфетки	Очищающие
Нелатексные перчатки	Для личной безопасности и гигиены
Вакуум миксер Multivac S(Degussa, Canada)	Для удаления воздушной пористости с силиконовой среды
Печь – сухой полимеризатор с терморегулятором и таймером (DeLonghi)	Для термовулканизации силикона
Кювета либо форма с сепарирующим медиумом	Для вулканизации протеза
Боры и фрезы для обработки готового силикона Malloplast (Ugin Dentaire)	Обработка излишков силикона



■Рис. 6. Набор силикона и пигментов для внутреннего и наружного окрашивания лицевых протезов с целью имитации цвета кожных покровов пациента

■Рис. 7. Этапы окраски основной силиконовой массы: а, б, в, г – поэтапное замешивание окрашенного силикона до получения необходимого объема массы идентичного кожным покровам окраса; д, е – форма и контрформа после дегидратационного обжига в печи



изготовления лицевых протезов из наиболее известного на сегодня винил-силоксана MDX 4-4210 (Dow Corning Co, MI).

Материалы и инструментарий, применяемые при окрашивании лицевых протезов из винил-силоксана, весьма разнообразны (рис. 6 и табл. 1).

**МЕТОДИКА СМЕШИВАНИЯ ОСНОВНОЙ ОКРАШЕННОЙ МАССЫ СИЛИКОНА**

Суть одного из традиционных методов определения основного цвета кожных покровов, согласно которому размешивается основная масса силикона, состоит в размешивании в малых количествах основной массы силикона, с постепенным добавлением пигментов, составляющих основной цвет.

В результате удалось, после определения основного цвета, окрасить основную массу силикона в подобранный цвет. В дальнейшем, с помощью кисточек и отдельных пигментных смесей, основной цвет корректировали, что придало лицевому протезу естественность.

Подготовку силикона осуществляли следующим образом: примерно 40 г конструкционного материала помещали в пластиковую прозрачную тару объемом в 100 мл. Несмотря на то что силикон является жидкотекучей массой, при необходимости с помощью разжижающего агента Thixo-agent можно понизить его вязкость (рис. 7).

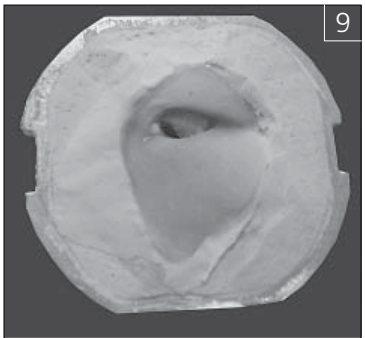
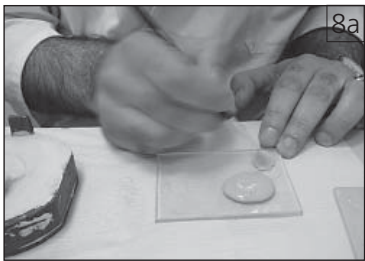
Окрашивание осуществляли следующим образом: на одно или два предметных стекла укладывали красящие минеральные пигменты в малых количествах – красный, желтый, зеленый, синий и опак (белый). Основные тона базового цвета составляют красный и желтый. Последние в очень малых количествах добавляются в силиконовую смесь до получения яркого цвета персика, а добавлением следов синего пигмента добились насыщенности и естественного оттенка, имитирующего цвет кожных покровов предкозелковой зоны ушной раковины. Данная зона является эталоном при цветовой индивидуализации лицевых протезов.

После определения цвета кожных покровов и сопоставления с цветом полученной смеси было установлено, что силикон слишком прозрачен и светопроницаем. Для решения этой проблемы добавляли opak (белый) в незначительных количествах, что придало силикону матовость, присущую кожным покровам человека. При добавлении белого нужно помнить, что его чрезмерные количества резко уменьшают естественную прозрачность и светопроницаемость кожных покровов, что не позволяет получить необходимый эффект глубокого послойного построения кожных покровов, тем

взвешивали все пигменты, которые вводили в состав силикона.

Контроль цветовой гаммы силикона осуществляли замешиванием малых порций готовой смеси на предметном стекле с последующей полимеризацией в термополимеризаторе в течение 20 минут. После этого корректировали оттенок силикона, вводя пигменты, имитируя цвет кожных покровов пациента X.

После подбора цветовой гаммы окончательно готовую смесь перемешивали с активатором в пропорции 10:1, вводили в кювету и оставляли в течение 48 часов при комнатной температуре.



■Рис. 8. Технологический процесс получения силиконовой массы требуемого оттенка по методу проверки-опровержения (а-е)

■Рис. 9. Полимеризированный лицевой орбитальный протез в кювете  
■Рис. 10. Примерка лицевой орбитального протеза  
■Рис. 11. Пациент с лицевым орбитальным протезом

После примерки полимеризированного орбитального протеза приступали к его наружному окрашиванию. Подбор пигментов проводили индивидуально, исходя из необходимости акцентирования некоторых оттенков в разных участках протеза. При наружном окрашивании местами располагали симуляторы

капилляров в виде кусочков тонкой шелковой нити красного, синего цветов. Окрашенный протез подвергался окончательной полимеризации в печи, в течение 35 минут при t=82° по Цельсию (рис. 9).

Таким образом, окраска протеза и необходимый подбор пигментов осуществля-

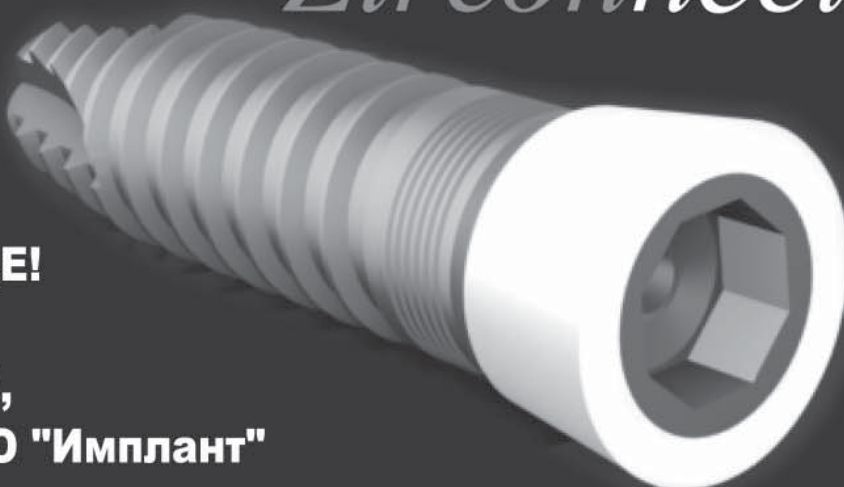
ли экспериментальным путем, что позволяло подобрать глубинный послойный оттенок с нужными зонами повышенной светопрозрачности и акцентированного матового оттенка. Готовый лицевой протез максимально соответствовал эстетическим требованиям пациента X (рис. 10, 11).



