

# ИНСТИТУТ СТОМАТОЛОГИИ

СПб  
ГАЗЕТА ДЛЯ ПРОФЕССИОНАЛОВ

ISSN 2221-5042

№6 (31)

декабрь 2012



lina



Стерилизатор Lina демонстрирует отличное соотношение производительности и цены, способен соответствовать вашим высоким требованиям.

Вы можете рассчитывать на долговременную и ежедневную работу благодаря надежности стерилизатора Lina.

Время циклов сокращено наполовину с помощью программы Eco-B, рассчитанной на небольшие загрузки.

PEOPLE HAVE PRIORITY



Представительство в Москве: Импортёры фирмы W&H: ОМТ, Москва  
Тел.: 499/270 48 68 Тел.: 495/223 15 60, 495/229 33 75 Эксподент, Москва  
E-mail: info.ru@wh.com Дентекс, Москва Тел.: 495/332 03 16, 495/784 74 51  
Web-site: www.wh.com/ru\_cis Тел.: 495/974 30 30 Уралквадромед, Екатеринбург Дистрибуция в Санкт-Петербурге – Алвик-Медэкспресс:  
Тел.: 343/262 87 50, 343/262 88 51 Тел.: 812/326 29 17

techno-dent gruppe «Техно-Дент-Групп»

Официальный дилер фирмы  
Sirona Dental Systems GmbH (Германия)

sirona  
The Dental Company

Стоматологические установки  
от эконом до Hi-класса,  
стоматологические томографы,  
ортопантомографы,  
интраоральные аппараты,  
визиографы, лазеры, приборы,  
наконечники

Мы помогаем вам быть профессионалами

Санкт-Петербург, Вознесенский пр., 29  
тел./факс: (812) 314-20-90, 570-41-28, 935-51-85  
e-mail: techno-dent@mail.ru www.techno-dent.ru

Учебный центр "Аэлита" А.В.Саловой  
приглашает на семинары в Санкт-Петербурге

Аэлита  
СТОМАТОЛОГИЧЕСКИЙ ЦЕНТР

9 февраля  
Ежегодная конференция  
«Международный День Стоматолога»

10:00 – 11:30 Лектор — А.Акулович  
«Неинвазивные методики устранения дисколоритов. Ремо-терапия»  
11:40 – 12:40 Лектор — Ж.Хиора  
«Реализация оптических свойств твердых тканей зуба в композитных реставрациях»  
13:10 – 15:00 Лектор — А.Болячин  
«Алгоритм принятия клинического решения при сложных клинических ситуациях»  
15:10 – 17:10 Лектор — О.Пономаренко  
«Адгезивные мостовидные конструкции»

6500 р.

10 февраля  
В рамках конференции — уникальный мастер-класс под руководством О.Пономаренко  
«Адгезивные мостовидные конструкции. Прямой метод. Новые возможности»  
7000 руб.

14–15 марта  
Михаил Соломонов (Израиль)  
«Травматология и каждодневная практика»  
16 000 руб.

Тел.: +7 (952) 277-30-94 Тел./факс: (812) 386-11-79 www.aelita-dent.ru

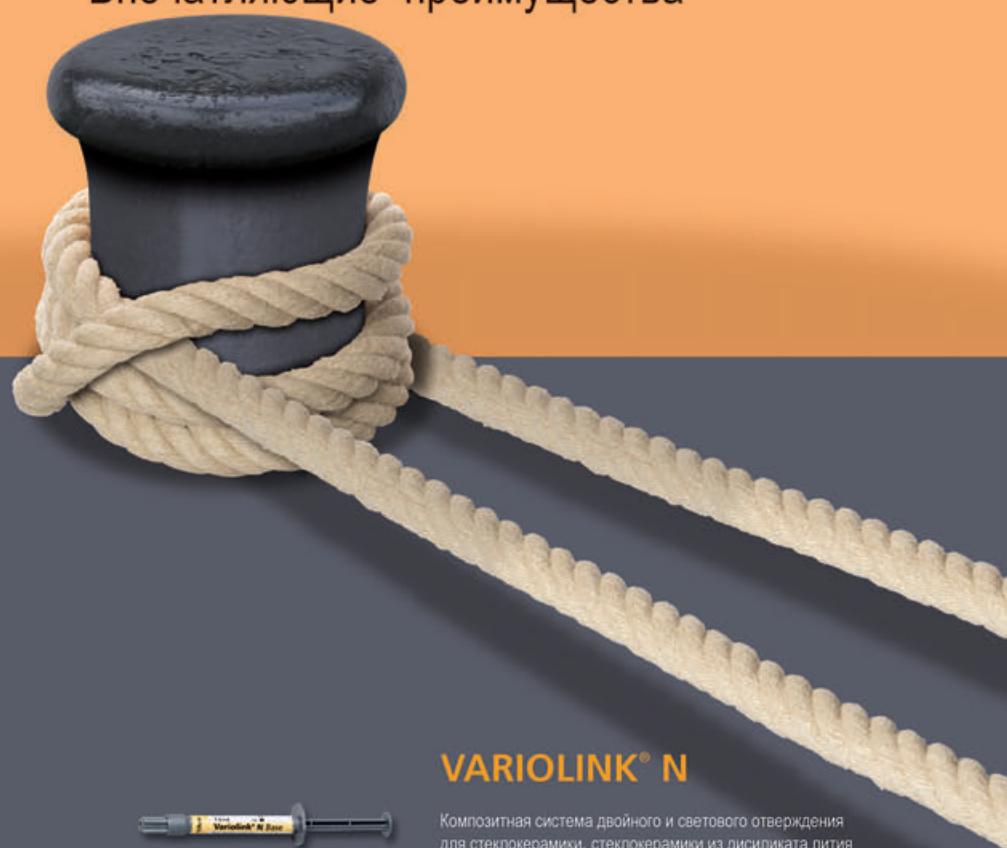
МЕДИЦИНСКИЕ ТОВАРЫ  
Крайспроф

ОБЕСПЕЧЕНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ХИРУРГИИ  
ООО «Крайспроф» предлагает стоматологическим клиникам  
и специалистам по хирургической стоматологии:

- Коллагеновые дентальные конусы с гентамицином GENTA-COLL resorb и резорбируемые дентальные мембраны RESODONT
- Редкие и распространенные хирургические инструменты для стоматологии
- Апробированные и великолепно зарекомендовавшие себя хирургические шовные материалы RESORBA
- Современнейшие системы дентальных имплантатов DIO
- Обмен опытом в «Клубе дентальных имплантологов» Санкт-Петербурга
- Теоретическое и практическое обучение начинающих имплантологов
- А также гарантию безопасности и качества товаров, доставку товара, персональный подход к каждому заказчику

СПб, ул. Танкиста Хрустицкого, д. 62, оф. 120 (с 9.00 до 17.30)  
Тел.: +7 931 237 76 03; тел./факс: +7 812 698 58 91  
E-mail: kreisprof@kreisprof.ru

Впечатляющая адгезия бондинговых систем  
Впечатляющие преимущества



VARIOLINK® N

Композитная система двойного и светового отверждения  
для стеклокерамики, стеклокерамики из дисиликата лития  
и композитных реставраций



MULTILINK® N

Самотвердеющий фиксирующий композит с  
опциональной возможностью световой полимеризации  
для адгезивной фиксации не прямых реставраций из  
металла, металлокерамики, силикатной керамики,  
оксидной керамики и композита.



www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.  
Representative Office Moscow  
115432, г. Москва, пр. Андропова, д. 18, корп. 6, офис 10-06  
Тел.: +7 499 418 03 00; факс: +7 499 418 03 10  
info.ru@ivoclarvivadent.com

ivoclar  
vivadent  
passion vision innovation

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



# Зуботехническая Студия Фаберже

Зуботехническая лаборатория на современном этапе — это сложное высокотехнологическое производство. Стремительно развивающиеся технологии позволяют нам решать самые сложные задачи и соответствовать возросшим требованиям наших клиентов.

Зуботехническая Студия Фаберже — первая лаборатория полного цикла в Санкт-Петербурге, способная изготовить на собственной базе фрезерованные высокоточные ненапряженные конструкции из диоксида циркония, кобальт-хрома, титана, воска, пластмассы и композита.



сканер 3Shape D710

Программное обеспечение, установленное на сканере 3Shape, позволяет нам сканировать оттиски и по виртуальным моделям прогнозировать конечный результат. Программа Abutment Designer дает возможность изготавливать индивидуальные абатменты — конструкции на винтовой фиксации — на большинство имплантологических систем: Nobel Active, Straumann, Astra, Zi int, BioHorizons Ti-interf, Zi Certain Hnt, Brenemark, Camlog, Replace, Zimmer, Bio Horizons Blanks, Thommen Implant, что позволяет выходить из самых сложных ситуаций при непараллельно установленных имплантатах (технология — аналог Procera).



фрезерный станок CORITEC 450i

Преимущества CAD/CAM системы по сравнению с традиционными методами:

- высочайшая точность работ (отклонение размеров — 15–20 мкм, в сравнении с 50–70 мкм при литье)
- отсутствие напряжения в каркасе
- использование более новых, инновационных, биосовместимых материалов
- высокий уровень автоматизации труда
- большая производительность (до 220 единиц в сутки)

Что мы можем изготовить для вас при использовании CAD/CAM системы?

- одиночные коронки и мосты малой и большой протяженности;
- телескопические коронки;
- индивидуальные абатменты для имплантатов;
- балочные конструкции
- создать временные коронки в полный профиль и различные литые модели.



**С нами сотрудничают лучшие клиники Санкт-Петербурга!**  
**5 лет гарантии на все изготовленные конструкции!**



Санкт-Петербург, ул. Уральская, д.19  
тел./факс: (812) 350-7853; тел.: 974-1488; e-mail: mail@studiofab.ru



## ПРИОМед

система дентальной имплантации Straumann

Официальный субдистрибьютор  
"Straumann AG" (Швейцария) по  
Санкт-Петербургу и Северо-Западному  
федеральному округу.

"Straumann AG" - мировой лидер в  
области дентальной имплантации,  
специализирующийся на разработке  
прогрессивных технологий в области  
стоматологической реконструктивной  
хирургии и имплантологии.



ПРОФЕССИОНАЛЫ  
ВЫБИРАЮТ



### Мы предлагаем нашим партнерам:

- наличие полного ассортимента продукции **Straumann** на складе в Санкт-Петербурге
- бесплатную доставку продукции в течение одного рабочего дня
- гибкую систему скидок

Приглашаем врачей-имплантологов и ортопедов на бесплатные семинары по системе дентальных имплантатов Straumann

ООО "ПриОМед"  
195176, Санкт-Петербург, пр. Металлистов, 58  
тел.: +7 (812) 325-06-75, +7 (981) 793-02-50  
www.priomed.ru e-mail: priomed@priomed.ru



## ЗУБОТЕХНИЧЕСКИЙ ЦЕНТР «НЕОДЕНТ» ПРИГЛАШАЕМ К СОТРУДНИЧЕСТВУ!

### ВСЕ ВИДЫ ЗУБОТЕХНИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ:

- металлокерамика
- безметалловая керамика (вкладки, коронки, виниры, УЛЬТРАНИРЫ)
- конструкции любой протяженности и сложности из **диоксида циркония**, в том числе **Prettay Zirkon**
- съемные протезы (пластиночные, бюгельные, гибкие)
- комбинированные конструкции любой сложности
- CAD/CAM (фрезерованные) конструкции (Procera®, Lava, 3Shape):
  - коронки, мостовидные протезы из **оксида алюминия, диоксида циркония и кобальт-хромового сплава**:
  - балочные конструкции из **кобальт-хромового сплава и титана**
  - индивидуальные абатменты из **кобальт-хромового сплава, титана и диоксида циркония** на различные системы дентальных имплантатов

### Услуги для ЗУБОТЕХНИЧЕСКИХ ЛАБОРАТОРИЙ:

- каркасы из диоксида циркония и титана (CAD/CAM системы сканирования и компьютерного моделирования Procera® Forte (Nobel Biocare), Lava® Scan ST(3M ESPE))
- инъекция термопластов (нейлон, ацетат, acpi-frt)
- каркасы e.max

195176, Санкт-Петербург,  
пр. Металлистов, 58  
тел./факс: (812) 321-62-01  
моб. тел.: +7 (921) 427-05-89  
e-mail: adm@neodentlab.ru  
www.neodentlab.ru  
skype NeodentLab

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ  
**ИНСТИТУТ  
СТОМАТОЛОГИИ**  
ПОСЛЕДИПЛОМНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

## ПОВЫШЕНИЕ КВАЛИФИКАЦИИ И ПЕРЕПОДГОТОВКА СТОМАТОЛОГОВ БЕЗ ОТРЫВА ОТ ПРАКТИКИ



ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ГРАФИК ОБУЧЕНИЯ  
ФАНТОМНЫЙ КЛАСС  
ДИПЛОМ ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБРАЗЦА

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 25000
Повышение квалификации по всем стоматологическим специальностям	ежемесячно	от 15000
Бюгельные протезы с использованием замковых и фрезерных конструкций	9 – 11 января	22000
Реставрация зубов с учетом особенностей окклюзии	10 января	8000
Амбулаторная хирургическая стоматология в повседневной практике	10 – 11 января	12000
Неотложная помощь при критических состояниях у пациентов в амбулаторной стоматологической практике	10 января	5000
Эстетическая стоматология: как добиться успеха в реставрации зубов	10 – 11 января	14000
Клинические показания и противопоказания к эндодонтическому лечению	11 января	5000
КТ и МРТ в стоматологии	11 января	5000
Протезирование культевыми штифтовыми вкладками (коронками)	14 января	10000
Современные технологии в пластической хирургии полости рта: остеопластика и вестибулопластика	14 – 16 января	20000
Особенности работы с детьми на хирургическом стоматологическом приеме	14 – 15 января	12000
Ретенционные аппараты и ретенционный период ортодонтического лечения	14 января	8000
Эндодонтия для начинающих	14 января	7000
Эффективные ручные и машинные технологии в эндодонтии, гарантирующие успех. Как быстро овладеть и избежать ошибок	15 – 17 января	23000
Восстановление дефектов твердых тканей зубов и дефектов зубных рядов металлокерамическими зубными протезами	15 – 18 января	32000
Клинические аспекты лечения и профилактики в детской стоматологии	16 – 18 января	18000
Диагностика и лечение заболеваний височно-нижнечелюстных суставов	16 января	8000
Съемные ортодонтические аппараты	17 января	8000
Особенности исправления зубочелюстных аномалий с использованием внутриротовых (лингвальных) аппаратов	18 января	8000
Современные технологии отбеливания зубов	18 января	10000
Неотложная помощь детям	21 января	5000
Радиационная безопасность	21 – 22 января	10000
Реставрация зубов с использованием современных пломбировочных материалов	21 – 22 января	15000
Безметалловые конструкции зубных протезов при нарушении эстетики, дефектах твердых тканей зубов и зубных рядов (вкладки, виниры, коронки, мостовидные протезы)	21 – 24 января	32000
Зубная имплантология (базовая)	21 – 23 января	20000
Современные технологии и материалы в практике детского стоматолога	22 – 23 января	18000
Современные волоконные адгезивные системы в комплексном лечении заболеваний пародонта и эстетической коррекции зубов	23 января	10000
Диагностика и лечение дистальной окклюзии с учетом возраста пациента, степени выраженности аномалии и ее формы	23 января	8000
Цифровая и пленочная рентгенография в практической стоматологии	23 – 25 января	15000
Особенности стоматологической помощи беременным и кормящим пациенткам	24 января	5000
Применение коффердама в терапевтической стоматологии	24 января	8000
Повторное лечение корневых каналов	25 января	9000
Цифровая рентгенография в практической стоматологии	25 января	9000
Эндодонтия для начинающих	28 января	7000
Управление конфликтами. Преодоление конфликтов	28 января	5000
Основы клинической гнатологии	28 – 29 января	20000
Современные методы комплексного лечения заболеваний пародонта	28 – 31 января	25000
Эффективные ручные и машинные технологии в эндодонтии, гарантирующие успех. Как быстро овладеть и избежать ошибок	29 – 31 января	23000
Основы медицинского менеджмента	29 – 30 января	10000
Пародонтальная терапия	30 – 31 января	14000
Прямое восстановление передней группы зубов композиционными материалами с применением красок	1 февраля	9000
Обоснование приема препаратов системного действия в амбулаторной стоматологии	1 февраля	5000



# АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗЛИЧНЫХ МЕТОДОВ ЛЕЧЕНИЯ ПЕРЕЛОМОВ НИЖНЕЙ ЧЕЛЮСТИ У ВЗРОСЛЫХ ЛЮДЕЙ В РАЗЛИЧНЫЕ ВОЗРАСТНЫЕ ПЕРИОДЫ

## А.Амро

• врач, аспирант кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, ВМедА им. С.М.Кирова  
Адрес: 198013, СПб, Загородный пр., д. 47, ВМедА им. С.М.Кирова  
Тел.: 8 (812) 495-72-03  
E-mail: amrostomat@yahoo.com

## Г.А.Гребнев

• д.м.н., профессор, заведующий кафедрой челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, ВМедА им. С.М.Кирова  
Адрес: 198013, СПб, Загородный пр., д. 47, ВМедА им. С.М.Кирова  
Тел.: 8 (812) 495-72-03  
E-mail: grebnev06@rambler.ru

## А.К.Иорданишвили

• д.м.н., профессор, заслуженный рационализатор РФ, профессор кафедры челюстно-лицевой хирургии и стоматологии, ВМедА им. С.М.Кирова  
Адрес: 198013, СПб, Загородный пр., д. 47, ВМедА им. С.М.Кирова  
Тел.: 8 (812) 495-72-03  
E-mail: palmabob@rambler.ru

## В.В.Самсонов

• к.м.н., врач, клинический ординатор, ВМедА им. С.М.Кирова  
Адрес: 198013, СПб, Загородный пр., д. 47, ВМедА им. С.М.Кирова  
Тел.: 8 (812) 495-72-03, 8 (905) 218-12-06  
E-mail: vladimirpiter@mail.ru

**Резюме.** В работе на основании анализа историй болезни 1166 пострадавших в возрасте 17-89 лет с неогнестрельными переломами нижней челюсти, находившихся на лечении в клинике в 2005-2011 гг., изучена частота использования ортопедических и хирургических методов лечения, а также дана характеристика местных осложнений данных видов лечения. Показано, что методы ортопедического лечения чаще применяются у пострадавших юношеского и зрелого возраста, а в пожилом и старческом возрасте преобладают методы остеосинтеза костных отломков. У людей молодого возраста с переломами нижней челюсти осложнения чаще возникают при ортопедическом лечении, а у пострадавших старших возрастных групп — при использовании методов остеосинтеза.

**Ключевые слова:** переломы нижней челюсти, повреждения челюстно-лицевой области, травмы лица, лечение переломов нижней челюсти.

**The analysis of use of various methods of treatment of fractures of the bottom jaw at adult people during the various age periods** (A.Amro, V.V.Samsonov, G.A.Grebnev, A.K.Iordanishvili).

**Summary.** In work on the basis of the analysis of patient's records of 1166 victims at the age of 17-89 years with not fire fractures of the bottom jaw, being on treatment in clinic in 2005-2011, frequency of use of

orthopedic and surgical methods of treatment is studied, and also the characteristic of local complications of these types of treatment is given. It is shown that methods of orthopedic treatment are more often applied at victims of youthful and mature age, and at advanced and senile age methods of an osteosynthesis bone отломков prevail. At young people with fractures of the bottom jaw orthopedic treatment more often becomes complicated, at affected senior age groups of complication arise at surgical treatment more often.

**Key words:** fractures of the bottom jaw, damage of maxillofacial area, injury of a face, treatment of fractures of the bottom jaw.

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Среди всех переломов костей лицевого скелета переломы нижней челюсти являются наиболее распространенными, и, по данным разных авторов, составляют от 75 до 96,5% [1, 3, 7], а от общего количества стационарных больных стоматологического профиля — 28-36% [4]. Характерной особенностью переломов нижней челюсти является высокая вероятность развития осложнений, в первую очередь — воспалительного характера. По данным литературы, частота их возникновения достигает 37,2% [2, 5, 6]. Данной теме посвящено множество научных трудов, однако эта проблема слабо освещена в современной литературе в возрастном аспекте.

С целью определения особенностей применения различных методов лечения неогнестрельных переломов нижней челюсти у взрослых людей различного возраста проведен анализ историй болезни пострадавших в возрасте от 17 до 89 лет.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Материалами исследования послужили истории болезни 1166 пострадавших с неогнестрельными переломами нижней челюсти (1036 мужчин и 130 женщин) в возрасте 17-89 лет, получавших лечение в клинике челюстно-лицевой хирургии и стоматологии ВМедА им. С.М.Кирова в 2005-2011 годах. Все пострадавшие были разделены по группам в соответствии с возрастом согласно периодизации возрастов: юношеский (17-23 лет) — 314 человек (26,9%); 1-ый зрелый (24-35 лет) — 425 человек (36,4%); 2-ой зрелый (36-60 лет) — 208 человек (17,8%); пожилой (61-74 лет) — 147 человек (12,6%); старческий (75-89 лет) — 72 человека (6,2%); а также по полу.

Изучалась частота использования различных ортопедических и хирургических методов лечения пострадавших с неогнестрельными переломами нижней челюсти, а также местные осложнения, выявленные при использовании данных видов лечения. Полученный в ходе исследования цифровой материал обработан на ПК с использованием специализированного пакета для статистического анализа — «Statistica for Windows v. 6.0».

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

При изучении медицинской документации было установлено, что чаще при лечении переломов нижней челюсти у пострадавших всех возрастных групп использовался ортопедический метод (в

90,1% случаев), реже применялись хирургические методы лечения, а именно: остеосинтез костных отломков внутриочаговый — в 8,7% случаев, внеочаговый — в 1,2%. Ортопедические методы чаще применялись при лечении пострадавших юношеского и 1-ого зрелого возраста. Так, для лечения пострадавших юношеского возраста в 96,5% случаев было использовано назубное шинирование с межчелюстным вытяжением, в 3,5% — очаговый остеосинтез костных отломков нижней челюсти, внеочаговый остеосинтез не применялся. В 1-ом зрелом возрасте ортопедические

но увеличилась частота развития осложнений после проведения хирургического лечения: до 6,1% в группе людей пожилого возраста и 13,9% — старческого.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В ходе исследования установлено, что методы ортопедического лечения чаще применяются у пострадавших юношеского и зрелого возраста с переломами нижней челюсти. В пожилом и старческом возрасте при лечении переломов нижней челюсти преобладают методы остеосинтеза костных отломков. Осложнения при лечении

■Таблица 1. Сравнительная характеристика методов лечения переломов нижней челюсти у взрослых людей разных возрастных периодов, n (%)

Метод лечения	Юношеский		1-й зрелый		2-й зрелый		Пожилой		Старческий		Итого абс. (%)
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Ортопедический	303,0	96,5	404,0	95,1	188,0	90,4	116,0	78,9	39,0	54,2	1050,0 (90,1%)
Остеосинтез: внутриочаговый	11,0	3,5	17,0	4,0	11,0	5,3	29,0	19,7	33,0	45,8	101,0 (8,7%)
внеочаговый	—	—	4,0	0,9	9,0	95,7	2,0	1,4	—	—	15,0 (1,2%)

■Таблица 2. Местные осложнения при различных методах лечения переломов нижней челюсти у взрослых людей разных возрастных периодов, n (%)

Метод лечения	Юношеский (314)		1-й зрелый (425)		2-й зрелый (208)		Пожилой (147)		Старческий (72)		Итого (1166) абс. (%)
	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	абс.	%	
Ортопедический	25,0	7,9	31,0	7,3	18,0	8,6	17,0	11,6	4,0	5,5	95,0 (79,8%)
Остеосинтез: внутриочаговый	1,0	0,4	2,0	0,4	1,0	0,5	8,0	5,4	10,0	13,9	22,0 (18,5%)
внеочаговый	—	—	—	—	1,0	0,5	1,0	0,7	—	—	2,0 (1,7%)
Всего	26,0	8,3	33,0	7,7	20,0	9,6	26,0	17,7	14,0	19,4	119,0 (10,2%)

методы лечения были применены в 95,1% случаев, применение внутриочагового остеосинтеза составило 4,0%, а внеочагового — 0,9%. Доля ортопедических методов в лечении людей пожилого возраста составила 78,9%, хирургических — 21,1% (внутриочаговый остеосинтез — 19,7%, внеочаговый — 1,4%). При лечении пострадавших старческого возраста ортопедические методы были применены у 39 человек (54,2%), внутриочаговый остеосинтез был выполнен 33 пострадавшим (45,8%).

При анализе осложнений, возникших при лечении переломов нижней челюсти у взрослых людей различных возрастных групп, выявлены следующие особенности (табл. 2). Осложнения возникли у 119 человек (10,2%), из них осложнения при ортопедическом лечении составили 79,8%. Диагностированными осложнениями при лечении являлись: посттравматический остеомиелит (2,7% случаев), замедленная консолидация отломков (1,9% случаев), нагноение костной раны (1,1% случаев), несросшийся перелом (0,6% случаев), посттравматическая тугоподвижность височно-нижнечелюстного сустава (0,2% случаев). В группе пострадавших юношеского возраста у 25 человек (7,9%) осложнилось ортопедическое лечение, у одного человека (0,4%) развился травматический остеомиелит после проведения внутриочагового остеосинтеза. Данная тенденция сохранилась и в группах пострадавших зрелого возраста. У людей старших возрастных групп частота развития осложнений при лечении увеличилась и достигла 17,7% у пострадавших пожилого возраста и 19,4% — старческого. При этом значитель-

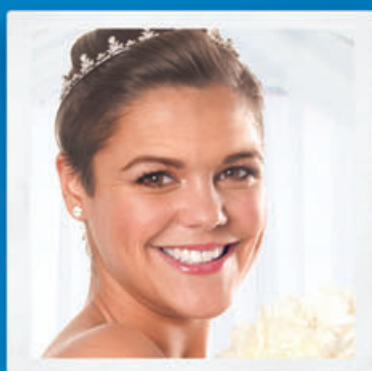
переломов нижней челюсти диагностируются в 10,2% случаев, при этом у пострадавших молодого возраста осложнения чаще возникают при ортопедическом лечении, а у пострадавших старших возрастных групп — при использовании методов остеосинтеза.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. *Бернадский Ю.И.* Травматология и восстановительная хирургия черепно-лицевой области / Ю.И.Бернадский. - М.: Медицинская литература, 2006. - 456 с.
2. *Васильев А.В.* Оптимизация методов лечения переломов мышечного отростка нижней челюсти: Учебное пособие / А.В.Васильев, В.А.Козлов, Н.К.Артюшенко, О.В.Шалак. - СПб.: СПбМАПО, 2007. - 160 с.
3. *Гук А.С.* Клиника и лечение переломов нижней челюсти у людей пожилого и старческого возраста / А.С.Гук, В.А.Гук, А.К.Иорданишвили, Г.А.Рыжак. - СПб.: Нордмедиздат, 2011. - 146 с.
4. *Мальшев В.А.* Переломы челюстей / В.А.Мальшев, Б.Д.Кабаков. - СПб.: СпецЛит, 2005. - 224 с.
5. *Панкратов А.С.* Совершенствование методов оперативного лечения больных с переломами нижней челюсти и их осложнениями: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук: 14.01.21 - М., 2005. - 29 с.
6. *Cillo J.E.* Treatment of patients with double unilateral fractures of the mandible / J.E.Cillo, E.Ellis // J. Oral Maxillofac. Surg. - 2007. - Vol. 65, № 8. - P. 1461-1469.
7. *Kim I.K.* Treatment of mandible fractures using low-profil titanium miniplates: preliminary study / I.K.Kim // Plast. Reconstr. Surg. - 2001. Vol. 108, № 1. - P. 38-43.

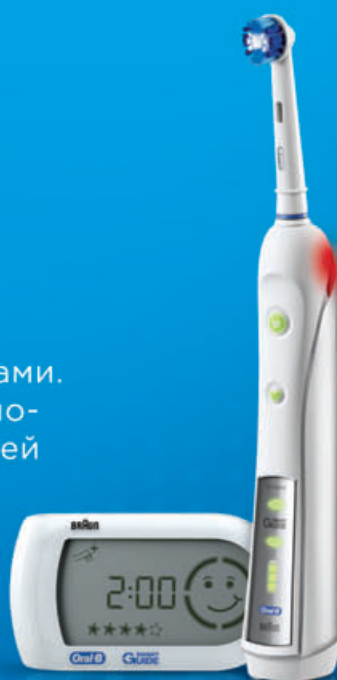


# Единственная рекомендация. Здоровые зубы на всю жизнь!



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

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



**№1**

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

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

истинная забота о пациенте  
не заканчивается в кресле стоматолога





# ПРОТЕЗИРОВАНИЕ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИОКСИД ЦИРКОНИЕВЫХ ИМПЛАНТАТОВ

**С.О.Чикунов**

• к.м.н., DMD, Phd,  
клиника «АРТ ОРАЛЬ»  
Адрес: 105062, Москва,  
ул. Жуковского, 2  
Тел.: 8 (495) 623-74-03  
E-mail: info@8micron.ru

**Резюме.** Имплантационная система представляет собой комбинацию из имплантата из диоксида циркония и стекловолоконной головки. Эти материалы оптимальны по целому ряду эстетических требований и созданы на основе биомиметики (лат. bios — жизнь и mimesis — подражание, создание устройств, приборов, механизмов или технологий, идея и основные элементы которых заимствуются из живой природы).