# Система дентальных имплантатов



Zirconia  
Titanium  
Implants



Новая линия имплантатов

**T.B.R.**  
Zirconnect®

**ПРЕЗЕНТАЦИЯ НА СТЕНДЕ!**  
**Москва, "Дентал-Экспо",**  
**09.09.2009 в 12:00 и 15:30,**  
**зал № 7, стенд L.66.4 ООО "Имплант"**

**ООО «ИМПЛАНТ»**  
**Эксклюзивный представитель**  
**T.B.R.group (Франция) в России**  
**Санкт-Петербург: тел./факс: (812) 234-92-15, 346-12-08**  
**Москва: тел.: (499) 343-14-36**



**Компания PROTECO, эксклюзивный поставщик продукции Tokuyama Dental (Япония) и Stick Tech (Финляндия), имеет честь пригласить Вас на наши лекции, семинары и мастер-классы**

**Возможны изменения тематики и дат мероприятий**



**МОСКВА,**  
Учебный центр Tokuyama Dental, 1-й Шипковский пер., д. 4, оф. 4  
Условия участия, программа и запись по тел.: **8 (495) 737 38 52, 8 (926) 33 44 522**  
**25.09, 14.10, 04.11 — Мастер-класс:** "Эстетика фронтальных реставраций. Законы восприятия. Идеальные пропорции. Форма. Цвет. Текстура. Подходы и концепции воспроизведения". — Е.Ю.Мендоса.  
**18.09, 01.10, 12.11 — Мастер-класс:** "Современные подходы к лечению кариеса. Препарирование полостей. Беспрокладочные методики. Адгезивная техника. Способы компенсации усадки композитов. Наиболее распространенные ошибки при выполнении прямых реставраций". — Е.Ю.Мендоса.  
**19.09, 03.10, 16.10, 28.11 — Мастер-класс:** "Адгезивное шинирование при патологической подвижности зубов. Волоконно-армированные прямые композитные мостовидные протезы как способ решения проблемы включенного дефекта зубного ряда малой протяженности". — Е.Ю.Мендоса.  
**23.09, 28.10, 26.11 — Семинар:** "Волоконное армирование в повседневной клинической практике. Шинирующие, мостовидные, штифтовые конструкции на основе волокна everStick". — Е.Ю.Мендоса.  
**23.09, 28.10 — Мастер-класс:** "Ортопедические материалы компании Tokuyama Dental (Япония) — новые возможности. Цементы для постоянной фиксации — Ionotite F, Bistite II. Внутривитовая перебазировка съемных протезов — Rebase II. Мягкие подкладки в съемном протезировании Sofreliner". — Е.Ю.Мендоса.  
**08.09-11.09 Будем рады видеть Вас гостями нашего стенда на выставке "Дентал-Экспо" в Крокусе.**  
**18.11-20.11 Приходите навестить нас на выставке "МосЭкспоДентал" в Гостином Дворе.**  
**УФА, 09.10-10.10,** при поддержке ООО "Анжелика".  
**Семинар:** "Современные подходы к лечению кариеса. Типичные ошибки прямой реставрации".  
**Мастер-класс:** "Волоконное армирование в повседневной клинической практике". — Е.Ю.Мендоса.  
Программа, условия участия и предварительная запись по тел.: **8 (347) 233 75 75, 233 05 81.**  
**НИЖНИЙ НОВГОРОД, ДЗЕРЖИНСК, АРЗАМАС, 22.10-14.10,** при поддержке ООО "СИТИДЕНТ".  
"Использование последних достижений композитной химии в повседневной клинической практике на примере материалов Tokuyama Dental Stick и Tech". — Е.Ю.Мендоса.  
Программа, условия участия и предварительная запись по тел.: **8 (831) 220 16 28, 8 (920) 035 30 30.**  
**РЯЗАНЬ, 05.11-06.11,** при поддержке ООО "ПРАГМА ДЕНТ".  
"Использование последних достижений композитной химии в повседневной клинической практике на примере материалов Tokuyama Dental Stick и Tech". — Е.Ю.Мендоса.  
Программа, условия участия и предварительная запись по тел.: **(4912) 22 78 28.**

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГ,**  
Учебный центр Tokuyama Dental, ул. Варшавская, д. 5, к. 2, офис 401.  
Условия участия, программа и запись по тел.: **8 (812) 635 88 96 и 8 (911) 144 97 23.**  
**02.09, 18.09, 13.10, 24.11 — Семинар:** "Особенности эстетической реставрации материалами группы Estelite. Схема подбора оттенка реставрации. Типичные ошибки и пути их разрешения". — Н.Кирсанова.  
Вход свободный по предварительной записи.  
**24.09, 22.10, 19.11 — Семинар:** "Композитная реставрация и ее волоконное армирование. Шинирующие, мостовидные, штифтовые и комбинированные конструкции на основе волокна everStick. Вводный курс". — Н.Кирсанова.  
Вход свободный по предварительной записи.  
**22.09, 27.10, 26.11 — Семинар** для ортопедов и зубных техников: "Способы улучшения адаптации съемных акриловых протезов. Перебазировка, создание мягких подкладок. Фиксационные цементы от Tokuyama Dental — Ionotite F, Bistite II DC. Волоконное армирование не прямых композитных реставраций — типы конструкций, возможности метода". — Н.Кирсанова.  
Вход свободный по предварительной записи.  
**16.09, 13.11 — Мастер-класс:** "Адгезивное шинирование при патологической подвижности зубов. Волоконно-армированные прямые композитные мостовидные протезы как способ решения проблемы включенного дефекта зубного ряда малой протяженности". — Е.Ю.Мендоса, Т.С.Дворникова.  
**29.09 — Мастер-класс:** "Восстановление объемных полостей фронтального и бокового отделов. Применение волоконных конструкций для армирования композитных реставраций". — Т.С.Дворникова.  
**07.10 — Мастер-класс:** "Современные подходы к лечению кариеса. Препарирование полостей. Беспрокладочные методики. Адгезивная техника. Нюансы работы с самопротравливающими адгезивными системами. Способы компенсации усадки композитов. Наиболее распространенные ошибки при выполнении прямых реставраций". — Е.Ю.Мендоса.  
**11.11 — Мастер-класс:** "Эстетика. Законы восприятия. Идеальные пропорции. Форма. Цвет. Текстура". — Е.Ю.Мендоса  
**05.11-07.11 Будем рады видеть Вас гостями нашего стенда на выставке "Дентал-Экспо СПб" в Гавани.**  
**РОСТОВ-НА-ДОНУ, 10.10-11.10,** при поддержке ООО "СК Дент".  
**Семинар:** "Волоконное армирование как способ расширения границ прямой композитной реставрации на примере материалов Tokuyama Dental и Stick Tech". Лекции, мастер-классы. — Т.С. Дворникова.  
Программа, условия участия и предварительная запись по тел.: **8 (928) 179 18 74.**  
**КАЛИНИНГРАД, 31.10-01.11,** при поддержке ООО "Центродент".  
**Семинар:** "Волоконное армирование как способ расширения границ прямой композитной реставрации" на примере материалов Tokuyama Dental и Stick Tech". Лекции, мастер-классы — Т.С. Дворникова.  
Программа, условия участия и предварительная запись по тел.: **(4012) 21 43 25, 21 47 79.**



# ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ГИБКИХ ПРОТЕЗОВ, ИЛИ КАК ИЗБЕЖАТЬ ПРОБЛЕМ...

## А.В.Ефременко

• генеральный директор  
зуботехнической лаборатории  
“ГАЛАКТИКА”,  
сертифицированный специалист по  
программе “Инжекционное литье и  
дизайн “Valplast”



Предыдущая статья “Об особенностях гибких протезов...” [“Институт Стоматологии. Газета для профессионалов”, 2008 г., №6(7)] показала, что эта тема очень актуальна сегодня. Отклики читателей: зубных техников, врачей и пациентов свидетельствуют, что с момента появления на российском рынке гибких материалов для изготовления зубных протезов, споры о достоинствах и недостатках материалов, обладающих гибкостью, не утихают, а даже еще более разгораются. Мой почти пятилетний опыт работы с материалом “Valplast” может быть полезен моим коллегам, поэтому хочу и зубным техникам, и врачам-стоматологам дать некоторые комментарии по этой теме. Но прошу обратить внимание на то, что информация, полученная за годы работы с нейлоном, относится именно к изготовлению протезов из оригинального фирменного материала “Valplast”, с которого и начиналось почти 5 лет назад широкое распространение гибких протезов в Санкт-Петербурге.

Конечно, сегодня понятие “гибкие протезы” включает в себя огромное количество всевозможных материалов, которые по своим физико-механическим свойствам обладают гибкостью. Почему же мы выбрали именно “Valplast”?