**Ключевые слова:** диоксид циркониевый имплантат, стекловолоконная головка, стабилизированный иттрий.

**Zirconium dioxide implants as a significant step forward in the anterior dental aesthetics.**

**Summary.** The implant system is a combination of an implant made of zirconium dioxide and a fibreglass abutment.

These materials are optimal in terms of aesthetic requirements and are fabricated in accordance with the biomimetic principle ((from latin «bios» — «life» and «mimesis» — «imitation»)) is the engineering of devices, machines, mechanisms or technologies upon principles and elements borrowed from the nature).

**Key words:** zirconium dioxide implant, fibreglass abutment, yttria-stabilised zirconia.

**М**ы хотели бы поделиться опытом использования системы имплантатов из диоксида циркония. Преимущества диоксид циркониевых имплантатов в первую очередь очевидны в передних отделах зубных рядов.

Имплантационная система представляет собой комбинацию из диоксид циркониевого имплантата (рис. 1) и стекловолоконной головки (рис. 2). Эти материалы оптимальны по целому ряду эстетических требований и созданы на основе принципов биомиметики (лат. bios — жизнь и mimesis — подражание созданию устройств, приборов, механизмов или технологий, идея и основные элементы которых заимствуются из живой природы), разработанных Pascale Magne.

Другими словами, твердый имплантат является протезом корня зуба, а стекловолоконная головка представляет собой препарированную искусственную культю зуба, по прочности сопоставимую с дентином. Головка покрывается цельнокерамической коронкой, сопоставимой с эмалью зуба, что в целом представляет собой по прочности и гибкости модель естественного зуба.

Самым очевидным достоинством диоксид циркониевых имплантатов является их белый, как у зуба, цвет (рис.1). Также хочется упомянуть улучшенную прочность имплантата за счет использования стабилизированного иттрием диоксида циркония.

Поверхность имплантата имеет специальную шероховатость (рис. 2), благодаря химическому протравливанию, и сопоставима с обработкой титановых имплантатов (2-5 мкм).

Уникальная конструкция шейки позволяет производить внедрение имплантата с необходимым для этого напряжением. К преимуществам протезирования рассматриваемыми имплантатами относятся следующие характеристики:

- отсутствие темных теней или металлического края в пришеечной области;
- при анализе отдаленных результатов диоксид циркония сохраняет свои эстетические характеристики;
- высокая первичная стабильность позволяет проводить немедленное протезирование сразу после экстракции зуба и введения имплантата;
- по сравнению с внедрением титанового имплантата процедура легче и занимает мень-



■Рис. 1. Имплантаты из диоксида циркония  
■Рис. 2. Микрофотография поверхности имплантата из диоксида циркония  
■Рис. 3. Цельнокерамическая коронка пациентки В., вестибулярная поверхность  
■Рис. 4. Цельнокерамическая коронка пациентки В., окклюзионная поверхность  
■Рис. 5. Извлеченная коронка вместе с искусственной культей со штифтом 12 зуба  
■Рис. 6. Вид корня 12 зуба после извлечения культевой коронки: а) вестибулярная поверхность; б) окклюзионная поверхность  
■Рис. 7. Удаление корня 12 зуба  
■Рис. 8. Лунка ранее удаленного корня 12 зуба  
■Рис. 9. Имплантат из диоксида циркония установлен: а) вестибулярная поверхность; б) окклюзионная поверхность  
■Рис. 10. Наложение резиновой завесы, использование силиконового оттиска

■Рис. 11. Фиксация временной коронки: а) вестибулярная поверхность; б) окклюзионная поверхность  
■Рис. 12. Временная ортопедическая конструкция через 6 месяцев после установки имплантата  
■Рис. 13. Формирователь десневого края через 6 месяцев: а) окклюзионная; б) вестибулярная поверхности  
■Рис. 14. Десневой край после обработки лазером для придания симметричности с 22 зубом  
■Рис. 15. Стекловолоконная головка  
■Рис. 16а, б. Керамическая коронка  
■Рис. 17. Наложение цельнокерамической коронки на стекловолоконную головку: а) вестибулярная поверхность; б) окклюзионная поверхность  
■Рис. 18. Верхний зубной ряд после протезирования

ше времени, что позволяет использовать ее даже стоматологам общего профиля;\*  
• привычная методика подготовки головки (она препарировается так же как и коронка естественного зуба);  
• высокая инертность материала допускает его использование при наличии аллергии на металл;  
• система состоит из небольшого количества инструментов и расходных материалов, что не требует наличия большого склада. Используются три диаметра имплантатов: 4,5; 6; 11 мм длиной;  
• по сравнению с традиционной имплантацией внедрение гораздо менее инвазивно, травматично. В результате после вмешательства пациенты не испытывают боли, отсутствует отечность, что обеспечивает немедленный возврат к нормальной жизни;  
• во время операции нет необходимости проводить дополнительные мероприятия по маскировке возможного появления просвечивания и изменения цвета десны;  
• имеется возможность немедленной функциональной нагрузки при наличии достаточной плотности костной ткани;  
• минимальный риск осложнений после немедленного внедрения имплантата в момент удаления зуба;  
• простота манипуляции делает возможной их внедрение не только хирургами, но также стоматологами-ортопедами.

Все эти преимущества дают нам право высказать полное удовлетворение от использования системы и поделиться наблюдениями. Ниже предлагается выписка из истории болезни пациентки, при протезировании которой используются диоксид циркониевые имплантаты.

## Выписка из истории болезни.

Пациентка В. обратилась в стоматологическую клинику с жалобами на подвижность бокового резца.

Из анамнеза было выявлено, что пациентка несколько дней назад при приеме пищи услышала «щелчок» в области 12 зуба, в результате чего 12 зуб стал подвижным. Более 5 лет назад этот зуб был восстановлен цельнокерамической коронкой.

Объективно: 12 зуб покрыт цельнокерамической коронкой; имеет вестибулярное положение, подвижен в щечно-оральном направлении, вертикальная и горизонтальная перкуссия резко болезненна (рис. 3, 4).

Был поставлен предварительный диагноз: *перелом корня 12 зуба*.

Под инфильтрационной анестезией проведено извлечение коронки вместе с искусственной культей со штифтом (рис. 5, 6).

После удаления ортопедической конструкции были изучены стенки корня 12 зуба, которые найдены истонченными, в некоторых местах линия перелома захватывала корень под десной. Принято решение удалить корень 12 зуба (рис. 7) и провести одномоментную им-

плантацию. После согласования плана лечения с пациенткой в лунку 12 зуба был внедрен диоксид циркониевый имплантат. Ход операции представлен на рис. 7-9.

После наложения швов установлена резиновая завеса и использован силиконовый оттиск как позиционер (рис. 10). С помощью жидкотекучего композера устанавливалась старая коронка в качестве временной конструкции. Предварительно срезалась культя и тщательно полировалась придесневая область временной коронки (рис. 11, 12).

При осмотре полости рта по истечении 6 месяцев десневой край в области имплантата бледно-розового цвета и без рецессии (рис. 12, 13). Для выравнивания уровня десны в области 12 и 22 зубов, была проведена с помощью лазера коррекция десневого края над имплантатом в области 12 зуба (рис. 14). В это же посещение укреплен стекловолоконная головка (рис. 15) и получена временная коронка. Керамическая коронка (рис. 16 а, б) была наложена и укреплена фиксирующим цементом «Panavia» (рис. 17 а, б).

Диоксид циркониевые имплантаты дают возможность добиваться высоких эстетических показателей протезирования (рис. 18).

\* Редакция оставляет за собой иное мнение на этот счет.

# MEGASONEX®

У Л Ь Т Р А З В У К Щ Е Т К А®



УЛЬТРА НЕЖНО. МЕГА ЧИСТО®

Продается пациентам в лидирующих стоматологических клиниках страны

Информация на сайте [www.megasonex.com](http://www.megasonex.com)

Чтобы найти ближайшего поставщика MEGASONEX, звоните по телефону

(495) 798 9425



# РАЗВИТИЕ ПСИХОСОМАТИЧЕСКИХ НАРУШЕНИЙ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛА И ВОЗРАСТА ДЕТЕЙ В СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПРАКТИКЕ

**В.В.Миленин**

• к.м.н., гл. врач ГБУЗ  
«Детская стоматологическая  
поликлиника №41 ДЗМ», г. Москва  
Адрес: г. Москва, ул. Сходненская,  
д. 50, корп. 1  
Тел.: 8 (499) 497-33-25;  
факс: 8 (499) 497-98-55  
E-mail: dokmivad@mail.ru;  
dokmivad@yandex.ru;  
dokmivad@rambler.ru

**Резюме.** В литературе имеются многочисленные публикации, посвященные проблеме фобического синдрома и нарушениям в психосоматической сфере ребенка, сопутствующим этому состоянию в различных разделах педиатрии. В то же время работ, связанных с фобическим синдромом в стоматологической практике и нарушениями в психосоматической сфере детей возрастной градации от 3 до 7 лет, практически нет. В работе приведены данные встречаемости PHBQ симптоматики в зависимости от пола и возраста пациентов. Наибольшее количество нарушений отмечено в возрастной категории 4 и 5 лет по пяти категориям нарушений, за исключением категории «нарушение питания».

**Ключевые слова:** дети, стоматологическая помощь, психосоматические нарушения, послегоспитализационные нарушения, фобический синдром, PHBQ.

**The development of psychosomatic disorders by sex and age of children in dental practice** (V.V. Milenin).

**Summary.** There are manifold studies in the literature that look at a phobic disorder and other psychosomatic problems in children. However, the findings in the literature regarding phobic disorders after dentistry in children are practically absent. The primary purpose of this investigation was to establish the level of PHBQ disorders in defined groups of children. The highest rate of changes in children's behavior in all categories except eating disturbances was found in group of 4-5 years old patients.

**Key words:** children, dental care, psychosomatic disorders, poslegospitalizatsionnye disorders, phobic symptoms, PHBQ.

Дентофобии — достаточно распространенное понятие в стоматологической практике, особенно в детском ее разделе [1].

Детский организм, в отличие от взрослого, качественно по-другому переносит любое стрессовое воздействие на него различных факторов, при этом формируя полное отрицание всех медицинских манипуляций [2].

Следуя определению, взятому из медицинского классификатора болезней (F 40 и 40.2), тревожно-фобические расстройства, или фобический синдром, — группа расстройств, в которой тревога вызывается исключительно или преимущественно определенными ситуациями или внешними раздражителями (внешними по отношению к объекту) [3]. Диагностическими критериями при постановке диагноза должны быть психологические, психосоматические, поведенческие и/или вегетативные симптомы, которые должны быть первичными признаками выражения тревоги [2, 3, 10].

Не углубляясь в вопросы психологии, отметим, что в общемедицинской практике, не связанной со стоматологией, имеется синоним фобическим состояниям, названный авторами как «постгоспитальный синдром», или «постгоспитализационные нарушения». Инструментом для исследования таких нарушений служит ряд тестовых систем, таких как PHBQ и CBCL-тест, на создание которых ушли годы [6, 7]. На основании такого тестирования выяснилось, что процент дентофобий в различных популяциях взрослого населения колеблется от 4 до 21% от общего числа обратившихся за стоматологической помощью [4, 5].

Отсутствие указаний на возможное развитие ПГН у детей стоматологического профиля, на фоне многократных неудачных и нередко «травматичных» попыток провести санацию полости рта у пациентов с суб- или декомпенсированными формами кариеса, послужило началом целенаправленного изучения этой проблемы.

**Цель** настоящего исследования — оценка влияния возраста и пола детей на развитие психосоматических нарушений в возрастной категории от 3 до 7 лет.

## МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Дизайн исследования: «случай-контроль». Работа основана на анализе работы анестезио-

логического отделения Детской стоматологической поликлиники №41, ГБУЗ ДЗМ г. Москвы. Исследование было выполнено у 499 пациентов детского возраста, имевших физический статус по ASA I-II. При первичном посещении отделения родителям пациентов предлагалось ответить на ряд анамнестических вопросов, представленных в анкете. В случае, если мы отмечали, что ребенок имеет фобические расстройства, анкетирование становилось более глубоким. После подписания соответствующих протоколов на проведение добровольного анкетирования, для заполнения предлагалась общая информационная таблица и ряд тестов. Понимая, что материал для заполнения достаточно объем, анкетирование проводилось во время неоднократных посещений отделения (с целью проведения пациентам и их родителям психологических и обучающих подготовительных программ) и в день оказания самого стоматологического лечения. Дети, имевшие психосоматические нарушения, составили основную группу (неконтактные), в контрольную вошли пациенты схожего возраста в период ожидания стоматологических методов лечения.

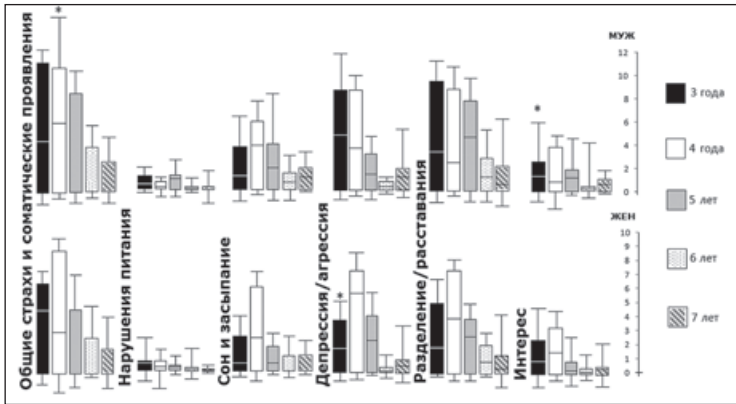
*Краткая характеристика используемых в работе тестов.*

**mYALE-тест (Modified Yale Preoperative Anxiety Scale Behavior).** Предоперационный шкалово-балльный тест, целью которого является оценить степень страха у исследуемых пациентов детского возраста. Тест содержит 27 градаций вопросов и оценивает активность ребенка по пяти составляющим: активность, вокализация, эмоциональная экспрессивность, отношение к окружающей обстановке и взаимодействие с родителями. Имеет высокую валидность (повторяемость) в пределах 0,73-0,91. Хорошо коррелируется с другими тестовыми системами и визуально-аналоговыми шкалами ( $r=0,64$ ) [4]. Оценка уровня тревожного напряжения с помощью теста проводится врачом или психологом. При этом чем выше уровень тревожного напряжения, тем выше суммарный балл (от 22,5-100).

**PHBQ-тест (Posthospitalization Behavior Questionnaire).** Тест заполняется родственниками пациентов, в него включены наиболее частые нарушения в психосоматической сфере ребенка. PHBQ-тест состоит из 29 вопросов, в которых родственники пациентов отвечают на поставленные вопросы по 5-ти градационным категориям. Все изменения в психике ребенка фиксируются и в дальнейшем суммируются, независимо от того, положительная направленность таких изменений или отрицательная. Вопросы, входящие в PHBQ-опросник, фиксируют нарушения по 6-ти категориям, имеющим коды в международном классификаторе болезней (МКБ-10) под номерами F90-99. Это: общие страхи и соматические расстройства, нарушения аппетита и питания, сна и засыпания, разделение/расставание, депрессия/агрессия и снижение интереса к новому. PHBQ-тест был валидизирован нами

■Таблица 1. Общая характеристика пациентов

Параметры	Группа		
	Основная (n=531)	Контрольная (n=103)	Достоверность — t-тест (по Стьюденту) $p>0,05$
Средний возраст детей (в месяцах)	46±14,6	39±16,1	—
Пол (мальчики/девочки, в %)	62/38	54/46	—
Кем заполнялась анкета (матери/отцы, в %)	82/18	64/36	—
Среднее количество пораженных кариесом зубов	6,33 (2-16)	1,23 (1-3)	+
Среднее количество посещений к стоматологу	5,86 (1-10)	2,1 (1-3)	+
Среднее количество успешных посещений	3,06 (1,8-8,9)	Нет	—
% пациентов, которым проводилось местное обезболивание	0,6	96,4	+
Наличие болезненных манипуляций в анамнезе со слов родителей (оперативные вмешательства и эндоскопические процедуры)	23,12%	2,4%	+
Изменилось ли поведение ребенка после последнего посещения стоматолога?	67,6%	2,3%	+
Оценка по шкале DAS (до 9 баллов — норма)	14,9 (6-16)	8,4 (4-12)	+
Оценка по шкале mYPAS	86,6 (44,4-97,2)	27,4 (35-76,4)	+



■Рис. 1  
Встречаемость психосоматических нарушений у девочек возрастной категории 3-7 лет

и неоднократно опубликован в ряде наших научных работ [9].

**Шкала MAS (Manifest Anxiety Scale).** Наиболее часто используемая система тестирования пациентов от 3 до 10 лет в стоматологической практике. При анкетировании задается пять вопросов, на которые родители пациентов могут ответить четырехградационно [11, 12]. Максимальный балл при тестировании составляет 20. Тест используется при первичном посещении стоматолога и в случаях сравнения детей разных этнических групп. Определяется степень наличия у них страха к стоматологическим методам лечения. Нормой считается оценка в баллах не более 13-ти.

**Статистический анализ.** Базы данных заполнялись в Microsoft Excel 2007 (Graphpad Software, San Diego, California, США). Затем для непосредственного расчета данные экспортировались в программу SPSS PASW 18. Оценка распределения данных проводилась с помощью гистограмм и критерия Колмогорова — Смирнова. Для параметрических данных использовался t-тест, для непараметрических — применялись следующие методики. Для определения наличия взаимосвязи между группами использовался критерий Хи-квадрат; для сравнения характеристик по группам использовалась формула Уилкоксона.

## РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Как видно из табл. 1, средний возраст детей в основной и в контрольной группах был практически одинаковым ( $46\pm14,6$  и  $39\pm16,1$ ). Превалирование мальчиков над девочками в возрастной группе детей от 3 до 7 лет является определенной нормой по обращаемости в стоматологические поликлиники, и достоверной разницы между группами по этому признаку нами не выявлено.

Среднее количество пораженных кариесом зубов при разной степени выраженности самого кариозного процесса в двух группах было достоверно различно, как и среднее количество посещений к стоматологу, в том числе — неуспешных попыток. Практически у всех пациентов в основной группе местное обезболивание проводилось эпизодически, по сравнению с контрольной группой, в анамнезе у этих пациентов был высокий процент «болезненных» манипуляций, что отражено в соответствующих графах табл. 1. В 48,2% случаев (от общего числа исследуемых детей) родители отметили, что на фоне проводимых неуспешных стоматологических манипуляций поведение их ребенка изменилось.

Выраженность страха в основной группе была достоверно выше по сравнению с детьми, самостоятельно лечившимися в кресле стоматолога. Средний балл страха по mYALE составил 86,6, а по шкале DAS — 14,9 баллов. Уровень тревожного напряжения в контрольной группе не превышал нормальных величин, хотя в ряде случаев его величина была достаточно значительной, что подтверждалось клиническим по-

ведением в кресле стоматолога. Ребенок сильно капризничал, но давал выполнять все необходимые манипуляции. Полученные данные при проведении PHBQ в двух группах показали, что психосоматические нарушения в контрольной группе отмечены нами только в 0,2% от общего числа всех пациентов, в то время как в основной группе процент различных нарушений был значительно выше и указывался нами ранее.

При анализе встречаемости психосоматических нарушений в зависимости от пола нами отмечено следующее. У мальчиков проявления различного рода нарушений по 6-ти категориям были достоверно выше по сравнению с девочками ( $p<0,02$ ) (рис. 1).

На рис. 1 отмечен разброс данных между полами и категориями нарушений, медиана, мода и межквартильный размах.

При сравнении данных по встречаемости различных нарушений по 6-ти категориям зафиксировано следующее. В возрастной категории 3 года достоверными были нарушения «разделение/расставание» и «интерес к новому» ( $p<0,01$ ). В возрасте 4 года достоверными были все категории нарушений за исключением категории «нарушения пищеварения». У детей, возраст которых составлял 5 лет, достоверными была категория «разделение/расставание» ( $p<0,01$ ); у пациентов 6-ти лет — «разделение/расставание» и «интерес к новому». В возрасте 7-ми лет достоверными были такие показатели, как «общие страхи», «разделение/расставание» и «интерес к новому».

Анализируя полученные данные, можно отметить, что наибольшее количество различных нарушений отмечено у детей от 3-х до 5-ти лет (как в количественном выражении, так и в процентном). В возрастной категории детей 3-х лет эти изменения были наиболее выраженными у мальчиков, хотя достоверных различий между полами не отмечено по большинству категорий нарушений. Наименьшее влияние пола на развитие различных нарушений отмечено нами в группе детей 4 года. Большая часть нарушений имела высокую степень взаимовлияния между полами в этой же возрастной категории.

Наиболее частыми во встречаемости во всех возрастных группах были нарушения: «общие страхи», «разделение/расставание» и депрессия/агрессия. Эти нарушения в процентном соотношении составляли 63,9%. Менее выраженными были нарушения, связанные с «засыпанием и сном», затем — «интерес к новому» и «нарушения питания».

Подобная тенденция сохранялась у пациентов во всех возрастных категориях (рис. 1).

## ВЫВОДЫ

1. Возраст ребенка имеет определенное влияние на развитие психосоматических нарушений. Чем меньше по возрасту ребенок, тем более часто у него возникают психосоматические нарушения.
2. У мальчиков процент таких нарушений значительно выше по сравнению с девочками во всех возрастных категориях.
3. Наибольшее количество развившихся нарушений отмечено нами в возрастных категориях 3-5 лет по сравнению с другими возрастными категориями.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Возрастные аспекты адаптации к операционной травме и анестезии // Под. ред. Л.В.Успенко. - Киев. - 1992.
2. Миленин В.В. Постгоспитализационные нарушения — синдром ПГН в детском возрасте (обзор иностранной литературы) // Анест. реаниматол. - 2012. - № 1. - С. 65-68.
3. Миленин В.В., Толасов К.П. Постгоспитализационные нарушения — синдром в стоматологической практике у детей // Анест. реаниматол. - 2011. - № 1. - С. 18-22.
4. Миленин В.В., Толасов К.П. Применение PHBQ теста для оценки психосоматических нарушений у детей 3-7 лет в периоперационный период (валидизация PHBQ-теста) // Общ. реанимат. - 2012. - № 8. - С. 36-42.
5. Миленин В.В. Психосоматические проявления фобического синдрома в стоматологической практике у детей // Институт Стоматологии. - 2012. - № 2. - С. 32-34.
6. Johnson R., Dewitt C. // Relationship of Maternal Anxiety to the Behavior of Young Children Undergoing Dental Extraction. - J. Dent. Res. - 1968. - Vol. 47. P. 801-805.
7. Kain Z., Mayes L., Cicchetti D. et al. // The Yale Preoperative Anxiety Scale: how does it compare to a gold standard? - Anesth. Analg. - 1997. - Vol. 85. P. 783-8.
8. Mehlich D. // The efficacy of combination analgesic therapy in relieving dental pain. - J. Am. Dent. Assoc. - 2002. - Vol. 133. - P. 861-871.
9. Raymond D., John Y., Charles J. et al. // Balancing efficacy and safety in the use of oral sedation in dental outpatients - J. Am. Dent. Assoc 2006, Vol. 137. - P. 502-513.
10. Vernon D., Schulman J., Foley J. // Changes in children's behavior after hospitalization. - Am. J. Dis. Child. - 1966. - Vol. 111. - P. 581-93.
11. Weisenberg M., Kreindler M., Schachat R. // Relationship of the Dental Anxiety Scale to the State-Trait Anxiety Inventory. - J. Dent. Res. - 1974. - Vol. 53. - P. 946-952.



# ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА БЛАГОПРИЯТНЫЙ ИСХОД ОПЕРАЦИИ СИНУС-ЛИФТИНГА

## А.Ю.Зерницкий

• к.м.н., доцент кафедры стоматологии общей практики, СЗГМУ им. И.И.Мечникова  
Адрес: 193015, Санкт-Петербург, ул. Кирочная, д. 41  
Тел.: 8 (812) 303-50-00

## И.В.Кузьмина

• к.м.н., врач-оториноларинголог, ГК МЕДИ; кафедра оториноларингологии с клиникой СПбГМУ, им. акад. И.П.Павлова  
Адрес: 191025, Санкт-Петербург, пр. Невский, д. 82  
Тел.: 8 (812) 324-00-24

**Резюме.** Операция синус-лифтинга широко выполняется врачами-стоматологами. Существует риск осложнений данного вмешательства при недостаточной оценке патологии околоносовых пазух. Инородные тела верхнечелюстных пазух — распространенный патологический процесс, приводящий к персистенции хронического очага инфекции, который нуждается в хирургической санации.

**Ключевые слова:** синус-лифтинг, верхнечелюстная пазуха, инородное тело.

**Summary.** Sinus lifting is considered to be one of the most often undertaken surgeries by dentists. Inadequate preoperative patient evaluation may significantly increase the rate of postoperative complications. Foreign bodies in the maxillary sinus are very frequent reason of chronic maxillary sinusitis which requires surgical treatment.

**Key words:** sinus lifting, maxillary sinus, foreign body.

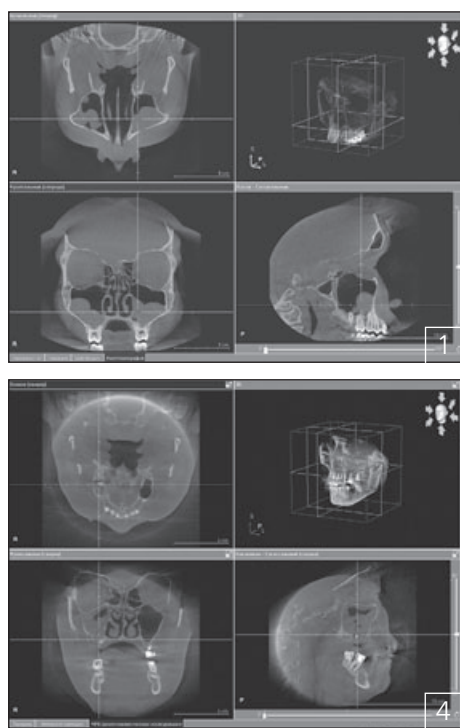
Операция синус-лифтинга вошла в повседневную практику врачей-стоматологов, однако процент неудовлетворительных результатов данного вмешательства не уменьшается и, по данным ряда авторов, составляет до 20% [3, 4, 5].

Причинами неудачного исхода синус-лифтинга может быть как несоблюдение деталей хирургического протокола, так и наличие патологического процесса в околоносовых пазухах, который часто игнорируется имплантологами при осмотре пациента.

Часто врачи-стоматологи не обращают внимания на наличие изменений слизистой оболочки верхнечелюстных пазух или трактуют их неверно.

Кисты — один из наиболее распространенных патологических процессов верхнечелюстных пазух. По этиопатогенезу выделяют несколько типов кист. Кисты истинные или ретенционные могут располагаться в любом отделе верхнечелюстной пазухи и, как правило, связаны с нарушением аэрации верхнечелюстной пазухи (рис. 1). Одонтогенные всегда локализируются в альвеолярной бухте, могут достигать больших размеров и этиологически возникают на фоне патологического процесса в тканях зуба (рис. 2) [6, 7].

Часто встречаются изменения слизистой оболочки околоносовых пазух в виде гипертрофии слизистой. Причины этих изменений могут быть как риногенные (общий полипозный процесс слизистой носа и околоносовых пазух, нарушение аэрации верхнечелюстной пазухи вследствие анатомических предпосылок в полости носа), так и реактивные изменения слизистой в ответ на патологический процесс в окружающих тканях одонтогенной природы (пародонтиты, верхушечные периодонтиты).



■Таблица 1. Распределение пациентов по характеру выявленной патологии

Выявленная патология	Количество больных	%	Количество пазух	%
Кисты	11	34,4	18	40,9
Полипозное изменение слизистой	7	21,8	10	22,7
Инородное тело	14	43,8	16	36,4

Одной из причин хронического поражения верхнечелюстных пазух являются инородные тела одонтогенного происхождения (рис. 3, 4). Использование каналонополнителя при пломбировке корневых каналов является фактором риска и нередко приводит к выведению пломбировочного материала за верхушку корня. Несоблюдение правил подготовки корневых каналов к пломбированию, чрезмерное расширение апекса могут привести к тому, что за верхушку корня выводится не только пломбировочный материал, но и штифты, используемые для пломбировки.

Попадание пломбировочного материала в полость верхнечелюстной пазухи может происходить вследствие анатомических предпосылок (отсутствие или порозность костной пластинки между апексом и слизистой пазухи) и патологического процесса в данной зоне (периапикальные кисты и гранулемы).

Из инородных тел верхнечелюстной пазухи чаще всего встречаются: пломбировочный материал на основе фосфат-цемента, гидроокиси кальция, гуттаперча, корни зубов (при незавершенном удалении) и имплантаты (рис. 5).

Наличие пломбировочного материала в полости пазухи часто является рентгенологической находкой и длительное время может протекать бессимптомно.