В 2007 и 2008 годах зуботехническая лаборатория “ГАЛАКТИКА” участвовала в проходивших в Санкт-Петербурге международных стоматологических выставках. Мы демонстрировали свои образцы различных конструкций гибких протезов, и вполне естественно, что такая лаборатория вызвала большой интерес со стороны поставщиков различных материалов для изготовления протезов. Нам предложили большой выбор различных “нейлонов”. Мы, конечно же, испытывали новые материалы, сравнивали их с “Valplast”. И что же выяснилось? Дело в том, что работать с нейлоном весьма сложно. Существуют материалы, которые облегчают работу зубным техникам и врачам, да и себестоимость изделий при этом намного ниже. Но, к сожалению, не все материалы поддаются починке, а, по отзывам врачей и пациентов, съемные протезы из “Valplast” наиболее комфортны в использовании и наиболее долговечны. Таким образом, мы выбираем материал “Valplast”, который хоть и требует от нас концентрации всех профессиональных навыков и больших усилий, но все же приносит хорошие отзывы, благодарность врачей и пациентов, а значит, выбран правильный путь. А теперь о “капризных” свойствах нейлона.

### Гибкие протезы — это временные конструкции?

Отзывы некоторых врачей, использовавших в своей работе нейлон, говорят о том, что применение гибких материалов для изготовления зубных протезов приводит к быстрой атрофии альвеолярного гребня. Но разве можно предполагать, как проходили бы атрофические процессы у отдельно взятого пациента, который 1-2 года пользовался бы не гибким протезом, а обычным пластмассовым. А может, у него анатомические изменения челюсти проходили бы с такой же скоростью и при применении жесткого акрилового протеза. Может быть, в данном случае нейлон и не виноват вовсе?.. Просто, как говорится, такой уж пациент... Понимаю, что такие рассуждения с моей стороны напоминают гадание на ромашке и этот комментарий можно отнести к вопросам философии, к теории вероятности, например, а жизнь требует четких ответов на возникшие вопросы. Так отчего

же могут произойти изменения в альвеолярном гребне? Вполне вероятно, что излишняя гибкость нейлоновых протезов приводит к “разрыхлению” слизистой оболочки и ускорению атрофии альвеолярного гребня. Но кто сказал, что нейлон — это материал на все случаи жизни, что в любой ситуации можно применять его вместо акриловой пластмассы? Ведь желание пациента (“Хочу гибкий протез — такой, как у соседа”) — далеко не самый главный фактор в выборе будущей конструкции протеза. Важно оценить индивидуальные особенности каждого отдельно взятого пациента, провести обследование и только тогда принимать решение о выборе метода протезирования. Разве это для кого-то является новостью? Но, к сожалению, порой желание во всем угодить пациенту как раз и приводит к проблемам.

Очень часто сложности возникают с концевыми дефектами на нижней челюсти. Думаю, надо остановиться подробнее на этой клинической ситуации. Желание пациентов в подобном случае — получить эстетичный, легкий, гипоаллергенный протез без отточки опорных зубов. Но опорные зубы, за которые должен фиксироваться протез, — это (вот неудача!) клыки. А еще хуже для удерживания протеза на челюсти, если это резцы, которые не имеют (или почти не имеют) экваторов, которые не дают нам так необходимых для фиксации поднутрений, которые не позволяют сделать удерживающий дентоальвеолярный кламмер побольше (мы же должны обеспечить идеальную эстетику!). И что получается в итоге? Красивая, очень эстетичная, легкая, гипоаллергенная, гибкая конструкция, но не обеспечивающая своей основной функции — пережевывания пищи. При боковых жевательных движениях такой излишне гибкий протез болтается по альвеолярному гребню (особенно, если тот плохо выражен), соскальзывает с конусовидных опорных зубов. А перемычка, соединяющая правое и левое крыло протеза, — гибкая (как и хотел пациент!), но она не может удержать форму протеза в стабильном положении при жевании. И если все же пациент привыкает как-то к такой “болтанке” во рту, то альвеолярные гребни испытывают постоянную нагрузку. Вероятно, это может привести к анатомической деформации челюсти. Точно такой же эффект может возникнуть при желании пациента открыть побольше небную поверхность на верхней челюсти (а врач тоже не против, и зубной техник с чистой совестью выполняет указанный в заявке заказ). И здесь тоже возникает “болтанка” во рту со всеми вытекающими отсюда последствиями.

Уважаемые врачи, коллеги, пациенты! Всех этих проблем можно легко избежать при правильном выборе конструкции. И тогда применение нейлона в изготовлении зубных протезов будет иметь только положительные последствия.

Самым оптимальным вариантом в описанных выше ситуациях является комбинация металла и нейлона в одной конструкции.

Металлический бюгель гарантирует функциональную жесткость и стабильность протеза, а базис и кламмеры из нейлона обеспечивают эстетику без отточки зубов, отсутствие остаточного мономера, а значит, отсутствие аллергических реакций на базис протеза. Если же у пациента есть аллергическая реакция на металл, то можно в таком случае изготовить каркас бюгельного протеза из безмономерного пластика, который не требует четкой параллелометрии для посадки протеза, который намного легче металла и который не вызывает аллергических реакций (рис. 1).



Таким образом, пациент получает возможность и улыбаться, и пережевывать пищу. Цель достигнута, пациент доволен, а, главное, даже через несколько лет он будет благодарен своему врачу за качественно оказанную услугу. Не следует пренебрегать возможностью сделать в конструкции протеза опорно-удерживающие накладки. Металлические или нейлоновые, они все равно снижают давление протеза на слизистую оболочку альвео-

лярного гребня во время жевательной нагрузки. Конечно же, наличие таких элементов в протезе — весьма благоприятный фактор для замедления атрофических изменений в полости рта пациента. Протезирование односторонних концевых дефектов без отточки зубов и хирургического вмешательства желательно осуществить с помощью односторонних бюгельных протезов (рис. 2).



Такой вариант съемного протеза — очень удачное решение задачи протезирования в данной клинической ситуации.

Да, кстати, хочу особо отметить, что металлические бюгельные протезы с базисом и кламмерами из нейлона не могут называться гибкими. В данном случае гибкими остаются только дентоальвеолярные кламмеры, которые обеспечивают комфортную посадку и надежную фиксацию протеза на челюсти. Чтобы не получился конфуз (“Доктор, Вы же мне обещали гибкий протез...”), прошу не забывать об этом при обсуждении с пациентом варианта будущего протеза.

Итак:

- 1) наличие гибкого материала в конструкции протеза не всегда должно обеспечивать гибкость всего протеза;
- 2) эластичность нейлонового протеза не всегда бывает в пользу, а иногда даже наоборот.

Это очень важно помнить при выборе будущей конструкции.

И еще очень важный фактор для успешного протезирования — полное восстановление тканей альвеолярного гребня после удаления зуба. Да, это простейшее правило ортопедической стоматологии, и я вовсе не собираюсь проводить лекцию на эту тему, но, поверьте мне, мы часто сталкиваемся в своей работе с данной проблемой. Дело, по всей вероятности, в том, что нейлоновые протезы очень быстро и легко надеваются на челюсть, принося при этом врачу гарантированный успех. Возможно, такое свойство гибких протезов привело к тому, что нейлон стали считать универсальным, чуть ли ни чудодейственным материалом. Протезирование нейлоном не дает никаких “льгот” тем, кто хочет закрыть дефект как можно быстрее. Если все же это необходимо сделать, то лучше сначала предложить пациенту как временный вариант обычный недорогой акриловый протез, а затем уж изготовить постоянный протез из нейлона. Вы можете меня спросить, а как же вариант перебазировки?