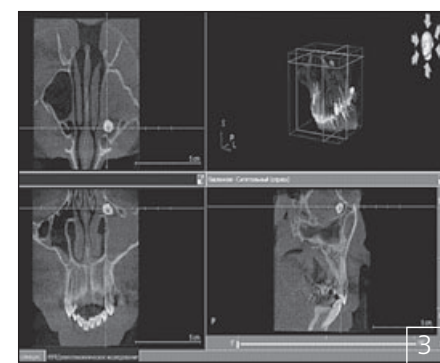
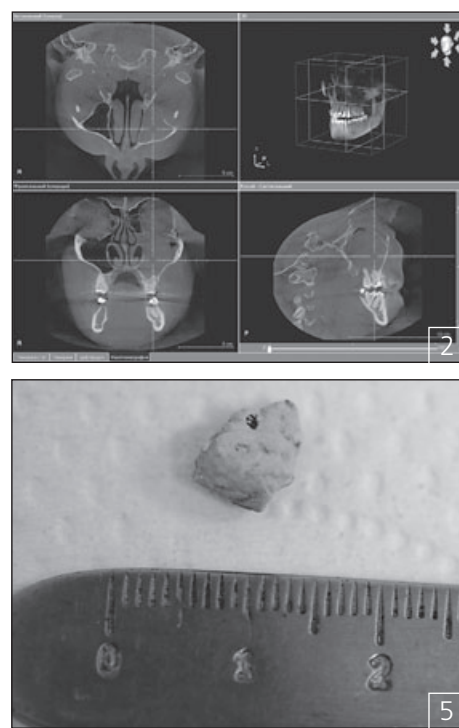
Каждое из вышеперечисленных состояний требует индивидуального подхода для решения вопроса об объеме оперативного лечения перед стоматологическим вмешательством.

Нами в течение 2010 года обследовано 32 пациента в возрасте от 27 до 56 лет, которым была показана операция синус-лифтинга.

Из них — 13 мужчин, 19 женщин.

Проведено комплексное обследование, включающее эндоскопический осмотр полости носа ригидными эндоскопами с оптикой 0° и 30° фирмы Karl Storz.

Обязательным было выполнение компьютерной томографии околоносовых пазух. Данное исследование выполнялось в



■Рис. 1. Множественные кисты верхнечелюстных пазух

■Рис. 2. Киста правой верхнечелюстной пазухи (одонтогенная)

■Рис. 3. Инородное тело левой верхнечелюстной пазухи

■Рис. 4. Инородное тело правой верхнечелюстной пазухи (незавершенное удаление зуба)

■Рис. 5. Инородное тело (пломбировочный материал)

■Таблица 2. Распределение пациентов по характеру выявленной патологии

Оперативный доступ	Количество пазух	%
Средний носовой ход	11	32,3
Передняя стенка верхнечелюстной пазухи	16	47,1
Ороантральный свищ	2	5,9
Комбинированный	5	14,7

3D режиме на дентальном компьютерном томографе «GXCB-500TM» (фирмы «Gendex Dental Systems», USA).

Распределение пациентов по характеру выявленного патологического процесса представлено в табл. 1.

Среди обследованных пациентов:

11 человек (34,4% случаев) — кисты верхнечелюстных пазух;

7 человек (21,8% случаев) — полипозное изменение слизистой оболочки пазух носа;

14 человек (43,8% случаев) — инородные тела верхнечелюстных пазух.

У 28 человек (34 пазухи, 87,5% случаев) возникла необходимость выполнения предварительного хирургического вмешательства на околоносовых пазухах и структурах полости носа.

По результатам хирургических вмешательств у 14 пациентов (16 пазух, 36,4% случаев) обнаружены инородные тела верхнечелюстных пазух.

В зависимости от распространенности и локализации процесса, оперативный доступ осуществлялся через средний носовой ход, через переднюю стенку верхнечелюстной пазухи, через ороантральный свищ (табл. 2).

Весь материал был направлен на гистологическое исследование и исследование микрофлоры верхнечелюстных пазух.

При бактериологическом исследовании содержимого верхнечелюстных пазух был обнаружен рост *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus epidermidis*, *Klebsiella pneumoniae*, *Escherichia coli*, что не характерно для облигатной микрофлоры интактной верхнечелюстной пазухи.

В 43,7% случаев (7 верхнечелюстных пазух) хронического верхнечелюстного синусита с инородным телом пазухи выявлен рост *Aspergillus* и *Candida*.

По результатам гистологического исследования слизистой оболочки пазух (при удалении инородных тел) обнаруживались дегенеративно-воспалительные изменения слизистой с регенераторными изменениями мерцательного эпителия, очагами фиброза.

Из 32 обследованных в дальнейшем синус-лифтинг был выполнен у 29 пациентов (37 пазух). В 2011-2012 гг. возможность установки имплантатов в оперированные верхние челюсти была определена по данным повторных КТ у 28 пациентов (35 пазух).

## ВЫВОДЫ

1. Нахождение пломбировочного материала в верхнечелюстной пазухе сопровождается изменением микробного пейзажа и присоединением патогенной флоры и грибов, а также патологическим изменением ее слизистой оболочки, в том числе в области естественных соустьев, что затрудняет аэрацию и естественный дренаж пазухи.
2. Бессимптомное нахождение инородных тел в верхнечелюстной пазухе приводит к изменению ее слизистой оболочки и нуждается в хирургическом вмешательстве.
3. Детальное планирование операции синус-лифтинга с предварительным обследованием пациентов отоларингологом является необходимым алгоритмом действия хирурга-стоматолога для снижения риска осложнений.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Froum S.J., Rosenberg E.S., Elian N. Distraction osteogenesis for ridge augmentation: prevention and treatment of complications. *Perio IQ* 18: 105-16.
2. Misch C.E. Maxillary sinus augmentation for endosteal implants: organized alternative treatment plans. *Int. J. Oral Implantol.* 1987; 4: 49-58.
3. Qiney R.E., Brimble E., Hodge M. Maxillary sinusitis from dental osseointegrated implants. *J. Laryngol. Otol.* 1990; 104: 333-334.
4. Chappuis V., Suter V., Bornstein M. Displacement of a dental implant into the maxillary sinus: report of an unusual complication when performing stages sinus floor elevation procedures. *Perio IQ* 18: 63-69.
5. Пальчин В.Т., Устьянов Ю.А., Дмитриев Н.С. Параназальные синуситы. - М.: Медицина, 1982. - 152 с.
6. Пискунов Г.З., Пискунов С.З., Козлов В.С., Лопатин А.С. Заболевания носа и околоносовых пазух. Эндомикрочirurgия. - М.: «Совершенно секретно», 2003. - 203 с.
7. Сысоятин С.П., Сысоятин П.Г. Эндоскопические технологии в челюстно-лицевой хирургии. - М.: Медицина, 2005. - 144 с.



# СОДЕРЖАТЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ТРЕНИНГОВОЙ ПРОГРАММЫ ДЛЯ ОБУЧЕНИЯ И РАЗВИТИЯ ВРАЧЕЙ

## А.Ф.Алекминская

• начальник отдела внутреннего маркетинга, психолог-консультант, Группа компаний МЕДИ, старший преподаватель кафедры психологии и медицинской деонтологии, СПбИНСТОМ  
Адрес: СПб, 191021, Невский пр., д. 82  
Тел.: 8 (812) 324-00-31  
E-mail: psychologist@medi.ru

**Резюме.** Узкая профессионализация врачей, обусловленная активным внедрением в медицину достижений научно-технического процесса, несет в себе не только новые возможности исцеления недугов, их профилактики, но и определенную опасность формирования состояний профессиональной и личностной дезадаптации. В этом контексте особую актуальность приобретает проблема психологической компетентности специалиста, которую можно получить, участвуя в различных формах обучения, в т.ч. тренингах. В статье представлен системный подход к вопросам составления тренинговых программ.

**Ключевые слова:** тренинговая программа, блоки, комплексное осознание себя, подструктуры личности.

**Substantial aspects of the training program of education and raising of the doctor's skills.**

**Summary.** Active application of the achievements of scientific and technological advance to medicine is followed by particular professional specialization of doctors which, in turn, entails not only new methods of treatment and prevention but also certain dangers of disturbances of professional and personal adaptation. Under these circumstances psychological competence of specialists gains increasingly more importance. The specialists can acquire the skills of psychological competence by

taking part in different forms of learning, including training. In the article the authors present the systemic approach to drawing up of the training programs.

**Key words:** training program, blocks, comprehensive self awareness, substructures of personality.

**К** специфическим трудностям врача относится проблема компетентного взаимодействия не просто с другим человеком, а с человеком, выступающим в роли пациента и клиента (субъекта рынка стоматологических услуг) одновременно, что создает необходимость перестраивания типа профессионального мышления в условиях быстрых социальных изменений.

Встречающиеся трудности врача в самоконтроле и самокоррекции своего труда выражаются в недостаточности системности психологических знаний, рефлексии (критичности по отношению к себе, когда врач не видит в самом себе причин, мешающих ему понять пациента).

Если трудности преодолеваются неконструктивным путем, задействующим только механизм психологической защиты, то еще в большей степени фиксируются ригидные установки и ценностные ориентации относительно своей личности, своей профессиональной деятельности. Напротив, конструктивное преодоление трудностей стимулирует гибкое изменение устаревших представлений о себе и своем труде, обеспечивает переход на более высокий уровень профессионального самосознания врача, что является базовым условием профессионального развития стоматолога.

Основной задачей тренингов является развитие всех подструктур личности врача:

- когнитивной (познавательной);
- аффективной (эмоциональной);
- поведенческой.

Тренинги — активное обучение персонала практическим навыкам посредством моделирования рабочих ситуаций и выполнения упражнений.

Тренинговая программа состоит из трех взаимосвязанных тематических блоков.

Первый блок содержит упражнения, ориентированные на то, чтобы сфокусировать внимание участников тренинга на собственной личности, на своих представлениях о самом себе, т.е. увидеть себя в «зеркале» собственных представлений и самооценок, в «зеркале» мнений других участников группы. Уже в этот период работы начинают разрушаться привычные стереотипы неадекватного самовосприятия, ставятся под сомнение укоренившиеся системы оценок и самооценок, открываются неожиданные стороны человеческого «Я».

Второй блок направлен на осознание себя в системе профессионального и личностного общения и оптимизацию личностных отношений с пациентами, коллегами и администрацией и даже с членами семьи. Особое внимание уделяется развитию психологических возможностей личности, осознанию привычных способов общения, анализу ошибок в межличностном взаимодействии. Большое значение в этом блоке придается системе приемов, направленных на развитие эмпатических черт у участников группы. Этим целям служат используемые на занятиях невербальные техники, а также ролевые игры.

Третий блок ориентирован на осознание участниками себя в системе профессиональной деятельности и оптимизацию отношений к этой системе. На этом этапе основной упор делается на закрепление новых поведенческих паттернов, обработку умений самоанализа профессиональной деятельности, а также способов высвобождения своего поведенческого

потенциала в процессе выполнения игровых заданий — все это является диагностическими приемами, позволяющими судить о происходящих изменениях в поведении участников группы: насколько удалось снять маску «ментора», «своего парня», «угодника» и т.д.

Во всех блоках участники тренинга знакомятся с короткими и эффективными способами снятия внутреннего напряжения, приемами саморегуляции (релаксационные и медитативные техники). Врачебный труд характеризуется психоэмоциональными особенностями, которые имеют выраженную модальность: от ситуативной тревожности, беспокойства и даже отчаяния в ситуациях тяжелых случаев для пациента, до чувства радости, приподнятого общего уровня настроения (к примеру, проведена успешная операция, сдана сложная работа). Другой психоэмоциональной особенностью врачебного труда является специфика его протекания, которую можно определить как эффект «остаточной деятельности»: врач нередко мысленно, эмоционально окрашенно продолжает «присутствовать» в событиях реальной деятельности в период формального выхода из нее. Поэтому комплексное осознание себя — повышение уровня самосознания — позволит улучшить качество работы врача, обслуживания пациентов, а также повысить репутацию компании.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Андронов В.П. Психологические основы формирования профессионального мышления врача // Вопросы психологии. - 1991. - №4. - С. 12-19.
2. Мерлин В.С. Индивидуальный стиль общения // Психологический журнал. - 1982. - №4. - С. 26-36.
3. Психологическое обеспечение профессиональной деятельности / Под ред. Никифорова Г.С. - СПб.: Изд-во СПбГУ, 1991.
4. Фонарев А.Р. Основные показатели деформации личности профессионала // Психология и ее приложения. Ежегодник РПО, Т.9. Вып. 3. - С. 24-25.



## BEING FOSHAN

### ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ ТУРБИННЫЕ НАКОНЕЧНИКИ:

**Модель: Lotus 301 P-M4**  
Большая головка, трехточечный спрей, фиксация бора - кнопка ..... 3.900 руб.

**Модель: Lotus 301 PQ-M4**  
Большая головка, трехточечный спрей, быстросъемный соединитель с регулировкой охлаждающей жидкости ..... 4.500 руб.

**Модель: Lotus 301 PBQ-M4**  
Наконечник с подсветкой, большая головка, трехточечный спрей, кнопочная фиксация бора, быстросъемный соединитель с источником света, электрофицированный разъем ..... 10.800 руб.

### ФОТОПОЛИМЕРИЗАТОРЫ

**Модель TULIP 100 A Color**  
в металлическом корпусе, источник света-LED, цифровой дисплей, таймер отключения — 10-15-20 сек., свето-звуковая индикация 3-х режимов работы, 4 варианта цветов корпуса ..... 4 700 руб.



ОФИЦИАЛЬНЫЙ ЭКСКЛЮЗИВНЫЙ ПРЕДСТАВИТЕЛЬ "CHIRASTAR KDT" (Рес. Чехия) "BEING" (КНР) В РОССИИ  
ООО ФИРМА "СОЛО" Екатеринбург, Блюхера, 75/1  
Телефон/факс: (343) 379 31 75; 379 31 76  
E-mail: stomat@solo-trade.ru | www.solo-trade.ru

**Выгода!** Приглашаем к сотрудничеству дилеров!



# ВОЗМОЖНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕПОСРЕДСТВЕННОЙ ИМПЛАНТАЦИИ И ОРТОПЕДИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ НА ОСНОВЕ ДИОКСИДА ЦИРКОНИЯ ПРИ ЗАМЕЩЕНИИ ДЕФЕКТОВ ЗУБНОГО РЯДА В ЭСТЕТИЧЕСКИ ЗНАЧИМОЙ ЗОНЕ

## Г.И.Рогожников

• д.м.н., профессор, заведующий кафедрой ортопедической стоматологии, ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А.Вагнера Министерства здравоохранения и социального развития РФ»  
Адрес: 614000, Пермь, ул. Луначарского, 74 Б  
Тел.: 8 (342) 233-08-97  
E-mail: caddis@mail.ru

## А.Г.Рогожников

• к.м.н., ассистент кафедры ортопедической стоматологии, ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А.Вагнера Министерства здравоохранения и социального развития РФ»  
Адрес: 614000, Пермь, ул. Луначарского, 74 Б  
Тел.: 8 (342) 233-08-97  
E-mail: alekstomat@yandex.ru

## Н.Б.Асташина

• д.м.н., доцент кафедры ортопедической стоматологии, ГБОУ ВПО «Пермская государственная медицинская академия им. акад. Е.А.Вагнера Министерства здравоохранения и социального развития РФ»  
Адрес: 614000, Пермь, ул. Луначарского, 74 Б  
Тел.: 8 (342) 233-08-97  
E-mail: astashina.nb@gmail.com

## А.А.Соловкова

• врач-стоматолог-ортопед стоматологического центра «Медистом», г. Пермь  
E-mail: vip.solovkova@mail.ru

**Summary.** The replacement of dentition defect in aesthetically important area is one of the important problems of modern prosthetic dentistry. Using the techniques in these cases, immediate implantation, followed by production of a permanent structure on the basis of zirconium dioxide, allows for prosthetic treatment with maximum regard for aesthetics and to ensure long-term functional outcome. Experience of using prosthetic-based zirconia showed that this material has a variety of positive qualities, chief among which are the biological inertness, mechanical strength and aesthetics. In terms of mechanical properties of zirconium dioxide — used in the restorations of adequate thickness (not less than 0.6 mm) — no doubt has a sufficient strength required for functional physiological stress. On the example of a clinical case demonstrates the application of direct prosthesis based on a dental implant.

**Key words:** dental implants, immediate dentures, zirconium dioxide.

На сегодняшний день проблема замещения дефектов зубного ряда, локализующихся в эстетически значимой зоне, достаточно часто решается применением дентальных имплантатов. По данным ряда авторов, дентальная имплантация относится к наиболее физиологичным методам лечения [2, 3].

Особое место в имплантологии занимает протезирование в эстетически значимой зоне. Использование методики непосредственной имплантации позволяет провести лечение с максимальным учетом эстетики и обеспечить долговременный функциональный результат. Это достигается соблюдением принципов минимально инвазивной установки дентальных имплантатов и использованием временной реставрации, что облегчает процесс протезирования и дает возможность формирования десневого контура вокруг имплантата. Известно, что толщина мягкотканного комплекса имеет основополагающее значение в процессе изменения структуры тканей. У пациентов с тонким биотипом пародонта рецессия проходит главным образом в вертикальном направлении, с толстым — в горизонтальном [4].

Имеющийся опыт протетического лечения пациентов с дефектами зубного ряда, локализующимися в эстетически значимой зоне, показывает рациональность применения следующих мероприятий комплексной помощи: перед удалением зуба и планированием непосредственной имплантации следует оценить количество и качество твердых и мягких тканей пародонта. Для сохранения контура прорезывания зуба и анатомии коронки в вертикальном положении, в первые три месяца после непосредственной имплантации, на временный абатмент рационально фиксировать временную коронку. Временная реставрация не должна контактировать с зубами-антагонистами при латеротрузионных и протрузионных движениях (для исключения непосредственной нагрузки). При последующих изменениях объема временной конструкции с помощью жидкотекучего композита, необходимо создать стабильный трансгингивальный туннель, с поверхностным эпителиальным слоем, что обеспечит безопасную фиксацию постоянной конструкции на здоровое и анатомически гармоничное рабочее поле.

Важным моментом является выбор материала для постоянной реставрации. При этом необходимо учитывать эстетические, биологические и функциональные аспекты. Опыт использования ортопедических конструкций на основе диоксида циркония показал, что указанный материал обладает различными позитивными свойствами, главными из которых являются: биологическая инертность, механическая прочность, эстетичность. С точки зрения механических свойств диоксид циркония, применяемый в реставрациях адекватной толщины (не менее 0,6 мм), без сомнения, обладает достаточной прочностью, необходимой при функциональных физиологических нагрузках [1]. Внешние свойства материала, такие как цвет, преломление света и светопроводимость, позволяют создать конструкцию с высокими эстетическими

параметрами. Важной технологической особенностью при работе с диоксидом циркония является возможность воссоздания индивидуальных особенностей зубов.

Для иллюстрации эффективности ортопедического лечения пациентов с дефектами зубного ряда, локализующимися в эстетически значимой зоне, приводим выписку из истории болезни.

Пациент, 32 года, обратился в клинику для удаления правого центрального резца (зуб 1.1) с разрушенной коронковой частью, поперечной трещиной и резорбцией корня (рис. 1) и последующего протезирования. После проведения основных и дополнительных методов исследования (анализа состояния тканей пародонта, изучения цифровой прицельной рентгенограммы и ортопантограммы, исследования моделей в артикуляторе) было проведено восковое моделирование коронки 1.1 (wax-up моделирование). После анализа данных первичной документации было принято решение использовать протокол непосредственной имплантации с последующим протезированием коронкой на основе диоксида циркония, изготовленной методом CAD/CAM технологии.



■ Рис. 1. Рентгенограмма, полученная до лечения: коронковая часть зуба 1.1 разрушена, имеется поперечная трещина и резорбция корня зуба 1.1  
■ Рис. 2. Введенный временный абатмент  
■ Рис. 3. Постоянная реставрация зафиксирована в полости рта  
■ Рис. 4. Рентгенограмма, полученная после лечения. Определяется восстановление костного рисунка вокруг имплантата  
■ Рис. 5. Вид реставрации в отдаленные сроки наблюдения

Непосредственно после имплантации на временный абатмент (рис. 2) зафиксирована пластмассовая коронка, изготовленная по силиконовому ключу с wax-up модели. Для сохранения первичной стабилизации имплантата временная конструкция была исключена из окклюзионных взаимоотношений с зубами-антагонистами. После создания стабильного трансгингивального туннеля и анатомически гармоничного рабочего поля (примерно через 3 месяца), повторно снимали оттиск полиэфирной монофазной массой методикой открытой ложки. Постоянная коронка была изготовлена на основе диоксида циркония методом CAD/CAM технологии (рис. 3).

Для оценки эффективности лечения в ближайшие сроки наблюдения применен метод ультразвуковой доплерографии. Исследование проведено с использованием ультразвукового сканера экспертного класса «Toshiba Aplio XG» (Япония) с линейным датчиком 7-14 МГц. Изучено состояние гемодинамики в десневых тканях, прилегающих к искусственной коронке. В частности, линейные скорости кровотока (см/с): Vas — максимальная систолическая скорость по кривой средней скорости — 0,728; Vam — средняя линейная скорость кровотока по кривой средней скорости — 0,438; Vakd — конечная диастолическая скорость по кривой средней скорости — 0,407. Объемные скорости кровотока (мл/мин): Qas — систолическая объемная скорость по кривой средней скорости

— 0,035; Qam — средняя объемная скорость по кривой средней скорости — 0,020. Для получения данных объемной скорости вводился диаметр микроциркуляторного среза ткани, который составляет 0,2 мм. Количественный анализ доплеровских кривых включал расчет индекса пульсации (индекс Гослинга) (PI), который оказался равен 1,748, и индекса периферического сопротивления кровотоку, дистальнее места измерения (индекс Пурселло) (RI), составивший 0,733.

При динамическом наблюдении через 6 месяцев после лечения на рентгенограмме определяется восстановление костного рисунка вокруг имплантата. В отдаленные сроки после проведенного лечения отмечается высокий эстетический результат (рис. 4).

Таким образом, преимуществами непосредственной имплантации являются: сохранение объема костной ткани в зоне удаления; возможность формирования профиля мягких тканей; сокращение сроков лечения; уменьшение объема хирургического вмешательства и, как следствие, минимизация травматического воздействия и сохранение психологического статуса пациента.

**Резюме.** Замещение дефекта зубного ряда в эстетически значимой зоне является одной из важных задач современной ортопедической стоматологии. Использование в этих случаях методики непосредственной имплантации, с последующим изготовлением постоянной конструкции на основе диоксида циркония, позволяет провести протетическое лечение с максимальным учетом эстетики и обеспечить долговременный функциональный результат. Опыт использования ортопедических конструкций на основе диоксида циркония показал, что указанный материал обладает различными позитивными свойствами, главными из которых являются: биологическая инертность, механическая прочность, эстетичность. С точки зрения механических свойств диоксид циркония, применяемый в реставрациях адекватной толщины (не менее 0,6 мм), без сомнения, обладает достаточной прочностью, необходимой при функциональных физиологических нагрузках. На примере клинического случая продемонстрировано применение непосредственного протезирования с опорой на дентальный имплантат.

**Ключевые слова:** дентальная имплантация, непосредственное протезирование, диоксид циркония.

**The possibility of using direct implantation and orthopedic designs based on zirconium dioxide the replacement of defects of the dentition in aesthetically important area** (G.I.Rogozhnikov, A.G.Rogozhnikov, N.B.Astashina, A.A.Solovkova).

Фиксация временной коронки непосредственно после операции имплантации дает возможность сохранить контур мягких тканей и архитектуру кости. Это в свою очередь позволяет стабилизировать комплекс «зуб — имплантат — кость» перед введением постоянной ортопедической конструкции.

Использованный метод протетического лечения обеспечивает прогнозируемый эстетический и функциональный результат.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ, проект «Разработка биологически инертных материалов и нанотехнологий в программе комплексного лечения и реабилитации больных со стоматологическими заболеваниями» № 11-08-96030-р\_урал\_a.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Клинико-теоретические аспекты использования материалов на основе титана и циркония в стоматологии / Г.И.Рогожников, Н.Б.Асташина, В.А.Четвертных и др. - М.: Медицинская книга, 2011. - 166 с.
2. Кулаков О.Б. Особенности одномоментной дентальной имплантации // Институт Стоматологии. - 2003. - №1. - С. 115-116.
3. Робустова Т.Г. Имплантация зубов. Хирургические аспекты. - М.: «Медицина». - 2003. - С. 362-381.
4. Туати Б., Гросман М. Непосредственная имплантация. Параметры, влияющие на ремоделирование тканей // Дентальная имплантология и хирургия. - 2011. - 3(4). - С. 6-11.



# ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ С ЗАДЕРЖКОЙ ПРОРЕЗЫВАНИЯ РЕЗЦОВ ВЕРХНЕЙ ЧЕЛЮСТИ СЪЕМНЫМИ ОРТОДОНТИЧЕСКИМИ АППАРАТАМИ (КЛИНИЧЕСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ)

## Н.М.Пекарчик

• врач-ортодонт, старший лаборант кафедры стоматологии общей практики, ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова  
Адрес: 193015, СПб, ул. Кирочная, д. 41  
Тел.: 8 (812) 303-50-00  
Факс: 8 (812) 303-50-35  
E-mail: spb-mfs@yandex.ru; condor\_on\_line@mail.ru

## Е.В.Кирсанова

• к.м.н., врач-ортодонт, доцент кафедры стоматологии общей практики, ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова  
Адрес: 193015, СПб, ул. Кирочная, д. 41  
Тел.: 8 (812) 303-50-00  
Факс: 8 (812) 303-50-35  
E-mail: spb-mfs@yandex.ru; condor\_on\_line@mail.ru

## А.В.Силин

• д.м.н., врач-ортодонт, зав. кафедрой стоматологии общей практики, ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова  
Адрес: 193015, СПб, ул. Кирочная, д. 41  
Тел.: 8 (812) 303-50-00  
Факс: 8 (812) 303-50-35  
E-mail: spb-mfs@yandex.ru; condor\_on\_line@mail.ru

## И.В.Шаронов

• хирург-стоматолог, ассистент кафедры челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии, ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова  
Адрес: 193015, СПб, ул. Кирочная, д. 41  
Тел.: 8 (812) 303-50-00  
Факс: 8 (812) 303-50-35  
E-mail: spb-mfs@yandex.ru; condor\_on\_line@mail.ru

## Н.Е.Яблочникова

• врач-ортодонт, ассистент кафедры стоматологии общей практики, ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова  
Адрес: 193015, СПб, ул. Кирочная, д. 41  
Тел.: 8 (812) 303-50-00  
E-mail: spb-mfs@yandex.ru; condor\_on\_line@mail.ru

## А.Ю.Зерницкий

• к.м.н., хирург-стоматолог, доцент кафедры стоматологии общей практики, ГБОУ ВПО СЗГМУ им. И.И.Мечникова  
Адрес: 193015, СПб, ул. Кирочная, д. 41  
Тел.: 8 (812) 303-50-00  
E-mail: spb-mfs@yandex.ru; condor\_on\_line@mail.ru

**Резюме.** Актуальность проблемы ретенции комплекстных постоянных зубов определяется риском развития вторичных деформаций зубных рядов и окклюзии вследствие отсутствия отдельных зубов в зубном ряду, а также наличием эстетических нарушений. Лечение ретенции зубов эффективно в период формирования прикуса, так как костная ткань обладает большей пластичностью.

Выбор ортодонтической аппаратуры для лечения ретенции зубов определяется возрастом пациента, сопутствующей ортодонтической патологией, комплаентностью пациента. Перемещение ретинированных зубов в зубную дугу способствует правильному формированию зубочелюстной системы.

**Ключевые слова:** ретенция постоянных зубов, ортодонтическое лечение.

**Tooth retention treatment with orthodontic functional appliances (clinical odervation)** (N.M.Pekarchik, E.V.Kirsanova, A.V.Silin, I.V.Sharonov, N.E.Yablochnicova, A.Y.Zernitsky).

**Summary.** Urgency of the problem of complete permanent teeth retention defined by the presence of aesthetic defect, and the risk of the development of secondary deformations of dental rows and occlusion due to the lack of individual teeth in the dental row. Treatment of tooth retention is mostly effective in the period of formation of the bite, as the bone tissue has a greater plasticity in connection with uncompleted process of osteogenesis. Choice of orthodontic apparatus for treatment of perforated teeth is determined by the age of the patient, related orthodontic pathology or lack thereof, the degree of cooperation with the patient. Moving the impacted teeth in the dental arch promotes correct formation of dentition.

**Key words:** permanent teeth retention, orthodontic treatment.

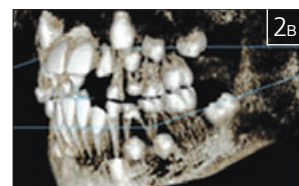
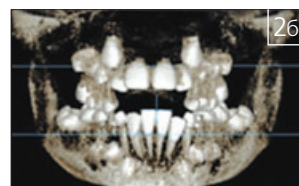
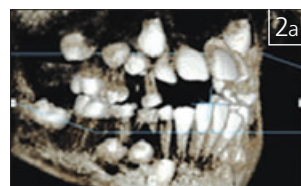
**Р**етенция комплекстных постоянных зубов составляет 1-2% от общего количества зубочелюстных аномалий (Е.Танакэ, 2008). Несмотря на нечастую встречаемость аномалии, актуальность проблемы поиска решения в таких случаях определяется наличием эстетического дефекта, особенно при ретенции зубов передней группы, а также риском развития вторичных деформаций зубных рядов и окклюзии вследствие отсутствия отдельных зубов в зубном ряду.

Важным фактором, определяющим выбор стратегии лечения данной аномалии, является наличие полноценно сформированного, но непрорезавшегося зуба. Существует возможность восстановить непрерывность зубного ряда и воссоздать полноценную окклюзию, не прибегая к протезированию.