Дело в том, что нейлоновые протезы (материалов-то сейчас огромный выбор!) не все поддаются починке и перебазировке. А “Valplast”, поддающийся любой починке, тоже требует особого подхода, который очень отличается от ремонтных манипуляций с акриловыми протезами. Конечно, при необходимости мы делаем перебазировку протеза из “Valplast”, но это весьма сложная и дорогостоящая технология, поэтому прошу относиться к этому вопросу очень ответственно.

Все это важно помнить, выбирая нейлон в качестве материала для будущего протеза. И тогда успех и благодарность пациентов — гарантированы! А применение нейлона в своей работе будет вызывать у вас, уважаемые стоматологи, только положительные эмоции.

### Врачи-стоматологи и зубные техники. Профессионализм обоих — гарантия успеха!

Огромную важность в достижении хорошего результата играет выбор конструкции протеза. Образование, квалификация, профессиональная подготовка врача как раз и необходимы для того, чтобы из многих вариантов и способов протезирования выбрать наилучший и передать всю информацию зубному технику.

Сотрудники нашей лаборатории как-то однажды (в шутку, конечно) предложили мне включить в перечень наших услуг такой пункт: “Сделайте хоть что-нибудь”. К сожалению, встречаются в нашей работе и такие заказы. К счастью, не очень часто. Зубным техникам, конечно, очень приятно, что им доверяют, их ценят, но они работают все-

го лишь с моделью... Конечно же, врачи должны обсуждать с техниками нюансы каждой работы, особенности, различные варианты. Ведь только плотное, надежное сотрудничество приводит к успеху обоих. Пользуясь возможностью, прошу вас, уважаемые стоматологи, больше общаться с “бойцами невидимого фронта” — зубными техниками. Это намного облегчит работу и вам, и нам. И, конечно, от этого зависит результат работы. А получение хорошего результата — это и ваша цель, и наша тоже.

Сегодня очень остро стоит проблема профессиональной подготовки зубных техников — “нейлонистов”. Приобрести специальное оборудование и использовать гибкий материал — это еще далеко не все... Это вовсе не гарантирует успех. Даже самый опытный зубной техник должен понять, изучив все особенности материала, “капризы” и секреты нейлона. Кто-то успешно постигает все тайны профессионального мастерства на своих ошибках, кто-то проходит специальное обучение. Но сколько таких техников?.. Увы, немного! Кстати, хочу заметить, что среди сотрудников нашей лаборатории работают высококвалифицированные специалисты, которые прошли обучение и получили сертификаты по программе “Инжекционное литье и дизайн “Valplast”, которые развивали и внедряли в Санкт-Петербурге технологию работы с этим материалом еще 4-5 лет назад. Именно опыт, полученный за эти годы, знания и навыки позволяют быть сегодня нам очень востребованными. Но кадровые вопросы в работе с гибкими материалами все эти годы остаются очень и очень актуальными. Процесс передачи опыта молодым специалистам очень долгий и трудный. Нейлон может “покориться” не каждому... Так что “золоторуким” зубным техникам мы всегда рады.

Могу предположить, что разочарованные в нейлоне врачи просто отдали заказ либо малоопытному технику, который еще только изучает технологию и, конечно же, еще не владеет всеми секретами мастерства, либо получили готовое изделие из какого-то аналога материала “Valplast”. Но эти случаи не имеют никакого отношения к нашей “ГАЛАКТИКЕ”, поэтому воздержусь от дальнейших комментариев. Да, ситуации бывают разные, но сам материал нейлон при этом все равно остается нейлоном со всеми своими великолепными свойствами, которые можно и нужно “раскрыть” и применить в работе.

Уважаемые стоматологи, гибкие протезы — это новое, очень нужное для многих пациентов изобретение ортопедической стоматологии. При правильном использовании материала, при четком соблюдении технологии получают протезы, которые приносят радость пациентам и, соответственно, удовлетворение от своей работы врачам.

Уважаемые врачи и зубные техники! Тем, кто ищет истину, тем, кто профессионально азартен и кто не боится неизведанных путей, я искренне желаю удачи и победы! Ведь дорогу осилит идущий, а пищу осилит жующий!

Приглашаю к общению, обмену опытом, к дискуссиям и спорам, в которых, как известно, и рождается так необходимая всем нам истина. Успехов в решении профессиональных вопросов и всего вам доброго!

### Мы предлагаем:

- Гибкие нейлоновые протезы;
- Гибкие пластиковые бюгеля;
- Металлокерамика;
- Керамика на основе диоксида циркония;
- Ортодонтические аппараты;
- Акриловые протезы;
- Мостовидные протезы;
- Кламмерные и замковые бюгеля;
- Спортивные защитные каппы;
- Каппы для отбеливания зубов;
- И многое другое.

### ООО “ГАЛАКТИКА”

Санкт-Петербург,  
ул. Седова, д. 154, лит. А  
www.info-zub.ru,  
e-mail: ztl-galaktika@mail.ru  
тел.: (812) 970-24-12,  
тел./факс: (812) 362-49-27

Приглашаем к сотрудничеству  
врачей-стоматологов.

Лиц. № 78-01-001194 от 08.11.07 г. выдана  
Федеральной службой по надзору в сфере  
здравоохранения и социального развития



# СТРУКТУРА И ХАРАКТЕРИСТИКА ЗАБОЛЕВАНИЙ ОРГАНОВ И ТКАНЕЙ ПОЛОСТИ РТА У ЖИТЕЛЕЙ ЛЕНИНГРАДСКОЙ ОБЛАСТИ

## А.К.Иорданишвили

• д.м.н., профессор, засл. рационализатор РФ, СПб

## А.П.Щербо

• чл.-корр. РАМН, засл. деятель науки РФ, засл. работник ВШ РФ, д.м.н., профессор, СПбМАПО

## В.В.Пирожинский

• врач, Санкт-Петербург

## Г.И.Либих

• зав. стоматологическим отделением, Красное Село

## Л.Н.Солдатова

• ассистент, ВМедА, главный врач ООО ЛДСЦ «Альфа-Дент»

В настоящее время в ряде регионов России отмечается напряженная экологическая ситуация, неблагоприятно отражающаяся на здоровье населения, в том числе на состоянии органов и тканей полости рта.

Цель настоящего исследования — изучение стоматологической заболеваемости взрослого населения Ленинградской области.

Эпидемиологическое обследование проведено у 1000 взрослых людей, проживающих в районе Тосно-2 (500 чел.) и Красносельском районе (500 чел.) Ленинградской области.

Людей осматривали с использованием стоматологического зеркала и зонда, специального градуированного пуговчатого зонда для оценки состояния тканей пародонта. Интенсивность кариеса зубов оценивали по индексам КПУ, определяли распространенность кариеса, заболеваний пародонта и слизистой оболочки полости рта, а также нуждаемость людей в санации полости рта выражали в процентах.

Уровень стоматологической помощи (УСП) определяли по формуле:

$$\text{УСП} = 100\% - \frac{K + A}{\text{КПУ}} \times 100,$$

где К — среднее количество нелеченных кариозных поражений, включая кариес пломбированного зуба;

А — среднее количество удаленных зубов, невосстановленных протезами; КПУ — средняя интенсивность кариеса зубов обследованной группы людей.

Значения индекса УСП:

менее 10% — плохой; от 10 до 49% — недостаточный; от 50 до 74% — удовлетворительный; 75% и выше — хороший (П.А.Леус, 1976).

Во время осмотра также оценивали уровень прикрепления уздечек языка и губ, характер прикуса, наличие и состояние зубных протезов для исключения перегрузки

пародонта опорных зубов, количество наддесневого и поддесневого зубного камня, состояние имеющихся пломб, наличие некариозных поражений. При оценке состояния десневого края обращали внимание на цвет, наличие гипертрофии, рецессии десны, а также наличие свищей и пародонтальных абсцессов.

Воспалительные явления в десне оценивались по следующим основным признакам: гиперемия, отечность, кровоточивость.

Для объективной оценки состояния пародонта использовались следующие методики. При этом при эпидемиологическом обследовании людей использовали индекс гигиены Ю.А.Федорова — В.В.Володкиной (1971), комплексный периодонтальный индекс П.А.Леуса (1988), проводили пробу Шиллера-Писарева и рассчитывали значение йодного числа Свракова.

В ходе исследования установлено, что ни один из обследованных жителей области не был охвачен динамическим стоматологическим наблюдением (диспансеризацией), все они получали необходимую стоматологическую помощь по обращаемости.

Основные цифровые данные, полученные при анализе результатов эпидемиологического стоматологического обследования жителей Ленинградской области, представлены в табл. 1. Из данных, представленных в табл. 1, видно, что распространенность кариеса у жителей области в соответствующих возрастных группах (от 21 до 35 лет и от 36

до 52 лет) статистически достоверно не отличалась ( $p > 0,05$ ) и составила в среднем 95,7-96,3%. Показатель интенсивности кариеса (табл. 2) составил у жителей в возрасте от 21 до 35 лет —  $12,2 \pm 0,77$  (К — 2,4; П — 8,2; У — 1,6), а в возрасте от 36 до 52 лет —  $13,5 \pm 0,69$  (К — 2,2; П — 7,9; У — 3,4). Некариозные поражения в виде эрозии, гипоплазии эмали, клиновидных дефектов и патологической стираемости твердых тканей зубов встречались часто (7,9-11,1%) у жителей исследуемых районов проживания, особенно во втором зрелом возрасте. Если в возрасте 21-35 лет чаще диагностировали эрозии и гипоплазию эмали, то в возрастной группе от 36 до 52 лет чаще выявляли клиновидные дефекты и патологическую стираемость зубов, которые сопровождали воспалительные и дистрофические болезни пародонта, но не характеризовались симптомом гиперестезии и присоединением кариозного процесса.

В лечении патологии твердых тканей зубов нуждалось 42,3% человек возраста от 21 до 35 лет и 57,4% — в возрасте от 36 до 52 лет. При этом уровень стоматологической помощи оценивался как удовлетворительный у жителей Ленинградской области обеих возрастных групп (табл. 2).

Гигиеническое состояние полости рта (табл. 2), оцениваемое по индексу гигиены (ИГ) Ю.А.Федорова — В.В.Володкиной, имело значительные различия между изученными возрастными группами. Уровень гигиены

## ЗУБОТЕХНИЧЕСКАЯ ЛАБОРАТОРИЯ «ЗДОРОВЬЕ»



### Безметалловая керамика PROCERA

индивидуальные абатменты, конструкции с винтовой фиксацией из титана и диоксида циркония

### Металлокерамика VITA

Бюгельное протезирование на замках, кламмерах, телескопическая фиксация

### Съемные протезы акриловые, нейлоновые

Пресс-керамика e.max  
вкладки, коронки, виниры

Керамокомпозит CERAMAGE  
вкладки, коронки, виниры

БЕСПЛАТНАЯ  
доставка  
в черте города

(812) 412-20-20  
www.zuboteh.ru  
СПб., ул. Бабушкина, 3

Вопросы  
стоматологии  
решаются здесь!



Международный  
стоматологический  
форум

ДЕНТАЛ-ЭКСПО  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ

5-7 ноября 2009  
САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, ЛЕНЭКСПО

www.primexpo.ru/dentalexpo  
www.dental-expo.com/spb

primexpo ITE GROUP PLC  
Тел.: +7 (812) 380 6006/00  
Факс: +7 (812) 380 6001  
E-mail: med@primexpo.ru

DENTALEXPO®  
Тел./факс: +7 (495) 921 4069  
markina@dental-expo.com

При участии:





■Таблица 1. Показатели стоматологической заболеваемости и нуждаемости в стоматологических лечебно-профилактических мероприятиях жителей Ленинградской области (%;  $\bar{X} \pm m$ )

Показатели	Контингент обследованных людей: жители Ленинградской области
Распространенность кариеса	96,31 $\pm$ 4,02
Распространенность некариозных поражений	95,73 $\pm$ 3,86
Нуждаемость в лечении заболеваний зубов	7,9 $\pm$ 1,07
Распространенность заболеваний слизистой оболочки полости рта, языка и губ	11,1 $\pm$ 0,95
Распространенность гингивита	42,3 $\pm$ 2,3
Нуждаемость в удалении отложений зубного камня	57,4 $\pm$ 1,9
Нуждаемость в лечении пародонтита	1,3 $\pm$ 0,09
Распространенность пародонтоза	3,7 $\pm$ 1,82
Нуждаемость в протезировании зубов	56,5 $\pm$ 1,33
	39,7 $\pm$ 2,29
	19,3 $\pm$ 2,51
	43,3 $\pm$ 2,18
	25,3 $\pm$ 2,03
	57,7 $\pm$ 3,17
	0,5 $\pm$ 0,02
	1,9 $\pm$ 0,3
	13,9 $\pm$ 1,17
	42,6 $\pm$ 2,45

Примечание: в числителе представлены данные для людей в возрасте от 21 до 35 лет, в знаменателе — от 36 до 52 лет; \* — различия между возрастными группами достоверны при  $p < 0,05$

полости рта у людей в возрасте от 21 до 35 лет расценивали как удовлетворительный (ИГ составил 1,60), а у людей в возрасте от 36 до 52 лет — как неудовлетворительный (ИГ составил 1,99).

При оценке состояния тканей пародонта кровоточивость десен (положительная проба Айнамо) и положительная проба Шиллера — Писарева обнаруживались у жителей в 81,8% в возрасте от 21 до 35 лет и в 97,3% — в возрасте от 36 до 52 лет. Йодное число Свракова у жителей области в возрасте от 21 до 35 лет составляло 1,02 $\pm$ 0,78, а в возрасте от 36 до 52 лет — 2,22 $\pm$ 0,19.

Обследование показало, что в возрасте 21-35 лет в лечении гингивита нуждались 56,5% людей. Пародонтитом в этой возрастной группе страдало 25,3% жителей. Опрос людей и изучение амбулаторных стоматологических карт показало, что профессиональная гигиена полости рта никому из обследованных людей не проводилась. Это подтверждает большое количество обследованных обеих возрастных групп, нуждающихся в удалении отложений зубного камня (табл. 1).

В возрастной группе от 36 до 52 лет люди страдали гингивитом реже (39,7%), однако в этой возрастной группе чаще встречался пародонтит — в 57,7%. Это подтверждают показатели индекса КПИ, который у жителей области составил соответственно в возрастной группе от 21 до 35 лет 1,94 $\pm$ 0,16, а в возрастной группе от 36 до 52 лет — 2,81 $\pm$ 0,17. Более половины из обследованных людей второй возрастной группы, безусловно, нуждались в комплексном лечении пародонтита.

Следует подчеркнуть, что у обследованных в возрасте от 21 до 35 лет в основном диагностировалась легкая (в единичных случаях — средняя) интенсивность течения болезни пародонта. У людей в возрасте старше 35 лет диагностировали чаще среднюю или тяжелую степень воспалительных заболеваний пародонта.

Дистрофическая форма болезни пародонта (пародонтоз) в регионе в возрасте 21-35 лет выявлялась редко — в 0,5% случаев, а в возрасте 36-52 лет — в 4 раза чаще (в 1,9% случаев).