В настоящее время ретинированным считается зуб, не прорезавшийся в зубной ряд через 2 года после установленного срока физиологического прорезывания (В.М.Безруков, 1998, Ф.Я.Хорошилкина, 2006).



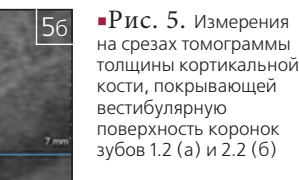
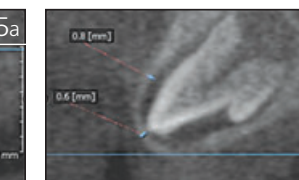
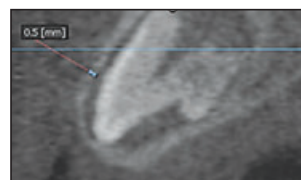
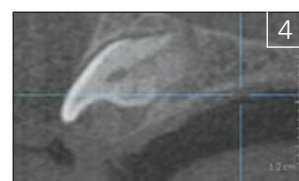
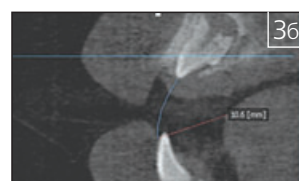
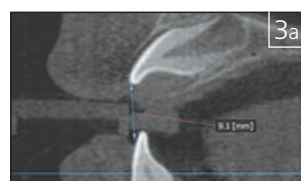
■Рис. 1. Пациент М. Фото полости рта до начала лечения. В полости рта отсутствуют постоянные комплекстные резцы верхней челюсти (1.2, 1.1, 2.1, 2.2)



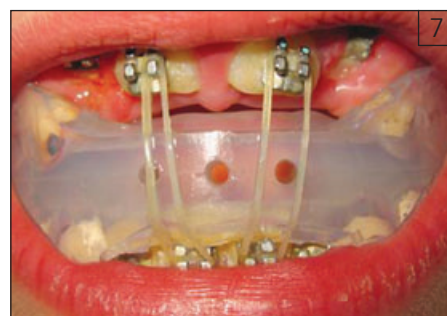
■Рис. 2. Трехмерная компьютерная реконструкция исследуемой области (а, в — вид трехмерной реконструкции сбоку, б — вид трехмерной реконструкции спереди)

■Рис. 3. Измерение на срезах томограммы необходимой величины перемещения зубов в вертикальной плоскости (а — между режущими краями центральных резцов; б — между режущими краями боковых резцов)

■Рис. 4. На срезах томограммы: режущий край и нижняя треть вестибулярной поверхности центральных резцов не покрыты кортикальной костью



■Рис. 5. Измерения на срезах томограммы толщины кортикальной кости, покрывающей вестибулярную поверхность коронок зубов 1.2 (а) и 2.2 (б)



■Рис. 6. Хирургическое обнажение ретинированных резцов; применение хирургического скальпеля (а), вид раскрытых зубов (б)

■Рис. 7. Ношение межчелюстных эластических тяг. Начало лечения

■Рис. 8. 3 недели лечения

■Рис. 9. 6 недель лечения





Рис. 10. 14 недель лечения. Снятие замков со всех резцов (а, в — окклюзия в боковых участках; б — окклюзия в переднем участке)



Рис. 11. Первый этап лечения. Хирургическое обнажение коронок зубов 1.1, 2.1; фиксация элементов несъемной техники, наложение эластической тяги



Рис. 12. 14 недель лечения



Рис. 13. 16 недель лечения



Рис. 14. 1 год лечения

По данным литературы, ретенции чаще всего подвергаются клыки — 69,6% от общего числа ретинированных зубов. Однако задержке прорезывания также подвергаются и другие комплектные зубы (В.П.Неспрядько, 1985; Т.С.Будкова, Ф.Я.Хорошилкина, 1997; С.И.Дорошенко, 1991; К.Г.Пономарева, 2000; А.Becker, 2002; R.S.Conley, 2007; Y.T.Lin, 1999; N.R.Thosar, 2006).

Этиологические факторы ретенции могут быть разными — наличие зачатков сверхкомплектных зубов, задержка скелетного роста, макроденция, прекращение резорбции корней временных зубов после лечения осложненных форм кариеса (Д.С.Крыхтин и соавт., 2002; Е.А.Вакушина и соавт., 2009). Основными подходами к лечению ретенции постоянных комплектных зубов являются: диспансерное наблюдение с отсутствием каких-либо вмешательств в период роста челюстей и проведение активного лечения в периоде постоянного прикуса; комплексное оперативно-

ортодонтическое лечение с созданием доступа к ретинированному зубу (зубам) с последующим ортодонтическим выведением в зубную дугу (S.Uematsu, et al., 2006). По данным литературы, к ней прибегают в 76,2% случаях ретенции зубов (J.Grgurevie, 2001), и в большинстве случаев такое лечение дает положительный результат (О.И.Арсенина, 1997; О.О.Челяпина, 2009).

Также в литературе описывается вариант лечения с аутоотрансплантацией подобных зубов (J.Grgurevie, 2001; T.Tanaka, 2008). Данная методика сложна в исполнении и может повлечь ряд осложнений, таких как некроз пульпы, анкилозирование, резорбция корня.

Для диагностики положения ретинированных зубов применяется «золотой стандарт» рентгенологии — 3D компьютерная томография, позволяющая определить точную локализацию зуба, а также его топографию относительно окружающих структур (М.А.Чибисова, 2007). Это делает возможным минимизировать объем хирургического вмешательства за счет определения оптимального доступа к ретинированному зубу, а также определить вектор приложения ортодонтического усилия на всех этапах выведения зуба в зубной ряд без риска нежелательного воздействия на корневую часть соседних зубов.

Лечение ретенции зубов наиболее эффективно в период формирования прикуса, так как костная ткань обладает большей пластичностью в связи с незаконченным процессом остеогенеза (О.Yaqoob, O'Neill, 2010).

Выбор ортодонтической аппаратуры для лечения ретенции зубов определяется возрастом пациента, сопутствующей ортодонтической патологией или отсутствием таковой, степенью кооперации с пациентом.

Настоящее клиническое наблюдение демонстрирует выбор методик оперативно-ортодонтического лечения ретенции комплектных резцов у детей в период раннего сменного прикуса с использованием съемных ортодонтических аппаратов.

#### КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ №1

Пациент М., 8 лет. Жалобы на отсутствие резцов. Объективно: сменный прикус, отсутствуют зубы 1.2, 1.1, 2.1, 2.2 (рис. 1).

Пациент направлен на 3D компьютерную томографию на аппарате Picasso, Vatech (Южная Корея). Данные 3D томографии подтвердили наличие 4-х постоянных резцов, находящихся в состоянии ретенции; корни сформированы на 2/3 (рис. 2).

По данным компьютерной томографии необходимый объем перемещений в вертикальной плоскости составляет 9,0 мм в области центральных резцов и 10,5 мм — в области боковых (рис. 3).

Режущий край и нижняя треть вестибулярной поверхности центральных резцов не покрыты кортикальной костью, это учитывается для определения объема оперативного вмешательства (рис. 4).

В области боковых резцов толщина кортикальной кости, покрывающей вестибулярную поверхность коронок зубов 1.2 и 2.2, составляла 0,8 и 0,5 мм соответственно (рис. 5).

План лечения предполагал ортодонтическое вытяжение 4-х ретинированных

резцов в зубную дугу и, с учетом остаточного роста пациента, нормализацию их положения в зубном ряду.

Принято решение о хирургическом обнажении вестибулярных поверхностей зубов 1.2, 1.1, 2.1 и 2.2 с использованием радиохирургического скальпеля «Surgitron». На обнаженные поверхности коронок зубов зафиксированы ортодонтические замки. Также замки фиксированы и на 4 резца нижней челюсти, с целью создания опоры для экстракции верхних резцов (рис. 6).

Во избежание экстракции нижних резцов при ношении межчелюстных эластических тяг, использовался съемный аппарат LM-activator, который был индивидуально скорректирован (обрезан по длине зубного ряда, а также в области зубов, подвергавшихся экстракции). Одновременно аппарат также выполнял свою основную функцию — коррекцию высоты прикуса, положения зубов и челюстей, тренировки круговой мышцы рта. Первые 3 недели тяга прилагалась только к центральному резцу (рис. 7).

Через 3 недели в систему были подключены боковые резцы. В течение 3-х недель произошло заметное перемещение центральных резцов, экстракция — до 4-х мм (рис. 8).

Через 6 недель назначено попеременное ношение эластических тяг на боковых и центральных резцах (рис. 9).

Через 14 недель принято решение о снятии замков со всех резцов. Т.к. пациент находится в периоде роста, решено использовать наблюдательную тактику и не применять никаких активных методов лечения (рис. 10).

В результате проведенных манипуляций было произведено перемещение центральных резцов практически в полном объеме от запланированного (порядка 8,0-9,0 мм) за 14 недель. В случае с боковыми резцами, перемещение составило около половины от запланированного (4,0-4,5 мм); это может быть связано с тем, что боковые резцы в гораздо большей степени были покрыты кортикальной костью и, следовательно, испытывали большее сопротивление при перемещении.

#### КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ №2

Пациент Н., 6 лет. Из анамнеза: в возрасте 4-х лет временные центральные резцы потеряны в результате травмы. Зачатки постоянных резцов находятся на большом удалении от окклюзионной плоскости в альвеолярной кости (согласно данным 3D КТ). Был составлен план лечения с применением хирургических и ортодонтических методов лечения. Для экстракции ретинированных резцов предполагалось создание к ним хирургического доступа, фиксация элементов несъемной техники, вытяжение в зубную дугу. В качестве опоры для наложения эластических тяг был изготовлен одночелюстной аппарат с вестибулярной дугой.

На первом этапе лечения был создан хирургический доступ к центральному резцу, зафиксированы элементы ортодонтической техники (кнопки), припасована одночелюстная пластинка и наложены эластические тяги для экстракции резцов (рис. 11).

Через 14 недель центральные резцы верхней челюсти переместились окклюзионно до 10 мм. Для закрытия диастемы, на центральные резцы зафиксированы брекететы, диастема закрывалась с помо-

щью эластической тяги на секционной дуге (рис. 12).

Через 16 недель после закрытия диастемы и создания места для боковых резцов, к ним был создан хирургический доступ, зафиксированы элементы ортодонтической техники и приложена эластическая тяга с опорой на съемную пластинку (рис. 13).

Применение одночелюстного аппарата для фиксации ортодонтической тяги позволяет избежать негативного эффекта (экструзии) нижних резцов, как в случаях, когда опорой для вытяжения ретинированных зубов служат зубы-антагонисты.

Через 1 год после начала лечения изготовлена пластинка на верхнюю челюсть с отпечатками зубов, устраняющая смещение нижней челюсти (рис. 14).

#### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Описанные клинические случаи наглядно демонстрируют возможности съемной и несъемной ортодонтической аппаратуры при лечении ретенции комплектных постоянных зубов. Широкий диапазон доступных методов ортодонтического лечения позволяет выбрать оптимальный путь решения проблемы с учетом индивидуальных особенностей пациента и вида сопутствующей аномалии.

#### ВЫВОДЫ

1. Ортодонтическое лечение ретенции зубов эффективно в период сменного прикуса и позволяет осуществлять стоматологическую реабилитацию в раннем возрасте.
2. Применение съемных ортодонтических аппаратов с целью зубоальвеолярного вытяжения делает возможным устранение сопутствующей патологии окклюзии.
3. Резцовое перекрытие в период сменного прикуса определяет развитие окклюзии в дальнейшем. Это диктует необходимость устранять аномалии положения зубов фронтальной группы для создания условий формирования функциональной окклюзии.

#### ЛИТЕРАТУРА:

1. Арсенина О.И., Стадниция Н.П. Применение современной несъемной ортодонтической техники при лечении пациентов с ретинированными зубами // Новое в стоматологии. - Спец. вып. - 1997. - №1. - С. 32-34.
2. Будкова Т.С., Жигурт Ю.И., Хорошилкина Ф.Я. Ретенция зубов, план и прогноз лечения // Новое в стоматологии. - Спец. вып. - 1997. - №1. - С. 46-53.
3. Волчек Д.А., Голубева Г.И., Рабухина Н.А., Оспанова Г.Б. Современные методы обследования пациентов с ретенцией клыков верхней челюсти // Ортодонтия. - 2006. - №1(33). - С. 24-26.
4. Дусмуратов А.М., Исамухамедова М.А., Гулямова Ф.А. Методика ультразвуковой остеометрии лицевого скелета // Стоматология. - 1988. - №6. - С. 36-38.
5. Камышева Л.И., Зудина М.Н. и др. Рентгенологическое изучение формирования ретинированных резцов и клыков верхней челюсти // Новое в стоматологии. - Спец. вып. - 1997. - № 1. - С. 87-90.
6. Паслер Ф.А., Виссер Х. Рентгенодиагностика в практике стоматолога. - М.: «МЕДпресс-информ», 2007. - 351 с.
7. Patrick F. The ectopic maxillary canine: A review. // British Journal of Orthodontics. - 1998. - Vol 25. - P. 209-216.



# СИСТЕМА УДАЛЕНИЯ ФРАГМЕНТОВ ЭНДОДОНТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ ИЗ КОРНЕВОГО КАНАЛА ЗУБА

## Б.Н.Зырянов

• д.м.н., профессор, зав. кафедрой стоматологии последипломного образования, ГБОУ ВПО «Омская государственная медицинская академия» Минздравсоцразвития России  
Адрес: 644043, г. Омск, ул. Ленина, 12, ОмГМА  
Тел./факс: (8-3812) 24-34-71  
E-mail: stom\_pdo@omsk-osma.ru

**Резюме.** Извлечение фрагментов эндодонтических инструментов из корневого канала зуба в результате их деструкции при лечении осложнённого кариеса является актуальной проблемой в эндодонтии. Известные способы извлечения этих фрагментов из корневых каналов зубов недостаточно эффективны, особенно в изогнутых корневых каналах. Нами предложена система удаления фрагментов эндодонтических инструментов для прямых и изогнутых корневых каналов зубов. Предлагаемая система удаления фрагментов эндодонтических инструментов из канала корня зуба показала высокую эффективность и повысила качество лечения осложнённого кариеса зубов.

**Ключевые слова:** удаление, эндодонтический фрагмент, канал корня зуба.

**The system of removal the fragments of endodontic tools out of tooth root canal (B.N. Zyryanov).**

**Summary.** Extraction fragments of endodontic tools out of tooth root canal resulted from their destruction in therapy complicated caries is a present interest in endodontic problem. Well-known methods of removal fragments of endodontic tools are inefficient especially if they used for the curved root canals. We offered system of removal fragments of endodontic tools for straight and curved teeth root canals. The proposed system removal fragments of endodontic tools out of canal root tooth showed high efficiency and increased therapy quality for a complicated caries of teeth.