В протезировании зубов нуждалось 13,9% людей первой и 42,6% людей второй возрастных групп. Многие из пенси-

■Таблица 2. Показатели интенсивности течения основных стоматологических заболеваний, гигиенического состояния полости рта и уровня стоматологической помощи у обследованных людей ( $\bar{X} \pm m$ )

№	Показатели	Контингент обследованных людей: жители Ленинградской области
1	КПУ	12,2 $\pm$ 0,77* / 13,5 $\pm$ 0,69*
	Кариозные зубы	2,4 $\pm$ 0,34* / 2,2 $\pm$ 0,9*
	Пломбированные зубы	8,2 $\pm$ 0,29* / 7,9 $\pm$ 0,32*
	Удаленные зубы	1,6 $\pm$ 0,19* / 3,4 $\pm$ 0,21
2	Йодное число Свракова	1,02 $\pm$ 0,18* / 2,22 $\pm$ 0,19*
3	Индекс гигиены Ю.А.Федорова-В.В.Володкиной	1,60 $\pm$ 0,07 / 1,99 $\pm$ 0,12*
4	Индекс КПИ	1,94 $\pm$ 0,16 / 2,81 $\pm$ 0,17
5	Индекс УСП (%)	68,9 / 59,2

Примечание: в числителе представлены данные для людей в возрасте от 21 до 35 лет, в знаменателе — от 36 до 52 лет; \* — различия между возрастными группами достоверны при  $p < 0,05$

онеров продолжительное время ожидали очереди на льготные виды ортопедической стоматологической помощи.

В регионе у людей от 21 до 35 лет заболевания слизистой оболочки полости рта встречались редко — в 1,3% случаев, чаще — глосситы (складчатый, «географический» язык), метеорологический хейлит. В возрасте от 36 до 52 лет патологию слизистой оболочки выявляли в 3,7% случаев (красный плоский лишай, лейкоплакия, метеорологический хейлит, хронический рецидивирующий герпетический стоматит).

Полученный цифровой материал по распространенности и интенсивности течения основных стоматологических заболеваний у взрослого населения Ленин-

градской области позволяет заключить, что эти данные согласуются с результатами аналогичных, ранее проводимых исследований по изучению стоматологической патологии у взрослого населения средней полосы России (А.К.Иорданишвили, И.Д.Киняпина, 1991). Нами также выявлены высокие показатели пораженности кариесом зубов. Значимых половых различий в анализируемых показателях нами не отмечено. Анализ структуры индекса КПУ показал, что в Ленинградской области преобладают пломбированные зубы. При этом в структуре индекса КПУ для обследованных обеих зон отмечено прогрессирующее снижение доли пломбированных зубов и увеличения удельного веса удаленных зубов с возрастом. Вместе с этим сохраняющийся высокий удельный вес в структуре индекса КПУ кариозных и удаленных зубов свидетельствует о недостаточной эффективности стоматологической помощи населению. В обеих обследованных зонах частота и интенсивность воспалительных и дистрофических заболеваний пародонта увеличивается соответственно возрасту.

Исследование показало, что одной из причин высокой распространенности и интенсивности течения кариеса зубов и поражений пародонта является низкий уровень гигиенических мероприятий. Изучение объективных показателей гигиенического состояния полости рта у обследованных людей показало, что основная причина низкого уровня гигиены полости рта — недостаточная медицинская грамотность населения (особенно «старшего») при отсутствии систематической работы по гигиеническому воспитанию населения со стороны лечебно-профилактических учреждений.

Установленные сведения необходимо учитывать при планировании и проведении профилактических и лечебных мероприятий стоматологам изученных районов Ленинградской области, а также руководителям отделов здравоохранения.

Министерство здравоохранения Ставропольского края  
Стоматологическая ассоциация Ставропольского края  
Ставропольская государственная медицинская академия  
Администрация города Ставрополя  
Выставочный центр "Прогресс"

**СПЕЦИАЛИЗИРОВАННЫЕ  
ВЫСТАВКИ-КОНГРЕССЫ**

**СТОМАТОЛОГИЯ**  
Ставрополя

**8-10 октября 2009 г. Кисловодск**  
**25-27 марта 2010 г. Ставрополь**

Основные разделы выставки:

**Оборудование:**

- стоматологические установки и компрессоры;
- рентгеновские аппараты;
- аппараты для диагностики кариеса и заболеваний пародонта; для фотополимеризации; пескоструйные и внутриротовые; эндодонтические; для хирургических вмешательств; физиотерапевтические;
- наконечники и микромоторы;
- оборудование для стерилизации;
- оборудование зуботехническое;
- мебель для оснащения стоматологических кабинетов и клиник.

**Инструменты, принадлежности и материалы:**

- общего назначения;
- для терапевтической стоматологии и реставрации;
- эндодонтические;
- ортопедические;
- для стоматологии хирургической, ортопедической, пародонтологической.

**Профилактические средства:**

- профессиональная гигиена;
- индивидуальная гигиена полости рта.

Специализированная литература.

Выставочный комплекс "Прогресс"  
г. Ставрополь, пр. Кулакова, 37а  
(8652) 500-700, 95-67-21  
stoma@progrexpo.ru  
www.progrexpo.ru

**PROGRESS**  
выставочный центр

зуботехническая лаборатория **ЗЕНИТ**  
Лицензия от 13 февраля 2009 г. №78-01-000569

**ВСЕ СПЕКТР РАБОТ!**

Бесплатная доставка по СПб

Гарантия качества

Винтовая фиксация коронок на имплантаты Bredent

Empress e.max вкладки, коронки, виниры

Бюгельные протезы на кламмерах и на замках

Литейные работы

Съемные протезы, акриловые, нейлоновые (объемное моделирование)

ул. Софийская, д. 60; тел.: 708-68-68



# ВЫБОР ОБЪЕМА ЛЕЧЕБНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ У БОЛЬНЫХ С СИНДРОМОМ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА

**В.В.Бабич**

• аспирант кафедры ортопедической стоматологии, ГОУ ДПО СПбМАПО

Дисфункция височно-нижнечелюстного сустава (ВНЧС) является одним из самых распространенных стоматологических заболеваний (Ю.А.Петров и др., 1996; П.Г.Сысолятин; H.Seedorf et al., 2002; F.Deodato et al., 2003; P.A.Steed, 2004; J.C.Turp, H.J.Shindler, 2004). Отсутствие ясного методологического подхода и преемственности между врачами разных специальностей затрудняет диагностику и лечение синдрома дисфункции. Вместе с тем соматическая отягощенность нередко осложняет течение стоматологической патологии, в том числе и синдрома болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава.

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ.** Повышение эффективности лечения больных с синдромом дисфункции височно-нижнечелюстного сустава путем выбора объема лечебных мероприятий на основании оценки функционального состояния и метаболизма организма больных.

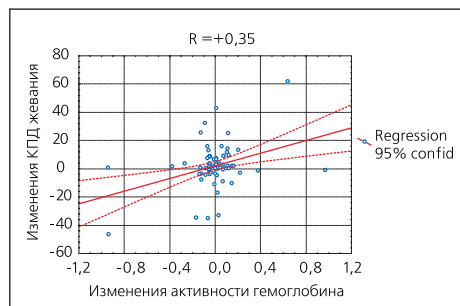
**МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ.** Общее количество обследованных составляет 117 человек в возрасте 20-65 лет. Из них 102 женщины и 15 мужчин. В данном исследовании использованы методы оценки локального статуса: клинический, гранулометрический анализ жевательных проб, основанный на методике А.Н.Ряховского с соавт. (2003). В процессе выполнения работы оценивались: время жевания, средний диаметр частиц жевательных проб и коэффициент полезного действия (КПД).

Для оценки уровня функционального состояния и метаболизма организма больных с синдромом болевой дисфункции височно-нижнечелюстного сустава применены:

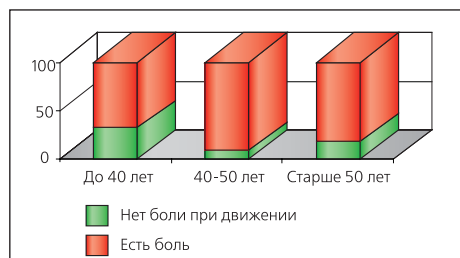
- математический анализ вариабельности сердечного ритма (ВСР), основанный на оценке показателя LF/HF, характеризующего отношение активности симпатического компонента вегетативной нервной системы к парасимпатическому. Согласно классификации В.М.Баевского (2000), произведено ранжирование больных по уровню функционального состояния организма: функциональное состояние сохранно, снижено, резко снижено;

- спектрофотометрия гемолизата капиллярной крови с целью оценки состояния метаболизма, путем определения активности гемоглобина, каталазы и супероксиддисмутазы.