**Key words:** Extraction, endodontic fragment, tooth root canal.

## АКТУАЛЬНОСТЬ

Наиболее частыми ошибками в эндодонтии являются образование уступов, или ложных искусственных ходов в канале корня зуба, либо отлом эндодонтических инструментов [1, 5, 8, 9, 10]. Учитывая вышеизложенное, нами обращено внимание на самый трудный аспект ошибок в эндодонтии: отлом (фрагментация) эндодонтических инструментов в корневом канале зуба. На основании проведённого нами клинического анализа и анкетирования стоматологов нами установлено, что чаще всего в корневом канале зуба ломаются римеры (в 50% случаев), К-файлы и Н-файлы (24%), реже — пульпоэкстракторы (16%), ещё реже — каналонаполнители (8%), очень редко — гейтс-глиттеры и другие (2%). У начинающего стоматолога и стоматолога с небольшим стажем работы (до пяти лет) соотношение деструкции эндодонтических инструментов несколько иное, у них высока доля деструкции пульпоэкстракторов (26%). Причинами этих ошибок могут быть: 1) незнание функций эндодонтических инструментов; 2) незнание их структуры; 3) незнание правил пользования этими инструментами; 4) незнание режима работы этими инструментами; 5) отсутствие знания признаков прогноза деструкции эндодонтических инструментов. Знание признаков прогноза деструкции и анализ оценки работоспособности инструмента даёт возможность существенно предупредить отлом инструмента. Вместе с этим разработан стандарт и режим работы с эндодонтическими инструментами [1, 9]. Тем не менее, несмотря на все эти правила предосторожности, эндодонтические инструменты продолжают ломаться при работе ими в корневом канале зуба. Отлом эндодонтических инструментов вызывает стресс у стоматолога, серьёзные трудности при дальнейшем лечении зуба, вплоть до его удаления, и способствует конфликтным ситуациям. Поэтому извлечение эндодонтических инструментов из каналов корней зубов актуально и представляет серьёзную проблему в стоматологии и в эндодонтии, в частности. В настоящее время имеются работы по извлечению инородных тел (штифтов и отломков эндодонтических инструментов) из корневого канала зуба [5, 7, 8]. Они, несомненно, являются определённым вкладом в развитие эндодонтии. Однако предложенные способы имеют недостатки, и не всегда, используя их, удаётся достичь клинического успеха. Эти способы и методы рассчитаны в основном на извлечение инородных тел из прямых корневых каналов зубов. Однако чаще всего эндодонтические инструменты ломаются в изогнутых корневых каналах зубов. Так, применение трепанов Masseran [8], способа А.Ж.Петрикаса [5] и других [7] в искривлённых корневых каналах зубов может вызвать краевую

перфорацию корня зуба (стриппинг) или фрагментацию верхушки корня зуба (зиппинг), а также может привести к проталкиванию удаляемого фрагмента за верхушку корня зуба. Следовательно, удаление эндодонтических отломков из изогнутых корневых каналов зубов представляет собой наиболее нерешённую проблему.

**Цель** настоящей работы: усовершенствование способа извлечения фрагментов эндодонтических инструментов из корневого канала зуба и повышение качества лечения осложнённого кариеса зубов.

## МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

С этой целью для извлечения фрагментов эндодонтических инструментов из корневого канала зуба и благоприятного исхода лечения осложнённого кариеса зубов нами разработана многовариантная система. Сущность этой системы зависит от расположения эндодонтического фрагмента в корневом канале зуба и находится в любой части канала зуба: в верхней трети, в средней или в приапикальной части канала, не выходя за верхушечное отверстие. В третьей позиции эндодонтический фрагмент выходит за пределы верхушечного отверстия канала корня зуба.

Прежде чем приступить к извлечению фрагмента эндодонтического инструмента, необходимо определить его позицию в корневом канале зуба и сделать рентгеновский или визиографический снимок (лучше в системе 3Д). При нахождении эндодонтического фрагмента в первой позиции, то есть свободно выступающего над устьем корневого канала зуба и визуально определяемого, необходимо для его извлечения применить глазной пинцет (прямой или угловой), либо москиты, либо крампонные щипцы. При этой клинической ситуации можно использовать и трепаны Masseran [8].

При извлечении фрагментов (отломков) эндодонтических инструментов, полностью скрытых в корневом канале зуба, необходимо, применяя фармакологические препараты, механическое расширение корневого канала зуба по нашей методике [4] и ультразвук, расширить его непосредственно до фрагмента диаметром в два и более раз шире, чем диаметр фрагмента, находящегося в корневом канале зуба. Затем продолжить расширение вокруг фрагмента до его обнажения в канале, лучше на 1/2 или более. Следовательно, расширение корневого канала зуба до отломка и вокруг отломка должно быть по размеру больше диаметра отломка в два и более раз. Далее для извлечения частично или полностью обнажённого фрагмента берётся профайл или протейпер (или ларго, либо другие эндодонтические инструменты) и рычагообразными движениями вывихивается этот фрагмент. При этом необходимо использовать основное правило: извлекающий инструмент должен быть диаметром больше извлекаемого (лучше в два и более раз) [4]. Это предотвращает деструкцию извлекающего инструмента. Обычно врачи делают наоборот и берут инструмент для извлечения эндодонтических отломков меньшего диаметра, чем извлекаемый отломок [8], в связи с чем ломаются и извлекающие инструменты, что значительно осложняет извлечение фрагмента. В искривлённых корневых каналах, особенно если фрагмент фиксировался в линии изгиба, предвзрительно необходимо выпрямить корневой канал. С этой целью берётся дрель нашей конструкции [3] и воронкообразно расширяется устье корневого канала. В связи с этим будет лучше обзор и доступ к фрагменту. Далее процедура выполняется по вышеприведённому варианту. При извлечении фрагментов, выходящих за верхушку корневого канала зуба — в периодонт, необходимо использовать хирургические методы. Предлагается два варианта: хирургическое удаление отломка или резекция верхушки корня вместе с фрагментом эндодонтического инструмента.

Четвёртая позиция нестандартная и встречается редко, это когда фрагмент выступает над устьем корневого канала и выходит за верхушку корневого канала зуба в периодонт. Обычно такая ситуация бывает при деструкции каналонаполнителя при неправильном его применении (заклинивание его в апикальной части). В этом случае необходимо применить крампонные щипцы и медленно, осторожно извлечь фрагмент. Если не удаётся его извлечь, этот фрагмент удаляется по методикам вышеприведённых способов.

Нами были проведены попытки удаления фрагментов эндодонтических инструментов из 82 зубов у 82 пациентов (по одному зубу у каждого пациента) с наличием этих фрагментов, скрытых в канале корня зуба (вторая позиция). Фрагменты эндодонтических инструментов удалялись в основном (80,5%)

из корневых каналов премоляров. Было выделено три группы зубов пациентов. В первой группе было 20 зубов у 20 пациентов, которым удаление эндодонтических фрагментов проводилось с применением трепанов по методу Masseran [8]. Во второй группе также было 20 зубов, и удаление отломков проводилось по способу А.Ж.Петрикаса [5]. В третьей группе (в количестве 42 зубов) удаление отломков проводилось по разработанному нами способу [4]. В первой группе были полностью удалены фрагменты всего у шести зубов пациентов, во второй группе — у четырёх, а в третьей группе полное удаление фрагментов эндодонтических инструментов из канала корня зуба по нашему способу состоялось в 36 случаях из 42. Материал был обработан статистически. Анализ показал, что удаление отломков эндодонтических инструментов из канала корня зуба предложенным нами способом [4] было существенно эффективнее ( $p < 0,001$ ), чем при других способах.

Таким образом, предлагаемая система извлечения фрагментов эндодонтических инструментов из канала корня зуба предусматривает выполнение следующих условий:

- 1) анализ положения эндодонтического фрагмента путём применения рентгенографии, визиографии, лучше в системе 3Д;
- 2) извлечение фрагмента проводить с учётом местонахождения его в корневом канале зуба (в устье канала, или заключённом в канале на разных уровнях, или выходящем за пределы канала корня зуба);
- 3) расширение корневого канала зуба проводить в два и более раз больше, чем диаметр фрагмента, находящегося в канале корня зуба;
- 4) извлекающий инструмент должен быть больше диаметром, чем извлекаемый (в два и более раз).

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Новыми в предлагаемой системе удаления фрагментов эндодонтических инструментов являются два основных правила, которые необходимо учитывать при извлечении инородных тел из корневого канала зуба [4]. Первое правило — расширять корневой канал зуба до фрагмента и далее диаметром в два и более раз больше, чем диаметр фрагмента, заключённого в корневом канале зуба. Второе правило — извлекающий инструмент, чтобы он не сломался, должен быть диаметром больше извлекаемого фрагмента в два и более раз. Вместе с тем предложен новый, разработанный нами [3] эндодонтический инструмент, которым можно более удобно и надёжнее удалить фрагмент из корневого канала зуба. Ещё одним преимуществом предложенной системы удаления отломков из корневого канала зуба является то, что не надо производить специальных наборов для удаления этих отломков, что экономически выгодно. Кроме того, удаление отломков происходит быстрее по сравнению с известными методами. В тех случаях, когда невозможно удалить фрагменты, альтернативным является применение депофореза гидрокисти меди-кальция [2, 6]. Однако, несмотря на успех, предлагаемая нами система не претендует на абсолютный клинический результат и может быть дополнена и усовершенствована. Следовательно, наш опыт показал, что в большинстве случаев предложенная система извлечения фрагментов эндодонтических инструментов из канала корня зуба даёт возможность адекватного лечения зубов с осложнённым кариесом. Таким образом, предлагаемая система удаления фрагментов эндодонтических инструментов показала высокую эффективность в лечении осложнённого кариеса зубов, особенно с изогнутыми корневыми каналами зубов, что повысит качество лечения зубов и исключит проблемы юридических конфликтов между пациентом и врачом.

## ЛИТЕРАТУРА:

1. Боровский Е.В. Клиническая эндодонтия / Е.В. Боровский. - М., 1999. - 175 с.
2. Кнаппвост А. Депофорез гидрокисти меди-кальция / А. Кнаппвост // Клиническая стоматология. - 1998. - № 2. - С. 12-15.
3. Пат. 46649 Российская Федерация, МПК А 61 С 5 / 02. Дрель для раскрытия устья корневого канала зуба / автор Зырянов Б.Н.; заявитель и патентообладатель Омская гос. мед. академия. - № 2005104686 / 22; заявл. 21.02.2005; опубл. 27.07.2005, Бюл. № 21.
4. Пат. 2375987 Российская Федерация, МПК А61С 5 / 04. Способ извлечения фрагментов эндодонтических инструментов из корневого канала зуба / автор Зырянов Б.Н.; заявитель и патентообладатель Омская гос. мед. академия. - № 2008109098 / 14; заявл. 07.03.2008; опубл. 20.12.2009, Бюл. № 35.
5. Петрикас А.Ж. Устройство для извлечения штифтов и споманных эндодонтических инструментов / А.Ж.Петрикас, Е.В.Сергеева, Г.П.Лобашов // Стоматология. - 1991. - № 1. - С. 72.
6. Садовский В.В. Депофорез. Теоретическое обоснование и клиническое применение / В.В. Садовский. - М.: Медицинская книга, 2003. - 45 с.
7. Шляхтова И.А. Извлечение инородных тел из корневых каналов / И.А. Шляхтова // Новости Dentsplay. - 2005. - №11. - С. 42-46.
8. Carrotte P. Endodontic Problems / P.Carrotte // British Dental Journal. - 2005. - Vol. 198, N 3. - P. 127-133.
9. Problem Solving in Endodontics / E.J.Hovland [et al.] - 3rd ed. - St Louis: Mosby, 1997. - 365 p.
10. Cramp M.C. Relationship of broken root canal instruments to endodontic case prognosis: a clinical investigation / M.C.Cramp, Natkin E. // J. Am. Dent. Assoc. - 1970. - № 80. - P. 1341-1347.

«Институт Стоматологии.  
Газета для профессионалов»  
№6(31), декабрь 2012 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. **Мчедлидзе Т.Ш.**  
зам. главного редактора (С.-Петербургр)  
д.м.н., проф. **Фадеев Р.А.**  
зам. главного редактора (С.-Петербургр)

**Аврамова О.Г.**  
д.м.н.  
**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  
**Иорданишвили А.К.**  
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. РТ, 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., профессор  
**Сольев 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  
**Цимбалистов 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.Шелгоева**  
Менеджер по рекламе — **А.И.Брежнев**  
Менеджер по распространению — **Л.В.Алексеева**

Свидетельство о регистрации **ПИ №ФС77-47595**  
от **02.12.11** (РОСКОМНАДЗОР). (В свидетельстве о  
регистрации **ПИ №ФС77-29951** от **19.10.07**  
внесены изменения в связи с изменением  
юр. адреса учредителя). 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. Эксплуативные материалы  
газеты являются собственностью ООО «МЕДИ издательство»



# В чем секрет таких крепких зубов?



 **DMG**  
Dental Milestones Guaranteed

Luxatemp  
LuxaCore  
Honigum  
Icon

**Валлекс М**

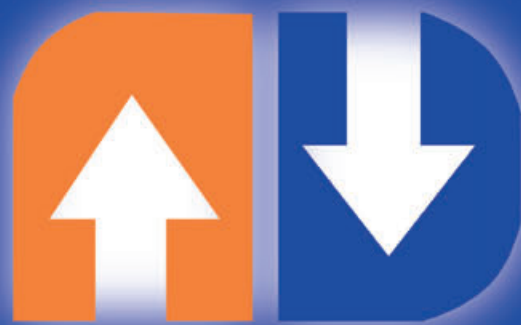
Эксклюзивный представитель в России – ООО «Валлекс М»

117630, Москва, Старокалужское шоссе, д. 62; тел./факс: (495) 784-71-24; тел.: (495) 933-41-81  
e-mail: stom@vallexm.ru; www.vallexm.ru; www.dmg-dental.com

Филиал ООО «Валлекс М»

195220, г. Санкт-Петербург, Гражданский пр., д. 24, оф. 6; тел.: (812) 596-28-95, 535-82-95  
e-mail: vallexm-stom@nkl.ru





ООО "Астроdent"

Москва, Ярославское шоссе, д. 116, стр. 3

Тел.: (499) 188-11-17, 188-64-80, 188-33-01

Факс: (499) 188-50-03

e-mail: [info@astrodent.net](mailto:info@astrodent.net)

[www.astrodent.net](http://www.astrodent.net)

- Продукция израильской фирмы Forum Engineerring Technologies LTD отлично зарекомендовала себя еще со времен СССР.
- Высокие технические характеристики, надежность и невысокая цена — вот что отличает продукцию компании Forum Engineerring Technologies LTD



Новые технологии в съемных  
зубных протезах

DEFLEX M.A.D. инъекционная машина

- Полностью автоматическая с цифровым управлением
- Компактный дизайн
- Максимум мощности и эффективности

**ASTRODENT**