Больным с синдромом болевой дисфункции проведена шинотерапия с помощью нижнечелюстной каппы, стабилизирующей положение центральной окклюзии, определенное с помощью аппаратно-



■Рис. 1. Корреляционная связь между КПД жевания и показателями метаболизма (активностью гемоглобина)



■Рис. 2. Частота проявления болевого симптома в исходном состоянии при движениях нижней челюсти ( $p=0,07$ )

го функционально-физиологического метода с последующим ортопедическим лечением.

**РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.** На рис. 1 представлен график, характеризующий прямую корреляционную связь между изменениями, происходящими на уровне организма, и результатами оценки локального статуса. Статистически значимо выделяется прямая взаимосвязь ( $p<0,05$ ) между функцио-

■Таблица 1. Распределение соматической отягощенности в группах больных с разным функциональным состоянием ( $n=117$ )

Заболевания	Функциональный оптимум	Функциональное состояние снижено	Функциональное состояние резко снижено
Сердечно-сосудистая патология	27,1%	19,05%	53,85%
Эндокринная патология	-	11,9%	40,38%
Заболевания желудочно-кишечного тракта	28,85%	11,9%	59,25%
Заболевания опорно-двигательного аппарата	-	62,5%	5,14%

■Таблица 2. Процентное распределение частоты выявления болевого компонента в сравниваемых возрастных группах

Возраст	До 40 лет	40-50 лет	Старше 50 лет
%	68,75%	91,30%	82,35%

■Таблица 3. Весовые коэффициенты наличия болевой симптоматики в разных возрастных группах

Возраст (годы)	Баллы
до 30	1
от 30 до 39	1
от 40 до 49	5
от 50 до 59	2
старше 60	2

нальным состоянием организма и тяжестью сопутствующей патологии. Наибольший удельный вес по сопутствующей патологии выявлен в группе резкого снижения функционального состояния, определяемого с помощью ВСР.

Наиболее существенный вклад в отягощение соматического статуса вносит сердечно-сосудистая патология, заболеваниями желудочно-кишечного тракта, эндокринными заболеваниями, патологией опорно-двигательного аппарата ( $p<0,05$  — при сравнении групп с использованием критериев Манна-Уитни, Крускала-Уоллеса, медианного  $X^2$ ,  $X^2$ , ANOVA, MANOVA).

В табл. 1 представлено процентное распределение по сопутствующей патологии, исходя из уровня функционального состояния организма, определенного методом анализа вариабельности сердечного ритма.

На рис. 2 представлена зависимость между возрастом пациентов и наличием болевой симптоматики при движениях нижней челюсти до лечения. Используются непараметрические критерии сравнения частотных характеристик в группах ( $X^2$ ,  $X^2$  Пирсона,  $X^2$  с поправкой Йетса, точный метод Фишера).

Процентное распределение частоты болевого симптома в сравниваемых возрастных группах представлено в табл. 2.

Весовые коэффициенты (баллы) получены с учетом увеличения частоты встречаемости болевого симптома в сравниваемых возрастных группах.

Наиболее выражена исходно болевая симптоматика в возрастной группе 40-50 лет, что определило распределение весовых коэффициентов (табл. 3).

На основании вышеизложенного предлагается оценивать тяжесть дисфункциональных состояний височно-нижнечелюстных суставов и объем лечебных мероприятий с помощью коэффициента (К), учитывающего следующие факторы: возраст больного, наличие болевой симптоматики и соматическую отягощенность. Коэффициент (К) определяется по формуле:

$$K = B + Z + V, \text{ где}$$

B — боль в области ВНЧС во время жевания;

1 — отсутствие или незначительная боль;

2 — значительные болевые ощущения;

Z — заболевания сердечно-сосудистой системы; эндокринной системы; заболевания опорно-двигательного аппарата;

1 — отсутствуют;

2 — легкая и средняя степень;

3 — тяжелая степень;

V — возраст больного (табл. 3).

На основе расчета коэффициента объема лечебных мероприятий (К) сформулированы решающие диагностические правила.

При К от 3 до 5 баллов применяются индивидуальные стабилизирующие каппы до момента достижения клинического эффекта с последующим поэтапным протезированием.

При К от 5 баллов и больше проводится обязательное лечение у других специалистов: эндокринолога, терапевта, ревматолога, мануального терапевта с последующим этапным ортопедическим лечением.

Наиболее эффективная динамика лечения СД ВНЧС достигается при индивидуализации комплекса лечебных мероприятий с учетом стоматологического и соматического статуса больных. При комплексном подходе достигается эффект на уровне всего организма, а не только зубочелюстной системы. Только при данном условии, в соответствии с концепцией Г. Селье об «общем адаптационном синдроме», можно говорить о благоприятном исходе лечения больного с синдромом дисфункции височно-нижнечелюстного сустава.

"Институт Стоматологии.  
Газета для профессионалов"  
№4(11), сентябрь 2009 года

Газета является печатным органом  
СПБИНСТОМ (Санкт-Петербургского института  
стоматологии последипломного образования)

**РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

д.м.н., проф. **Иванова Г.Г.**  
главный редактор (С.-Петербург)

д.м.н. **Мchedлидзе Т.Ш.**  
зам. главного редактора (С.-Петербург)

д.м.н. **Фадеев Р.А.**  
зам. главного редактора (С.-Петербург)

**Аврамова О.Г.**  
д.м.н.

**Агапов В.С.**  
академик РАЕН, д.м.н., профессор

**Арсенина О.И.**  
д.м.н., профессор

**Арутюнов С.Д.**  
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

**Вагнер В.Д.**  
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

**Вишняков Н.И.**  
з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

**Гветадзе Р.Ш.**  
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

**Григорьянц Л.А.**  
д.м.н., профессор

**Давыдов Б.Н.**  
чл.-корр. РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

**Данилов Е.О.**  
к.м.н., доцент

**Иванов С.Ю.**  
д.м.н., профессор

**Козлов В.А.**  
чл.-корр. РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

**Кузьмина Э.М.**  
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

**Леонтьев В.К.**  
академик РАМН, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

**Макеева И.М.**  
д.м.н., профессор

**Максимовская Л.Н.**  
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

**Максимовский Ю.М.**  
засл. врач РФ, з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

**Малый А.Ю.**  
д.м.н., профессор

**Мамедов А.А.**  
чл.-корр. РАЕН, д.м.н., профессор

**Миргазизов М.З.**  
з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

**Мороз Б.Т.**  
д.м.н., профессор

**Морозова Н.В.**  
д.м.н., профессор

**Олесова В.Н.**  
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

**Персин Л.С.**  
чл.-корр. РАМН, д.м.н., профессор

**Рабинович И.М.**  
д.м.н., профессор

**Рабинович С.А.**  
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

**Ряховский А.Н.**  
д.м.н., профессор

**Семенов М.Г.**  
д.м.н.

**Соловьев М.М.**  
з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

**Трезубов В.Н.**  
з.д.н. РФ, д.м.н., профессор

**Хацкевич Г.А.**  
д.м.н., профессор

**Царев В.Н.**  
д.м.н., профессор

**Цимбалитов А.В.**  
засл. врач РФ, д.м.н., профессор

**Чибисова М.А.**  
д.м.н., профессор

**УЧРЕДИТЕЛЬ**  
ООО "МЕДИ издательство"

**Адрес редакции**

191025, Санкт-Петербург, Невский пр., 82  
Редакция газеты "Институт Стоматологии.  
Газета для профессионалов"  
телефон/факс: (812) 324-00-22  
e-mail: is@emedi.ru www.instom.ru

Генеральный директор — к.и.н. **Е.Л.Пушкарева**  
Научный редактор — к.ф.н., доцент **А.Л.Иванов**  
Дизайнеры — **С.Г.Земскова, З.Н.Шелгова**  
Менеджер по рекламе — **А.И.Брежнев**  
Менеджер по распространению — **Л.В.Алексеева**

Свидетельство о регистрации ПИ №ФЧ77-29951  
от 19.10.07 выдано Федеральной службой по надзору  
в сфере массовых коммуникаций, связи и охраны  
культурного наследия. Тираж 10000 экз.  
Редакция оставляет за собой право сокращения объема  
публикуемых материалов. Ответственность за достоверность  
приводимых в опубликованных материалах сведений несут  
авторы статей. Рекламуемые в газете товары и услуги  
должны иметь официальное разрешение Российских органов  
здравоохранения. Редакция не несет ответственности за  
содержание рекламных материалов. Перепечатка — только с  
письменного разрешения редакции. Эксклюзивные материалы  
газеты являются собственностью ООО "МЕДИ издательство"

Адрес:

Санкт-Петербург,  
Басков переулок, 41/29  
(ст. м. "Пл. Восстания")

тел.: +7 (812) 716-9727  
факс: +7 (812) 579-5621

www.maximed.ru



# ЗУБОТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

**приглашает к сотрудничеству**

стоматологические клиники,  
частные стоматологические кабинеты,  
зуботехнические лаборатории  
всех регионов России

**Мы готовы предложить Вам:**

- металлокерамику
- безметалловую керамику (вкладки, коронки, виниры)
- конструкции любой протяженности и сложности из **диоксида циркония (ZirkonZahn)**
- съемные протезы (пластинчатые и бюгельные)
- комбинированные конструкции любой сложности
- CAD/CAM конструкции (Procera®) на уровне имплантатов, опорных зубов, стандартных и индивидуальных абатменов:
- виниры, коронки, мостовидные протезы из **оксида алюминия и диоксида циркония**
- балочные конструкции из **титана**
- индивидуальные абатмены из **титана и диоксида циркония**

Для зуботехнических лабораторий мы предлагаем услуги CAD центра: сканирование и компьютерное моделирование (сканер и программное обеспечение Procera® Forte) конструкций на уровне имплантатов, абатменов, опорных зубов (используемые материалы: **диоксид циркония, оксид алюминия, титан**)



Наш адрес: 195176, Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 58  
тел/факс: (812) 321-62-01  
e-mail: toothadm@medi.spb.ru www.neodentlab.ru



IMEDI  
СИСТЕМА КЛИНИК

## ПРИГЛАШАЕМ НА РАБОТУ В КЛИНИКУ MEDI В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ ВРАЧА-ОРТОДОНТА С ОПЫТОМ РАБОТЫ

**ДЛЯ ИНОГОРОДНЕГО СПЕЦИАЛИСТА:**

- **ОСОБЫЕ УСЛОВИЯ РАБОТЫ**
- **ОПЛАТА ЖИЛЬЯ, КРЕДИТЫ**

ДЕПАРТАМЕНТ ПЕРСОНАЛА  
СИСТЕМЫ КЛИНИК MEDI



(812) 324-0035



Brykova@medi.spb.ru

## Московская Международная стоматологическая выставка

Gostiny  
Dvor  
November  
18-21. 2009



Гостинный  
Двор  
18-21  
ноября, 2009

Mos EXPO  
DENTAL

Московская Международная Стоматологическая  
Выставка

Moscow International Dental Exhibition



В рамках выставки с 18 по 20 ноября пройдет форум:  
«Современные технологии в реконструктивной хирургии и имплантологии».

Forum "Modern technologies in reconstructive surgery and implantology"  
will be held within the framework of the exhibition on November 18 -20.



При поддержке: Правительства Москвы,  
Центрального научно-исследовательского института  
стоматологии и челюстно-лицевой хирургии  
Минздрава Российской Федерации,  
Стоматологической Ассоциации России,  
Торгового Дома «Шатер».



MosExpoDental exhibition is held under the support of  
Moscow Government and assistance of Scientific-Dental and  
Maxillofacial Surgery Research Institute of Ministry of  
health of the Russian Federation,  
Dental Association of Russia (STAR),  
Trade House «Shater».

Россия, 109012, Москва,  
Гостинный Двор, ул. Ильинка д.4  
Тел.: + 7 (495) 698 12 52  
Факс: + 7 (495) 698 12 75  
e-mail: info@mosexpodental.com  
www.mosexpodental.com

4 Il'yinka str., Gostiny Dvor,  
Moscow, 109012, Russia  
Tel.: + 7 (495) 698 12 52  
Fax: + 7 (495) 698 12 75  
e-mail: info@mosexpodental.com  
www.mosexpodental.com

## ПРИОМед

СИСТЕМА ДЕНТАЛЬНОЙ ИМПЛАНТАЦИИ STRAUMANN

Компания «ПРИОМед» является  
официальным субдистрибьютором  
концерна «Straumann AG» (Швейцария)  
по Санкт-Петербургу и Северо-  
Западному федеральному округу.  
Мы предлагаем нашим партнерам  
продукцию признанного мирового  
лидера в области дентальной  
имплантологии.



Вся продукция Straumann,  
поставляемая компанией «ПРИОМед» в клиники Санкт-Петербурга  
и Северо-Западного федерального округа, соответствует требованиям  
Европейской Директивы 93/42/ЕЕС для медицинской продукции,  
стандартам EN ISO 9001 и ISO 13485 и сертифицирована в России.



ООО «ПриОМед»  
195176, Санкт-Петербург,  
пр. Металлистов, 58  
тел.: +7 (812) 325-06-75  
тел.: +7 (901) 371-28-45  
www.priomed.ru

www.straumann.ru

straumann





Компания **ДентСпрос** предлагает:  
Продажа и обслуживание стоматологического и зуботехнического оборудования.  
Проектирование Вашей клиники «с нуля».

Наши координаты:  
г.Москва, Северянинский проезд, д. 11.  
**www.dentspros.ru** **director@dentspros.ru**

Телефоны:  
**(495)5065343**  
**(925)5065343**

## ST-D 307 U



**БЛОК ВРАЧА**  
**НА 5 ИНСТРУМЕНТОВ С НИЖНЕЙ ИЛИ ВЕРХНЕЙ ПОДАЧЕЙ**  
Негатоскоп.

Модуль для подключения турбинного наконечника.  
Модуль для подключения воздушного мотора со шлангом.  
Свободное место для установки дополнительного инструмента.  
Панель управления креслом и инструментами врача.  
Столик врача для инструмента.

**БЛОК АССИСТЕНТА**  
Поворотная консоль блока ассистента.  
Система аспирации, оборудованная слюноотсосом  
и пылесосом эжекторного типа.

**СТУЛ ВРАЧА**  
Передвижной, регулируемый по высоте с гигиеническим покрытием.

стоматологические установки

# SUNTEM

лучшее решение для начала пути

## ST-D 302



### КРЕСЛО ПАЦИЕНТА

Кресло электромеханическое.  
Многофункциональная педаль управления креслом и инструментами.  
Артикуляционный подголовник.  
Левый подлокотник.

### ГИДРОБЛОК

Система наполнения водой стакана пациента и смыва плевательницы.  
Система автономной подачи воды на инструменты с подогревом.

Стеклянная гигиеническая плевательница.

### БЕСТЕНЕВОЙ СВЕТИЛЬНИК

Имеет два положения (15000-20000 люкс).

## ST-D 303 U



## ST-D 303 D

